Foundry-Planet.com

Литейное Электронный Журнал для России

B2B Newsletter for Technical and Commercial Foundry Management in Russia Sept. 2017 www.Foundry-Russia.com

Куртц - машины для литейных производств

AHEAD
COMPLETE
GLOBAL

Машины литья под низким давлением с системами смены печей для структурных отливок и отливок компонентов ходовой части

kurtz ersa

DISA – DISAMATIC C3 – BEST VERTICAL MOULDING TECHNOLOGY FOR SMALL AND MIDSIZED FOUNDRIES | **CLARIANT –** MINIMIZING EMISSIONS AND MAXIMIZING EFFICIENCY FOR HIGH PRECISION CASTINGS NATURAL, LOW-EMISSION MOLDING SAND ADDITIVES FROM CLARIANT | **SAVELLI –** INAUGURATION OF THE NEW RUSAL FOUNDRY

DISA – DISAMATIC C3 – ЛУЧШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ФОРМОВКИ ДЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ЛИТЕЙНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. | **CLARIANT –** МИНИМИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ И МАКСИМАЛЬНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ОБЛАСТИ ВЫСОКОТОЧНОГО ЛИТЬЯ НАТУРАЛЬНЫЕ НИЗКОЭМИССИОННЫЕ ПРИСАДКИ К ФОРМОВОЧНОЙ СМЕСИ ОТ КОМПАНИИ CLARIANT | **SAVELLI –** ИНАУГУРАЦИЯ НОВОГО ЛИТЕЙНОГО ЗАВОДА РУСАЛ

DISAMATIC C3 – BEST VERTICAL MOULDING TECHNOLOGY FOR SMALL AND MIDSIZED FOUNDRIES

DISAMATIC C3 – ЛУЧШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ФОРМОВКИ ДЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ЛИТЕЙНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

The constant pursuit of new ways to boost efficiency, enhance productivity, improve casting quality and increase savings, while battling environmental concerns, seeking to improve overall working conditions and ensuring the employment of sufficient manpower and resources – and preferably all at the same time – is universal. Irrespective of foundry size, geography and market, they remain factors that all foundries can relate to and continuously try to optimize.

With the recent global introduction of the DISAMATIC C3, DISA now offers a compact vertical, greensand moulding system for production of a wide range of grey, ductile and other metal castings in multiple sizes and both cored and un-cored.

Now, every foundry can be a DISA foundry. The DISAMATIC C3 has proved a turning point for a number of small floor moulding foundries in China and India, where it was first launched and sold, as the affordable and accessible vertical moulding machine has allowed them to convert from existing jolt squeeze or manual process to an automated vertical moulding process, thereby enabling a relatively fast production of high-integrity moulds with low mismatch and minimal finishing costs.
The DISAMATIC C3 is a unique machine which perfectly fulfils requirements of small and midsized foundries to reinforce and consolidate the competitive edge. DISA engineers designed DISAMATIC C3 with high focus on key market challenges to offer the best solutions such as:

1. Comfortable working environment
DISA has based its new moulding machine on straightforward principles that allow generally skilled labour to handle all operation and maintenance in a safe working environment. Additionally, the DISAMATIC C3 accentuates eight ways to sustainable growth and a safe working environment, including aspects such as reducing physical exertion and risk of accidents, enhancing employee safety and allowing for quieter operation of the machine and, thus, a more comfortable all-round working environment.

2. Minimum resources to invest
The DISAMATIC C3 is designed to offer maximum capacity at minimum investment, delivering a high return on investment (ROI) over a long service life – even in cases where capacity is not fully utilized. Additionally, the simplified operation with innovative mechanical, pneumatic, hydraulic and electrical systems inherited from other DISA solutions result in higher uptime and lower maintenance requirements.

3. Consistency in casting quality
The fight of small and midsized foundries to offer a consistent casting quality is met through the introduction of an automated vertical moulding process that enhances surface quality and overall mould accuracy. Ultimately, it will also add competitive edge and bring less cost per casting.

the DISAMATIC® incorporates many of the leading technologies developed by DISA in a determined attempt to make innovations available to foundries of every size, everywhere in the world. The DISAMATIC C3 is a machine that builds on 50+ years of experience, and more than 1,600 lines sold proved that the DISAMATIC® is for everyone.

DISA Russia&CIS contacts: +7 (495) 960 81 60,
email: disa.moscow@noricangroup.com, www.disagroup.com

Любое литейное предприятие находится в постоянном поиске новых способов повышения эффективности, производительности и качества изделий, сокращения расходов и экологических последствий своей деятельности, а также создания благоприятных условий труда и наличия необходимой рабочей силы и ресурсов, при этом стремясь добиться всего одновременно. Независимо от масштабов производства, географической принадлежности и отрасли рынка, на которой работает предприятие, эти факторы остаются самыми важными и нуждаются в постоянной оптимизации.

Сравнительно недавно компания DISA представила мировому рынку новую компактную машину DISAMATIC C3. Это безопочная формовочная линия с вертикальным разъемом форм, которая используется для производства разнообразных отливок из серого и высокопрочного чугуна и других металлов в широком размерном диапазоне как с использованием стержней, так и без них.

Теперь технологии DISA доступны любому литейному предприятию
Линия DISAMATIC C3 стала поворотной точкой для многих малых литейных предприятий из Китая и Индии, где были проданы и введены в эксплуатацию первые экземпляры оборудования. Его доступность и ориентированность на потребности данного сегмента позволили им перейти от встряхивающих формовочных машин с подпрессовкой и ручных процессов формовки на автоматическую вертикальную формовку, при этом обеспечив сравнительно быстрые темпы производства и высокое качество изделий с малым смещением полуформ и минимальными расходами на финишную обработку.

DISAMATIC C3 – уникальная разработка компании DISA, которая идеально походит под потребности малых и средних литейных предприятий. Создавая DISAMATIC C3 с учетом сложностей, с которыми сталкиваются такие компании, инженеры DISA нашли оптимальные решения. Среди них:

1. Эффективная рабочая среда
В основу DISAMATIC C3 заложены простые принципы работы, поэтому для безопасного обслуживания и эксплуатации достаточно базовых технических навыков. Кроме того, в DISAMATIC C3 воплощены восемь способов обеспечения устойчивого развития и безопасной рабочей среды, в т.ч. сокращение физической нагрузки и риска несчастных случаев, повышение безопасности и комфорта на рабочих местах и снижение уровня шума, создаваемого оборудованием.

2. Минимальные затраты
DISAMATIC C3 обеспечивает максимальную производительность при минимальных капиталовложениях, позволяя получить высокий уровень возврата инвестиций (ROI) при длительном сроке службы даже в тех случаях, когда машина используется не на полную мощность. Кроме того, упрощенный процесс производства в сочетании с инновационными механической, пневматической, гидравлической и электрической системами, унаследованными от других решений DISA, позволяет увеличить время работы оборудования и уменьшить требования к его обслуживанию.

3. Высокое качество изделий
Поддержание качества изделий на высоком уровне удовлетворяется за счет автоматизированного процесса вертикальной формовки DISAMATIC C3, который обеспечивает более высокое качество поверхности и большую точность формы в целом. В конечном счете это создаст конкурентное преимущество и позволит сократить удельную стоимость отливки.

В серии DISAMATIC® объединены инновационные технологии DISA, доступные для производств любого масштаба по всему миру. DISAMATIC C3 – результат 50-летнего опыта компании, а более 1600 экземпляров установки по всему миру – доказательство успеха этой модели. DISAMATIC® для всех!

Контакты представительства DISA в России и СНГ: +7 (495) 960 81 60, email: disa.moscow@noricangroup.com, www.disagroup.com

KURTZ – PERFECT MIX: TOP CASTING QUALITY PLUS COST EFFICIENCY

ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ: ОТЛИЧНОЕ КАЧЕСТВО ЛИТЬЯ ПЛЮС ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАТРАТ

As a foundry, you are familiar with your daily challenges: How to produce the series of casting parts in the highest quality, with the greatest efficiency and on schedule? This means, among other things, taking various aspects such as the casting process, machine availability and operating costs into account. With the Kurtz Ersa low pressure process, high casting quality and better mechanical properties can be achieved.

Furthermore, if energy consumption also plays a decisive role, costs are reduced – through lower levels of cycle material and lower cleaning costs – and greater yield achieved. In low pressure casting, the return material accounts for between 5% and 20 % of the weight of the cast part; in gravity casting, on the other hand, it can be 100 % and more. Less gating material means that the costs for cleaning, trimming and remelting are significantly reduced.

Costs for die cooling
Operating costs are easily overlooked when it comes to equipment investment, but the following factors can make them a significant financial drain: running costs for cooling, maintenance and servicing. Water, instead of compressed air, is often the smarter alternative for cooling.

If a cooling tower is in use in addition, the costs for cooling become almost negligible. A cooling tower with “soft water” also helps to reduce the mould maintenance costs and to avoid lime scales to the cooling ducts.

Reduction of energy consumption
Energy and the associated costs – a difficult topic for many companies. This can be seen in the energy consumption of the holding furnace. Kurtz Ersa has carried out various experiments – result: with the correct insulation, energy savings of up to 45% can be achieved, even for small 300 kg furnaces.

Kurtz shuttle systems for fast furnace exchange
Plant availability can be increased further through fast tool and furnace exchange systems. Kurtz achieves fast furnace change using shuttle systems. The actual changeover takes place during the downtime, the mould remains at operating temperature.

Benefits of the Kurtz technology
The low pressure casting process offers innumerable possibilities for achieving ideal results and saving costs – this holds true for both customised casting and series casting. With Kurtz experts, you will find the ideal solution to suit your individual requirements. We would be pleased to advise you!

Литейщикам хорошо известна задача, которую им приходится решать ежедневно: как наиболее эффективно и точно в установленный срок изготовить партию отливок высочайшего качества? Здесь следует учитывать разные аспекты: технологию литья, эксплуатационную готовность оборудования и производственные издержки. Технология литья под низким давлением, разработанная специалистами компании Kurtz Ersa, обеспечивает повышение качества и улучшение механических свойств отливок. Кроме того, если решающую роль играет расход энергии, применение литья под низким давлением позволяет сократить расходы и увеличить доходы. При использовании технологии литья под низким давлением оборотный материал составляет от 5 до 20 % от массы литой детали, тогда как при гравитационном способе он может составлять до 100 % и более. Уменьшение литниковой системы, а в большинстве случаев, и изготовление отливок без массивных прибылей способствует значительному сокращению затрат на зачистку отливок, удаление облоя и переплав литниково-питающей системы.

Затраты на охлаждение оснастки
Инвестируя средства в оборудование, часто забывают об эксплуатационных издержках, однако под воздействием ряда факторов они могут нанести серьезный ущерб бюджету. Речь идет о текущих расходах на охлаждение, техническое обслуживание и ремонт. Вода вместо сжатого воздуха часто является более рациональным альтернативным средством для охлаждения. А дополнительное использование градирни позволяет свести расходы на охлаждение почти к нулю. Градирня с «мягкой водой» также помогает сократить расходы на техническое обслуживание кокилей и предупредить образование известковых отложений в каналах охлаждения.

Энергосбережение
Сложной темой для многих является энергоснабжение и связанные с ним расходы. Их можно определить на основании показателей потребления электроэнергии раздаточных печей для металла. Специалисты фирмы Kurtz Ersa проработали множество путей их уменьшения. Результат: даже небольшая печь объемом 300 кг благодаря продуманной изоляции обеспечивает экономию 45 % энергии.

Системы доставки и быстрой смены печей от фирмы Kurtz
Еще один резерв для повышения эффективности оборудования — системы быстрой смены оснастки и печей. Фирма Kurtz реализует их в виде систем челночного типа. Замена печей производится во вспомогательное время, при этом рабочая температура литейной оснастки сохраняется.

Преимущества технологии Куртц
Технология литья под низким давлением открывает широкие возможности для достижения оптимальных результатов при одновременной экономии ресурсов, что одинаково важно для индивидуальных решений и для серийных литейных производств. Со специалистами фирмы Kurtz вы найдете оптимальное решение с учетом индивидуальных потребностей. Мы всегда готовы дать полезный совет!

kurtz ersa

About Kurtz Ersa
Kurtz GmbH is a unit of Kurtz Ersa Corporation that develops and supplies low pressure and gravity casting machines, as well as trimming presses. Contact info@kurtz.de, or visit www.foundrymachines.com

О компании Kurtz Ersa
Kurtz GmbH является подразделением корпорации Kurtz Ersa Corporation, которая занимается разработкой и поставкой оборудования для литья под низким давлением и гравитационного литья, а также для удаления облоя. Адрес для связи info@kurtz.de или посетите сайт www.foundrymachines.com

GIFA, METEC, THERMPROCESS AND NEWCAST – "THE BRIGHT WORLD OF METALS" IS TAKING PLACE IN DÜSSELDORF AGAIN FROM 25. TO 29. JUNE 2019 HIGH-QUALITY PROGRAMME DESIGNED FOR OPTIMUM KNOW-HOW TRANSFER

GIFA, METEC, THERMPROCESS И NEWCAST – ВЫСТАВКА «ЯРКИЙ МИР МЕТАЛЛОВ» С 25 ПО 29 ИЮНЯ 2019 СНОВА В ДЮССЕЛЬДОРФЕ. ВЫСОКОКЛАССНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ВЫСТАВКИ СПОСОБСТВУЕТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОМУ ОБМЕНУ ЗНАНИЯМИ

In two years' time, the four successful technology trade fairs GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST are being held in Düsseldorf again. From 25. to 29. June 2019, everything will be revolving around foundry technology, metallurgy, thermo process technology and castings in Halls 3 to 5 and 9 to 17 on the exhibition site. GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST are separate trade fairs that stand in each case for themselves and their markets.

They only present a complete picture of the "Bright World of Metals" together, however. The range presented at GIFA covers the entire market for foundry plants and equipment, die-casting machines and melting operations.

The major plant manufacturers are a key feature of METEC, which is already taking place for the tenth time in 2019. Exhibitors there are in particular suppliers of plant and equipment for iron making, steel making and non-ferrous metal production and for casting and pouring molten steel as well as rolling and steel mills. Industrial furnaces, industrial heat treatment plants and thermal processes are the main emphases at THERMPROCESS, while the 5th NEWCAST concentrates on the presentation of castings.

The four trade fairs will be complemented by an extensive programme of additional events (including congresses), which has been compiled to satisfy the requirements of the entire industry and will be combining theory and practice in an ideal way. The "World Foundrymen Organization" (www.thewfo.com) will, for example, be holding the **WFO Technical Forum** – the international conference for the process technology industry – at GIFA again. The **GIFA Conference**, the special show organised by the National Association of the German Foundry Industry/BDG (www.bdguss.de), is another established point on the agenda that has already been arranged.

ESTAD, the "European Steel Technology and Application Days", (www.metec-estad2019.com) – organised by the VDEh Steel Institute in co-operation with Messe Düsseldorf – is a major feature of METEC 2019. The five-day ESTAD already begins on 24. June, i.e. the day before METEC starts.

The topics that are being covered there include not only the central "Industry 4.0" issue but also above all the latest technologies for steel and iron production, surface treatment and additive manufacturing technologies as well as energy and environmental subjects.

Another important event at METEC is the **EMC** – "European Metallurgical Conference", which the German Society of Metallurgists and Miners/GDMB (www.emc.gdmb.de) is already organising for the 10th time at the forthcoming METEC – from 23. to 26. June 2019. Demand for European metallurgy and foundry technology is very strong in Asia particularly.

Theory and practice go hand in hand at the two THERMPROCESS events too – the **FOGI Special Show** organised by VDMA Forschungsgemeinschaft Industrieofenbau e.V. and the **THERMPROCESS Symposium** organised by VDMA Metallurgy.

NEWCAST, which is taking place for the fifth time in 2019, is also providing the professionals from all over the world two major platforms for know-how transfer and networking: the **NEWCAST FORUM** organised by the Association of German Foundrymen/VDG (www.vdg.de) and the **NEWCAST Award.**

This award for outstanding achievements in the castings field has been presented to industry players ever since NEWCAST premiered in 2003.
The four trade fairs produced exceptionally good results when they were held most recently two years ago: 78,000 visitors from more than 120 different countries came to Düsseldorf for GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST

Через два года успешный квартет технологических ярмарок GIFA, METEC, THERMPROCESS и NEWCAST снова будет в программе выставки в Дюссельдорфе С 25 по 29 июня 2019 в залах 3-5 и 9-17 состоится выставка на тему литейное оборудование, металлургия, термическая обработка и продукция литейной промышленности. GIFA, METEC, THERMPROCESS и NEWCAST – это самостоятельные ярмарки, у которых есть собственные рынки. Но только вместе они могут предоставить гостю целостную картину выставки «Яркий мир металлов». GIFA представляет полный ассортимент рынка: системы и машины для литейного производства, машины для литья под давлением, а также оборудование для плавки. Выставка METEC состоится уже в десятый раз в 2019 году и будет представлена крупными изготовителями промышленного оборудования. Помимо прочего, на выставке будут присутствовать производители оборудования для производства чугуна, стали и цветных металлов, для литья и формовки стали, а также прокатного и сталеплавильного оборудования. Основными выставочными темами у THERMPROCESS станут промышленные печи, промышленная термическая обработка и термические процессы, а пятая выставка NEWCAST представит в первую очередь продукцию литейной промышленности.

Квартет технологических ярмарок дополнит обширная специализированная программа мероприятий и конгресс, организованный согласно потребностям всей отрасли и в идеальной форме соединяющий теорию и практику. Так на площадке GIFA Всемирная организация литейщиков (WFO) (www.thewfo.com)будет в очередной раз проводить **технический форум WFO** – международную отраслевую встречу на тему технологии производства. Также на площадке GIFA знаковой станет специальная выставка (www.bdguss.de) от Федерального союза немецкой литейной промышленности (BDG)

Важной частью METEC 2019 станет **ESTAD**, («Европейские дни технологии производства и применения стали»), (www.metec-estad2019.com) – организованное Институтом стали общества немецких металлургов в сотрудничестве с выставочным центром «Мессе Дюссельдорф». Открытие пятидневной конференции ESTAD состоится уже 24 июня, то есть за день до METEC. Наряду с глобальной темой Промышленность 4.0, прежде всего, будут затронуты аспекты новейших технологий для производства стали и черных металлов, поверхностная обработка, аддитивные технологии производства, а также аспекты энергии и окружающей среды. Еще один важный элемент METEC – это **EMC** – «Европейская металлургическая конференция», которую уже в 10 раз будет устраивать Общество металлургов и шахтеров (GDMB) (www.emc.gdmb.de) на предстоящей выставке METEC с 23 по 26 июня 2019 года. Европейское металлургическое и литейное оборудование, прежде всего, пользуется повышенным спросом на азиатском рынке.

Теорию и практику также будут рассматривать на двух мероприятиях на площадке **THERMPROCESS** – это специальная выставка FOGI научно-исследовательского общества по строительству промышленных печей Союза немецких машиностроителей (VDMA) и **симпозиум ярмарки THERMPROCESS** от VDMA «Металлургия сообща». И на выставку NEWCAST, которая в 2019 году состоится уже в пятый раз, съедутся профессионалы со всего мира, чтобы на двух важных площадках выставки обменяться знаниями и работой в сети: Форум **NEWCAST-FORUM** от Общества немецких литейщиков (VDG) (www.vdg.de) и **NEWCAST-Award**. Еще с первой выставки NEWCAST, состоявшейся 2003 году, участникам вручается премия за выдающиеся достижения в области литейного производства.

Квартет ярмарок показал себя с наилучшей стороны два года назад: 78000 гостей более чем из 120 стран мира приехали на выставку в Дюссельдорф

from 16. to 20. June 2015 to experience what the 2,214 exhibitors had to offer. The atmosphere in the halls was excellent: the trade visitors were extremely impressed by the presentation of complete plants and machines and placed numerous orders. The trade fairs were once again considerably more international than at the previous event, with 56 per cent of the visitors and 51 per cent of the exhibitors coming from outside Germany.

Portfolio Director Friedrich-Georg Kehrer and his experienced trade fair team will continue to be responsible for these four trade fairs – as well as for wire and Tube and the international offshoots. All in all, the "metals and flow technologies" portfolio consists of about 30 Messe Düsseldorf Group events around the world. The ones that take place at the Düsseldorf location – apart from the four outlined above (GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST) – are wire and Tube (from 16. to 20. April 2018), VALVE WORLD EXPO and the Pump Summit (27. to 29. November 2018) and the International Thermprocess Summit ITPS (27 to 28. June 2017). Kehrer explains: "Messe Düsseldorf's global focus led last year to the organisational concentration of all the events held by Messe Düsseldorf around the world, including the leading trade fairs that take place in Düsseldorf. Since all 30 trade fairs are now part of the same portfolio, we can exploit the synergy benefits and the team's know-how more effectively".

GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST 2019
– Facts and figures at a glance –

Name of the event: "The Bright World of Metals"
This is the joint slogan for the following four technology trade fairs:
GIFA (14th International Foundry Trade Fair and Technical Forum)
METEC (10th International Metallurgical Trade Fair and Congresses)
THERMPROCESS (12th International Trade Fair and Symposium for Thermo Process Technology)
NEWCAST (5th International Trade Fair for Castings and Newcast Forum)

Organiser: Messe Düsseldorf GmbH
P.O. Box 10 10 06
D-40001 Düsseldorf
Messeplatz 1
D-40474 Düsseldorf
Tel.: +49 211 4560-01
InfoTel: +49 211 4560-900
Fax: +49 211 4560-668
InfoFax: +49 211 4560-86100

Dates and Tuesday, 25. June – Saturday, 29. June 2019

opening times: Open every day from 10.00 to 18.00

Hall layout: GIFA: Halls 10 – 13 and 15 – 17
METEC: Halls 3 – 5
THERMPROCESS: Halls 9 – 10
NEWCAST: Halls 13 - 14

Main areas covered:
GIFA, 14th International Foundry Trade Fair and Technical Forum, www.gifa.de:

- Foundry plants and equipment
- Melting plants and equipment
- Refractories technology
- Moulding and core making plants and equipment
- Moulding sands and moulding auxiliaries
- Sand preparation and reclamation
- Gating and feeding
- Casting machines and pouring equipment
- Knock-out, fettling and finishing
- Pattern and die making
- Process control technology and automation
- Environmental protection and waste removal
- Information technology

METEC, 10th International Metallurgical Trade Fair and Congresses, www.metec.de:

- Plant and equipment for iron making
- Plant and equipment for steel making

с 16 по 20 июня 2015 года и посетили площадки GIFA, METEC, THERMPROCESS и NEWCAST, а участники выставки получили 2214 предложений. Настроение в выставочных залах было превосходным: Посетители-специалисты были впечатлены презентациями различных машин и систем в сборе и оставили многочисленные заказы. Ярмарки еще раз подтвердили звание международных – 56% посетителей и 51% зарубежных участников выставки.

Эти четыре ярмарки – а также выставка «Wire & Tube» и международные филиалы – организовывает опытный руководитель проектов Фридрих-Георг Керер и его команда. Всего к выполненным проектам „Металлы и литейные технологии" по всему миру относится около 30 мероприятий от группы компаний «Мессе Дюссельдорф». В Дюссельдорфе помимо четырех ярмарок GIFA, METEC, THERMPROCESS и NEWCAST, пройдут выставки: «Wire & Tube» (с 16 по 20 апреля 2018 года), «VALVE WORLD EXPO» с саммитом по насосному оборудованию (с 27 по 29 ноября 2018), а также международный саммит Thermprocess (ITPS) (с 27 по 28 июня 2017 года). «Глобальная подготовка «Мессе Дюссельдорф» в последний год связала все мероприятия, проводимые по всему миру «Мессе Дюссельдорф», включая основные ярмарки в Дюссельдорфе. Все 30 ярмарок находятся в общем пуле проектов; поэтому мы можем усилить эффект синергии и использовать ноу-хау команды», - заявил Керер.

GIFA, METEC, THERMPROCESS и NEWCAST 2019
– Краткий обзор дат и фактов –

Название мероприятия: «Яркий мир металлов»
Под этим слоганом проходят все четыре технологические ярмарки-выставки
GIFA (14. Международная профильная ярмарка литейной промышленности и технический форум)
METEC (10. Международная профильная ярмарка, посвященная металлургии, и конгрессы)
THERMPROCESS (12. Международная профильная ярмарка и симпозиум, посвященные теме оборудования для термообработки)
NEWCAST (5. Международная профильная ярмарка, посвященная готовым продуктам литейной промышленности, и форум Newcast)

Организатор: «Мессе Дюссельдорф ГмбХ»
Абонентный почтовый ящик 10 10 06
D-40001 Дюссельдорф
Ярмарочный комплекс 1
40474 Дюссельдорф
Тел: +49 (0)211 4560-01
ИнфоТел: +49 (0)211 4560-900
Факс: +49 (0)211 4560-668
ИнфоФакс: +49 (0)211 4560-86100

Срок проведения и вторник, 25 июня – суббота, 29 июня 2019
Часы работы: Ежедневно с 10.00 до 18.00

Распределение по залам: GIFA: залы 10 – 13 и 15 – 17
METEC: залы 3 – 5
THERMPROCESS: залы 9 – 10
NEWCAST: залы 13 - 14

Основные темы ярмарок:
GIFA, 14. Международная профильная ярмарка литейной промышленности и технический форум, www.gifa.de:

- Литейные установки и оборудование
- Оборудование и установки для плавки металлов
- Огнестойкое оборудование
- Системы и машины для изготовления литейных форм и стержней
- Формовочные материалы и потребности формовки
- Подготовка формовочной смеси и регенерация
- Литниковые системы и питатели
- Литейные машины и оборудование
- Выбивка, очистка, окончательная обработка необрубленных отливок
- Изготовление моделей и форм
- Системы управления и автоматизации
- Охрана окружающей среды и утилизация отходов
- Информационные технологии

METEC, 10. Международная профильная ярмарка, посвященная металлургии, и конгрессы), www.metec.de:

- Оборудование для производства чугуна
- Оборудование для производства стали

- Plant and equipment for non-ferrous metal production
- Plant and equipment for casting and pouring molten steel
- Plant and equipment for the shaping of steel
- Environmental protection/disposal/gas purification
- Electrical engineering and process control technology
- Measurement and testing technology
- Information processing
- Equipment for metallurgical plants and rolling mills
- Steel mills
- Consultation, planning, services
- Technical publications, technical periodicals, associations
- Training

THERMPROCESS, 12th International Trade Fair and Symposium for Thermo Process Technology, www.thermprocess.de:

- Industrial furnaces, industrial heat treatment plants and thermal processes
- Equipment for special applications
- Components, equipment and other supplies
- Occupational safety and ergonomics
- Consulting, design, services and engineering
- Trade associations, specialised publishers and magazines
- Training and education

- Оборудование для производства цветных металлов
- Оборудование для литья из стали
- Оборудование для формовки стали
- Охрана окружающей среды/утилизация/очистка газов
- Электротехника и системы управления
- Контрольно-измерительная аппаратура
- Обработка данных
- Оборудование и компоненты для металлургических и прокатных цехов
- Сталеплавильное оборудование
- Консультации, планирование, оказание услуг
- Специализированные издания и журналы, отраслевые профессиональные союзы
- Подготовка и переподготовка кадров

THERMPROCESS, 12. Международная профильная ярмарка и симпозиум, посвященные теме оборудования для термообработки), www.thermprocess.de:

- Промышленные печи, промышленная термическая обработка и термические процессы
- Оборудование специального назначения
- Конструктивные элементы и оснащение, а также основные и вспомогательные материалы
- Охрана труда и эргономика
- Консультации, планирование, оказание услуг, инжиниринг
- Отраслевые профессиональные союзы, специализированные издания и журналы
- Подготовка и переподготовка кадров

NEWCAST, 5th International Trade Fair for Castings and Newcast Forum, www.newcast.de:

- Plant and equipment for processing prime and raw materials
- Non-ferrous metal castings (aluminium, zinc, copper, magnesium, nickel and other non-ferrous metal foundries)
- Services
- Forging
- Sinters
- Trade and logistics

GIFA structural data:

- 942 exhibitors from 47 countries, including 593 international companies
- 47,698 m² net, including 23,263 booked by international exhibitors
- 48,783 visitors, including 54% of international origin

METEC structural data:

- 525 exhibitors from 35 countries, including 342 international companies
- 21,782 m² net, including 12,838 booked by international exhibitors
- 17,746 visitors, including 53% of international origin

THERMPROCESS structural data:

- 314 exhibitors from 30 countries, including 148 international companies
- 10,389 m² net, including 4,480 booked by international exhibitors
- 7,196 visitors, including 51% of international origin

NEWCAST structural data:

- 434 exhibitors from 33 countries, including 369 international companies
- 7,017 m² net, including 5,470 booked by international exhibitors
- 3,973 visitors, including 66% of international origin

Additional programme and special features ecoMetals 2019:
Presentation of outstanding new developments in the energy and resource efficiency fields

GIFA: - WFO Technical Forum, industry conference for process technology
- GIFA conference

METEC: - ESTAD, "European Steel Technology and Application Days", from 24. to 28. June
- EMC, "European Metallurgical Conference" from 23. to 26. June

THERMPROCESS: - FOGI Special Show
- THERMPROCESS Symposium

NEWCAST: - NEWCAST FORUM
- NEWCAST Award

Patrons: **BDG – National Association of the German Foundry Industry;** www.bdguss.de
CAEF – The European Foundry Association; www.caef.org
IVG – Industrial Association of Foundry Chemistry; www.giessereichemie.de
VDEh Steel Institute; www.stahl-online.de
VDMA – Metallurgy; www.vdma.org
VDG – Association of German Foundrymen; www.vdg.de
WFO - The World Foundrymen Organization; www.thewfo.org

NEWCAST, 5. Международная профильная ярмарка, посвященная готовым продуктам литейной промышленности, и форум Newcast, www.newcast.de:

- Чугунное и стальное литье, литье черных металлов, производство ковкого чугуна
- Литье цветных металлов – литье алюминия, цинка, меди, магния, никеля и других цветных сплавов
- Оказание услуг
- Ковка
- Агломерация
- Торговля и логистика

Структурная информация GIFA:

- 942 участника выставки из 47 стран, из них 593 международных фирмы
- 47698 кв. м. общей площади, из них 23263 кв. м. занято иностранными участниками выставки
- 48783 посетителей, из них 54 % зарубежных

Структурная информация METEC:

- 525 участника выставки из 35 стран, из них 342 международных фирмы
- 21 782 кв. м. общей площади, из них 12 838 кв. м. занято иностранными участниками выставки
- 17 746 посетителей, из них 53 % зарубежных

Структурная информация THERMPROCESS:

- 314 участника выставки из 30 стран, из них 148 международных фирмы
- 10 389 кв. м. общей площади, из них 4 480 кв. м. занято иностранными участниками выставки
- 7 196 посетителей, из них 51 % зарубежных

Структурная информация NEWCAST:
434 участника выставки из 33 стран, из них 369 международных фирмы
7 017 кв. м. общей площади, из них 5 470 кв. м. занято иностранными участниками выставки
3 973 посетителей, из них 66 % зарубежных

Программа мероприятий и особенности ecoMetals 2019:
Определение выдающихся новинок в сфере энерго- и ресурсоэффективности

GIFA: технический форум WFO, международная отраслевая встреча
на тему технологии производства
Встреча - GIFA

METEC: ESTAD, «Европейские дни технологии производства и применения стали», пройдут с 24 до 28 июня
EMC, Европейская металлургическая конференция, Пройдет с 23 до 26 июня

THERMPROCESS: специальная выставка FOGI
Симпозиум от THERMPROCESS

NEWCAST: форум NEWCAST
премия «NEWCAST-Award»

Некоммерческие представители:
BDG – Федеральный союз немецкой литейной промышленности; www.bdguss.de
CAEF – Европейская ассоциация литейной промышленности;
www.caef.org
IVG – Индустриальный союз литейной и химической промышленности;
www.giessereichemie.de
Институт стали Общества немецких металлургов
www.stahl-online.de
Союз немецких машиностроителей (VDMA) – металлургия; www.vdma.org
VDG – Общество немецких литейщиков;
www.vdg.de
WFO- Всемирная организация литейщиков; www.thewfo.org

ANKIROS 2018

TURKEY IS AN IMPORTANT FOUNDRY PRODUCER, RANKING NUMBER ELEVEN IN THE WORLD AND NUMBER THREE IN EUROPE.

ТУРЦИЯ — КРУПНЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЛИТЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ, КОТОРЫЙ ЗАНИМАЕТ ОДИННАДЦАТОЕ МЕСТО В МИРЕ И ТРЕТЬЕ В ЕВРОПЕ.

With a production of 1.9% of world's steel, Turkey is an important supplier for the Middle East and Gulf region. Turkey's steel production is experiencing growth, in 2016 crude steel production in Turkey increased by 5.3 % to 33.19 million tons. During this period, EAF steel plants increased production by 6.8 % to 21.86 million tons; integrated plants increased production to 2.6% to 11.32 million tons.

The show triple ANKIROS, ANNOFER and TURKCAST is a global hub for the metal, metallurgy and foundry industry in Turkey and the Eurasian region.

ANKIROS, 14th International Iron-Steel and Foundry Technology, Machinery and Products Trade Fairs, ANNOFER, 13th International Non-Ferrous Metals Technology, Machinery and Products Trade Fairs and TURKCAST, 8th Foundry Products Trade Fair form a unique platform for the global steel sector and non-ferrous metals sector.

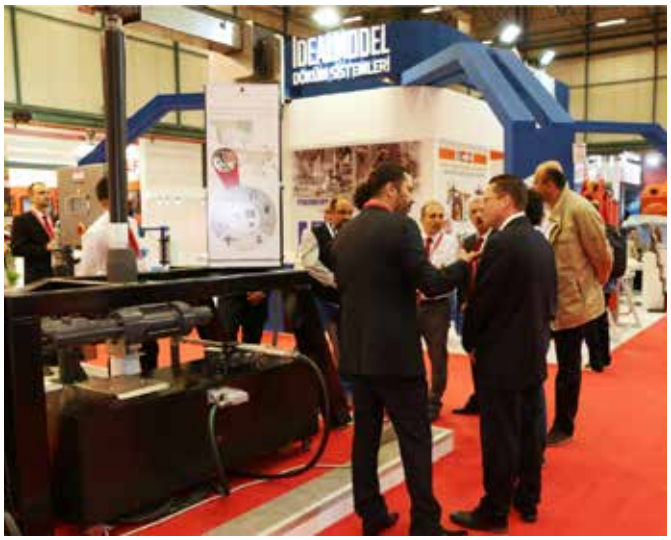
Since 1992, these shows organized by Hannovermesse ANKIROS Fuarcilik, a subsidiary by Deutsche Messe AG, bring together experts and markets.

The show triple puts a special focus on steel in special dedicated areas in the Halls 8 and 9. Turkey's volume of 2016 steel exports was about one eight of that of the world's largest exporter, China. The country exports steel and related steel products to over 175 countries in the works.

ANKIROS, ANNOFER and TURKCAST are the meeting place for iron-steel, foundry, non-ferrous metals, rolling mills and therm-process technologies, a platform for the promotion of all global trends in the metal and metallurgy sector under one roof.

Fueled with expertise the shows bring together the right buyers for metallurgy products and offer various opportunities for making new investments and for establishing new export connections.

At ANKIROS, ANNOFEER, TURKCAST you can meet more than 900 companies from foundry, metallurgy and related sectors in one place at one time.



Именно там выплавляется 1,9 % от общего количества стали. Турция играет роль значимого поставщика для стран Ближнего Востока и Персидского залива. Литейная промышленность в Турции стабильно развивается. Так, в 2016 году производство сырой стали увеличилось на 5,3 % — до 33,19 млн тонн. В течение этого периода металлургические заводы, использующие дуговые сталеплавильные печи, увеличили производство на 6,8 % — до 21,86 млн тонн; комбинаты увеличили производство на 2,6 % — до 11,32 млн тонн.

Выставки ANKIROS, ANNOFER и TURKCAST формируют международный центр рынка металла, металлургии и литейной промышленности в Турции и евразийском регионе.

ANKIROS, 14-я международная выставка технологий, оборудования и продукции черной металлургии и литейной промышленности, ANNOFER, 13-я международная выставка технологий, оборудования и продукции цветной металлургии, и TURKCAST, 8-я выставка литейной продукции, образуют уникальную платформу для мировой металлургии и сектора цветных металлов.

С 1992 года эти мероприятия объединяют экспертов отрасли и участников рынка. Организатором выступает компания Hannovermesse ANKIROS Fuarcilik, дочернее предприятие Deutsche Messe AG.

Особое внимание на выставках уделяется стали, для которой создают специальные зоны в залах 8 и 9. Объем турецкого экспорта стали в 2016 году составил около одной восьмой от объема Китая, крупнейшего мирового экспортера. Турция поставляет сталь и сопутствующие металлоизделия более чем в 175 стран.

Выставки ANKIROS, ANNOFER и TURKCAST объединяют технологии железа и стали, литья, цветных металлов, прокатных станов и термической обработки и служат площадкой для продвижения всех мировых тенденций в сфере металлургии.

Благодаря своей репутации эти мероприятия привлекают покупателей металлопродукции и предлагают разнообразные возможности для новых инвестиций и создания новых экспортных связей.

Выставки ANKIROS, ANNOFEER и TURKCAST объединяют более 900 компаний, представляющих литейное производство, металлургию и смежные отрасли.

EUROGUSS 2018

„THINKING IN TERMS OF MAGNESIUM“ – MAGNESIUM PRESSURE DIE CASTING IS COMPLETELY IN THE TREND

„ПРОНИКНУТЬСЯ МАГНИЕМ“ – ЛИТЬЕ МАГНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ В ТРЕНДЕ

Many metallic objects are produced by pressure die-casting. One of those metals which are ideally suited for this process is magnesium. The demand is growing with the automotive industry and its continuous demand for lightweight construction acting as a driver of innovation. Also other industries whose products are in demand for a low weight and a favourable strength weight ratio are boosting the demand.

Advantageous characteristics

Magnesium has a specific density of 1.74 g/cm³ and is therefore one third lighter than aluminium with 2.75 g/cm³. Pure magnesium, however, is relatively soft. In order to use it as a construction material it is alloyed with elements like aluminium, zinc, manganese and silicon. Depending on the composition, the tensile strength of these alloys is between 200 to 310 MPa being therefore in a range which is typical for aluminium alloys. The same can be said of the strength weight ratio. Furthermore, magnesium alloys demonstrate favourable elongation and impact strength values, the damping characteristics and the electromagnetic shielding are very good. Magnesium materials are easy to process and can be completely recycled. When processing magnesium materials, however, it has to be considered that magnesium in melted and pulverized form exhibits with oxygen a strong exothermal reaction. This can cause explosion-like deflagrations. The surface of a magnesium melt has therefore to be protected against the air by a protective gas atmosphere. Also when machining magnesium parts certain protective measures are necessary.

Magnesium pressure die-casting

Magnesium melts at 650°C, is then a very thin fluid and lightweight. Therefore, magnesium materials are ideally suited to be shaped by pressure die-casting. As the thinbodied melt fills very quickly the mould, short cycle times and therefore a high productivity are possible. The castings can be designed thin-walled. “However, magnesium pressure die-casting requires a particular knowledge”, says Hartmut Fischer, managing director of the STIHL Magnesium Druckguss Prüm-Weinsheim company. “In order to take maximum advantage of the material properties it is necessary to ‘think in terms of magnesium’.” This begins with the design of the castings. Consequently, the company succeeded to replace an aluminium protective cover for a gasoline-driven angle grinder by a completely re-designed magnesium part made by pressure die-casting. The cover was originally made from an aluminium sheet and weighing 1,040 g, the new cover weighs only 690 g – a weight reduction of 34%. Simultaneously, the manufacturing costs could be halved. Hartmut Fischer, whose company is among the lea-

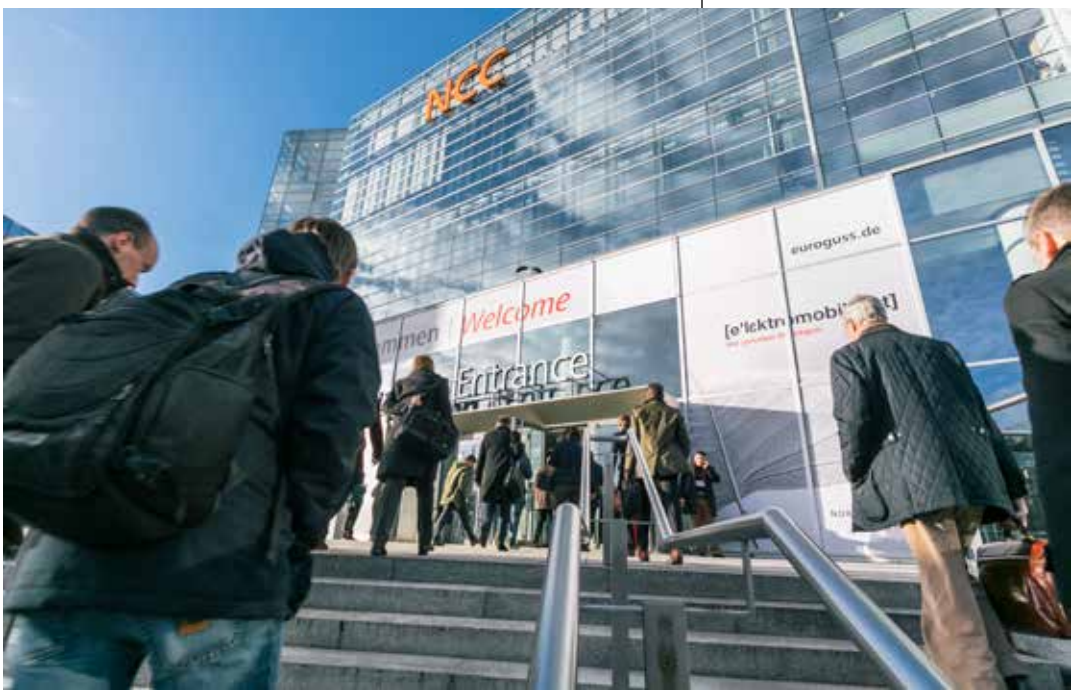
Множество изделий из металла изготавливаются литьем под давлением. Одним из металлов, который будто создан для этой технологии, является магний. Спрос на него растет, причем в качестве инновационного драйвера здесь выступает автомобилестроение с его постоянным стремлением к облегчению конструкции автомобиля. Способствуют повышению спроса на магниевое литье и другие отрасли, для продукции которых существенное значение имеют малый вес и благоприятное соотношение прочности к весу.

Выгодные свойства

При удельной плотности в 1,74 г/см³ магний на треть легче алюминия, у которого этот показатель равен 2,75 г/см³. Поскольку чистый магний металл относительно мягкий, постольку для использования в качестве конструкционного материала он легируется такими элементами, как алюминий, цинк, марганец, кремний. В зависимости от состава магниевые сплавы имеют предел прочности на растяжение от 200 до 310 МПа, т.е. находятся в диапазоне значений, типичном для алюминия. Аналогично обстоит дело и с соотношением прочности к весу. Кроме того, сплавы магния имеют оптимальные характеристики линейного расширения и ударной вязкости при очень хороших показателях демпфирующей способности и электромагнитного экранирования. Конструкционные материалы на основе магния хорошо поддаются обработке и полностью утилизируются. Однако при обработке и переработке магния необходимо учитывать, что как жидкий, так и порошковый магний вступает в активную экзотермическую реакцию с кислородом, а это может привести к появлению взрывообразных очагов возгорания. В этой связи поверхности магниевого расплава во избежание контакта с воздухом должна находится под защитной газовой атмосферой. Соответствующие меры безопасности необходимо предусмотреть и при обработке материала резанием.

Литье магния под давлением

Магний плавится при температуре 650 °C, отличается высокой пластичностью и легкостью. По этой причине конструкционные материалы именно на основе магния идеально подходят для формования литьем под давлением. Высокотекучий расплав очень быстро заполняет формы, что позволяет сократить продолжительность цикла, а тем самым повысить производительность на разливке. Возможно изготовление тонкостенных отливок. „При всем этом, – замечает Хартмут Фишер (Hartmut Fischer), Генеральный директор компании STIHL Magnesium Druckguss Prüm-Weinsheim, – магниевое литье под давлением требует специального ноу-хау. Для оптимального использования свойств магния необходимо проникнуться им“. То есть, все начинается с конструкции будущей литой детали. Так, компании удалось заменить выполненный из алюминия защитный кожух весом в 1040 г для бензиновой болгарки сконструированным по-новому магниевым кожухом, отлитым под давлением. Новая деталь весит всего лишь 690 г, что соответствует уменьшению веса на 34%. Одновременно удалось наполовину сократить издержки производства.



Хартмут Фишер, чей завод входит в число ведущих европейских предприятий, специализирующихся на литье магния под давлением, видит в этой технологии большой невостребованный потенциал, поскольку „везде, где присутствует вес, растет и стремление к его сокращению“. Последнее относится, в частности, к автомобилям с электроприводом: их утяжеление за счет веса аккумуляторов можно было бы

ding magnesium pressure die-casting foundries throughout Europe, sees even much application potential for magnesium pressure die-casting because: „Wherever weight is important there is an increasing pressure to reduce weight". This is the case with electrically powered vehicles, for example. The weight increase caused by the batteries could be reduced by components made by magnesium pressure die-casting, for example the battery cover. The industry could open up further potential through new magnesium alloys which withstand higher operating temperatures and offer an improved creep resistance which is very important for screw connections. The trends include also the combination of different lightweight materials. Parts made from magnesium are combined with plastics or composite materials by casting or gluing in order that the advantageous properties of all involved materials can be exploited to an optimal extent.

Applications

Typical parts made of magnesium pressure die-casting which are used in the automotive industry are gear box housings, housings for electronic components, supporting structures of instrument panels, components of seats, steering wheels, rims, door reinforcements, tailgates and chassis components. Also housings for mobile phones and flat screens as well as crankcases and covers for handheld tools for forestry and garden such as chainsaws, brush cutters, hedge trimmers, angle grinders and drilling machines are made of magnesium pressure die-casting.

The trade fair EUROGUSS 2018

An insight into the state-of-the-art in pressure die casting and suggestions as to how die-casting foundries can strengthen and expand their market position will be provided at the EUROGUSS 2018 – International Trade Fair for Die Casting: Technology, Processes, Products in Nuremberg, Germany, 16 - 18 January 2018. The international die casting industry meets at Europe's biggest trade fair for die casting for the 12th time. The product range shows innovative solutions for die casting processes like aluminium die casting, magnesium die casting or zinc die casting. The event also focuses on topics like rapid prototyping, die casting machinery and material testing.

Fig: The protective cover of this angle grinder is made from magnesium pressure die-casting and weighs 690 g. The changeover from the previous version made from an aluminium sheet (1,040 g) resulted in a weight reduction of 34% and the halving of the manufacturing costs.
(Source of the picture: Andreas Stihl AG & Co. KG, Magnesium Druckguss)

сократить за счет применения магниевых компонентов, отлитых под давлением, например, аккумуляторных крышек. Хорошие перспективы для отрасли видятся в использовании новых магниевых сплавов с повышенным сопротивлением ползучести, устойчивых к повышенным технологическим температурам, что особенно важно для резьбовых соединений. Также сегодня в тренде технологии соединения различных материалов, применяемых для облегчения конструкций, когда детали из магния комбинируются с полимерными либо композитными материалами склеиванием или литьем, что позволяет оптимально использовать выигрышные свойства всех задействованных материалов.

Область применения

Типичный ассортимент отлитых под давлением магниевых деталей, применяющихся в автомобилестроении: картеры коробки передач, корпуса для электронных компонентов, несущие конструкции для приборных панелей, компоненты сидений, колеса рулевого управления, диски, усиливающие элементы дверей, крышки багажника, элементы ходовой части. Из него, далее, изготавливаются корпуса мобильных телефонов и плоских экранов, а также кожухи коленвала и щитки/крышки для ручного садового и лесохозяйственного инструмента, в частности, мотопил, мотокос, кусторезов, угловых шлифовальных машин и дрелей.

Специализированная выставка EUROGUSS 2018

Представление о нынешнем уровне развития технологии литья под давлением, как и рекомендации по укреплению и расширению своих рыночных позиций предприятия, специализирующиеся на литье под давлением, получат на EUROGUSS – Международной специализированной выставке технологий и оборудования для литья под давлением, которая будет проходить с 16 по 18 января 2018 года в Нюрнберге. Вот уже в двенадцатый раз интернациональное сообщество литейщиков-специалистов соберется на своей крупнейшей в Европе специализированной выставке, в экспозиции которой будет представлен широкий спектр инновационных технологических решений для литья под давлением алюминия, магния, цинка. Столь же достойное место на выставке отводится технологии Rapid Prototyping (Быстрое прототипирование), машинам для литья под давлением, методам испытания материалов.

INAUGURATION OF THE NEW RUSAL FOUNDRY

ИНАУГУРАЦИЯ НОВОГО ЛИТЕЙНОГО ЗАВОДА РУСАЛ

United Company RUSAL (Russian: ОК РУСАЛ) is the world's sixth largest aluminium company.

UC RUSAL accounts for almost 9% of the world's primary aluminium output and 9% of the world's alumina production.

The company operates in 19 countries over five continents and employs over 72,000 people across its international operations and offices.

The company is incorporated in Jersey, where it has its financial center, but its headquarters are in Moscow, Russian Federation.

In 2015/16 RUSAL, after a strong selection which involved all the major international foundry equipment suppliers, chose SAVELLI as the main partner-supplier for the development of its new Green Sand iron and steel Foundry.

This important investment was decided in order to produce spare and wear parts (steel and iron castings) for the machines that extract the bauxite from RUSAL mines. Consequentially during the second half of 2016, SAVELLI, after the necessary initial Engineering phase, installed a complete new automatic horizontal flask molding line (flask's size of 1.500x1.300x400/400mm, 25 molds per hour), its sand preparation and return system with capacity of 75 tons/hour and the shakeout system for steel and iron castings.

The sand preparation plant was appositely designed and developed in order to operate with 2 different types of sand for steel and iron castings.

The SAVELLI equipment was installed in Achinsk and it entered in full production in May 2017.

The official new Foundry inauguration was celebrated by RUSAL Board and the local authorities in June 2017.

SAVELLI Küttner Group SINCE 1842

Объединенная Компания РУСАЛ, один из крупнейших в мире производителей первичного алюминия. ОК РУСАЛ производит 9% от мирового выпуска первичного алюминия и 9% глинозема.

Компания работает в 19 странах, на 5-и континентах и имеет штат более 72.000 сотрудников по всему миру. Головная компания, зарегистрирована на острове Джерси, где находится финансовый центр Группы. Штаб-квартира Группы находится в Москве.

В 2015/16 РУСАЛ после проведения открытого многоступенчатого тендера, который вовлек в себя всех основных производителей формовочного и смесеприготовительного оборудования, выбрал Компанию SAVELLI в качестве основного партнера-поставщика для развития своего нового литейного цеха по производству чугунного и стального литья в г.Ачинск, Красноярский Край.

Важная инвестиция была сделана для производства собственного литья, которое полностью покроет необходимость в чугунном и стальном литье Группы.

В конце 2016г. после начальной инжиниринговой стадии, SAVELLI поставила автоматическую формовочную линию с размером опок 1.500x1.300x400/400 мм, 25 ф/ч, установку смесеприготовления на 75 т/ч и систему выбивки.

Установка смесеприготовления была спроектирована для одновременной работы на 2-х типах формовочной смеси: для производства как стального, так и для чугунного литья.

Оборудование SAVELLI смонтированное в г. Ачинск было запущено в мае 2017.

Официальная инаугурация нового цеха с участием высшего менеджмента ОК РУСАЛ и губернатора Красноярского Края состоялась в июне 2017 года.

SAVELLI sand preparation plant

SAVELLI sand mixer

SAVELLI molding line

SAVELLI shake-out

RUSAL new foundry inauguration

the Managing Director of RUSAL with the Governor of the Region

PREDOMINANTLY POSITIVE OUTCOME FOR THE MECHANICAL ENGINEERING METALLURGY INDUSTRY IN THE FIRST HALF OF 2017

ИТОГИ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ 2017 ГОДА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ — БАЛАНС ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ

The German machinery export market experienced a considerable upward trend in the first half of 2017 – an increase of almost six percent compared to last year. An increase in orders of around four percent in the same period means the outlook for the near future is bright. With an increase in production of more than 21 percent in the first quarter and an increase of over six percent in export growth in the first half of 2017 in comparison to 2016, the mechanical engineering metallurgy industry has made a significant contribution to this development. The increase in orders in the mechanical engineering metallurgy industry is also responsible for this. Between January and July 2017, manufacturers of metallurgical plants and rolling mills registered a gain in work of 18 percent, for manufacturers of thermal-processing technology it was 28 percent and for foundry machine manufacturers, their order volume was – at its highest point – two percent more than the previous year.

Export trade with Russia was also on the up: on average, mechanical engineering systems being exported to Russia rose by more than 20 percent in the first half of 2017. Russia is therefore among the top-ten biggest customers. The German mechanical engineering metallurgy industry is one of the sectors that exports the most to Russia. In terms of percentages, it's more than four percent and thus it's more than the average of the total mechanical engineering market. Russia is also the third biggest trade partner for the mechanical engineering industry (e.g. thermal processing technology, foundry machine manufacturers and metallurgical plants and rolling mills). The development is split specifically into two: whilst the thermal processing technology and the foundry machine manufacturers exported around 23 and 30 percent respectively more machines and systems to Russia, manufacturers of metallurgical plants and rolling mills have seen a decline of around 26 percent.

Contact:
Dr. Timo Wuerz
Managing Director
VDMA
Foundry Machinery
Metallurgical Plants and Rolling
Mills Thermo Process Technology

Экспорт оборудования из Германии в первом полугодии 2017 года продемонстрировал рост в размере почти 6 процентов по сравнению с прошлым годом и таким образом обозначил четкую тенденцию к повышению. Кроме того, увеличение объема поступающих заказов на 4 процента за этот же период позволяет с оптимизмом смотреть в ближайшее будущее. Прирост производства на более чем 21 процент за первый квартал и прирост экспорта более чем на 6 процентов в первом полугодии 2017 года по сравнению с 2016 годом — таковы показатели производителей в сфере металлургического машиностроения, которые внесли свой немалый вклад в тенденцию роста. Поступательное развитие наблюдается и в отношении объема поступающих заказов в металлургическом машиностроении. С января по июль 2017 года производители оборудования для металлургических и прокатных заводов записали себе в актив увеличение объема заказов на 18 процентов, производители теплотехнического оборудования — на 28 процентов, а производители литейного оборудования высочайшего качества — на 2 процента по сравнению с прошлым годом.

Оживилась и внешняя торговля с Россией — в среднем по машиностроительной отрасли доля экспорта в Россию в первом полугодии 2017 года выросла более чем на 20 процентов. В результате Россия входит в десятку крупнейших стран-импортеров. Германское металлургическое машиностроение является одной из отраслей с наибольшей долей экспорта в Россию. Она составляет более 4 процентов и тем самым превосходит среднюю долю по всей сфере машиностроения. Кроме того, Россия является третьим по степени важности партнером для таких отраслей металлургического машиностроения, как теплотехника, литейное оборудование, оборудование для металлургических и прокатных заводов. При подробном рассмотрении развитие складывается из двух факторов: производители теплотехнического и литейного оборудования поставили в Россию больше машин и установок на 23 и 30 процентов соответственно, а производители оборудования для металлургических и прокатных заводов снизили свои показатели на 26 процентов.

VDMA
Metallurgy

Production
Foundry Newsletter for the Russian Foundry Industry
Publisher: Thomas Fritsch
Editors International: Adriana Ortega, Oanh Larsen, Theresa Neumann
Translation: Übersetzungsbüro McFarlane & ÜWerk GmbH
Phone: +49 (0) 83 62 / 9 30 85 -65
Fax: +49 (0) 83 62 / 9 30 85 -20
E-Mail: ol@foundry-planet.com
Web: www.foundry-russia.com
Layout & Design: Frau Anne-M. Köhl, Druckerei Wagner GmbH, Mindelheim
Pictures: Work pictures of the press

Publishing company: Foundry Planet Ltd.
CEO Thomas Fritsch
Sebastianstraße 4
D-87629 Füssen
Tax number: 125/104/35026
VAT-Nr.: DE241247752
Trade register: 05357464, Cardiff/GB
The digital version can be found on: www.foundry-russia.com
Solely printed for the Lityo 2017
Copyright: The Foundry-Planet-Newsletter contains pre-authorized editorial contributions, publications and announcements.
All publication are protected by copyright.

PLANT COMMISSIONING - JSC SOLOMBALA MACHINE-BUILDING PLANT

ЗАПУСК ЗАВОДА: ООО «СОЛОМБАЛЬСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

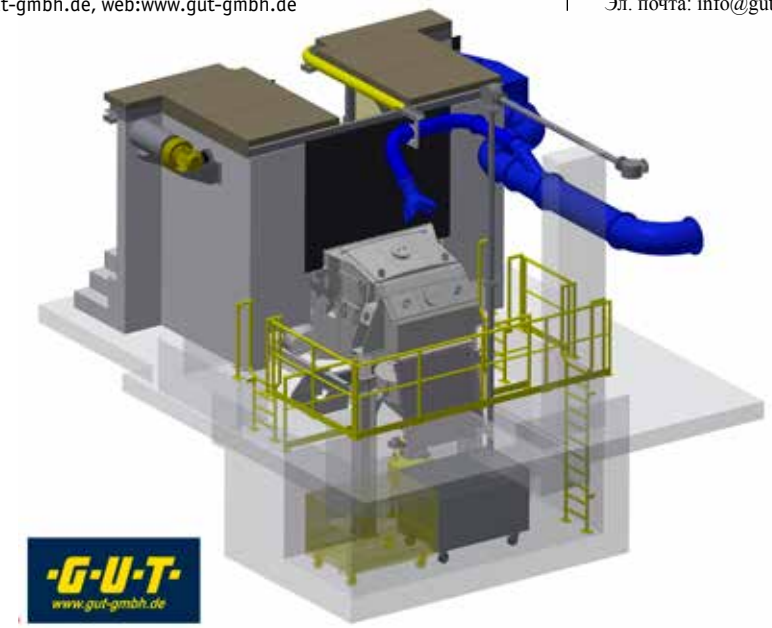
GUT Giesserei Umwelt Technik GmbH, Freudenberg, Germany has successfully delivered and commissioned a shakeout station (grid size 1,6 x 2 m, material load: up to 4 t) and a sand reclamation system (capacity up to 5 t/h) to JSC Solombala Machine-Building Plant, Arkhangelsk , Russian Federation and so finalized the second step of foundry modernization and the change to a furan resin sand system.

The moulding shop of this steel foundry has been already equipped last year by a continuous mixer with vibrating table and roller tracks where castings up to 600 kg will be manufactured.

The foundry produces approx. 100 tons steel castings per month. Depending on product range, the foundry uses up to 95 % reclaimed sand and so enhances the environment and sustainable increases profitability.

Company movie JSC Solombala Machine-Building Plant: https://www.youtube.com/watch?v=fFim0yBhTtU
For more information, please contact us:
GIESSEREI UMWELT TECHNIK GMBH (GUT)
Obere Hommeswiese 2-4, 57258 Freudenberg
Phone: +49 (0)2734 2809 0,
Fax: +49 (0) 2734 2809 70
E-Mail:info@gut-gmbh.de, web:www.gut-gmbh.de

Предприятие GUT Giesserei Umwelt Technik GmbH (Фройденберг, Германия) успешно доставило на Соломбальский машиностроительный завод в Архангельске выбивную решетку (размер ячеек: 1,6 x 2 м, масса загрузки: до 4 т) и систему регенерации формовочного песка с производительностью до 5 т/ч. Оборудование было установлено и введено в эксплуатацию, что завершило второй этап модернизации литейного цеха завода и его переход на изготовление отливок по фурановой технологии.
На первом этапе модернизации в прошлом году цех был оснащен смесительной установкой непрерывного действия с вибростолом и роликовым конвейером, рассчитанной на производство отливок массой до 600 кг.
Мощность литейного производства: около 100 т стальных отливок в месяц. В зависимости от вида изделий завод использует до 95 % регенерата, что позволяет уменьшить вред, наносимый окружающей среде, а также увеличить рентабельность предприятия.
Обзорное видео о Соломбальском машиностроительном заводе: https://www.youtube.com/watch?v=fFim0yBhTtU.
Наши контакты для получения дополнительной информации:
GIESSEREI UMWELT TECHNIK GMBH (GUT)
Obere Hommeswiese 2-4, 57258 Freudenberg (Фройденберг, Германия)
Тел.: +49 (0) 2734 280-90,
факс: +49 (0) 2734 28-09-70
Эл. почта: info@gut-gmbh.de, сайт:www.gut-gmbh.de



GOOD MOOD AT RUSSIAN QUARTET OF METAL TRADE FAIRS: WIRE RUSSIA, TUBE RUSSIA, METALLURGY RUSSIA AND LITMASH RUSSIA WERE HELD JOINTLY AGAIN IN MOSCOW IN JUNE 2017

ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ СОЗДАЛ ВЫСТАВОЧНЫЙ КВАРТЕТ, ПОСВЯЩЕННЫЙ ТОРГОВЛЕ МЕТАЛЛАМИ: ВЫСТАВКИ “ПРОВОЛОКА РОССИЯ”, “ТРУБЫ РОССИЯ”, “МЕТАЛЛУРГИЯ РОССИИ” И “ЛИТМАШ РОССИЯ” СНОВА ПАРАЛЛЕЛЬНО ПРОВОДИЛИСЬ В МОСКВЕ В ИЮНЕ 2017 Г.

Four trade fairs took place in one venue, creating ideal synergies for exhibitors and visitors as well as short routes between stands and a compact presentation.

As before, from 5 to 8 June 2017, the Expo Centre in Moscow hosted a joint presentation of four technology trade fairs: wire Russia, the international wire & cable fair, Tube Russia, the international pipe & tube fair, Metallurgy Russia, the international metallurgical technology processes and metal products fair, and Litmash Russia, the international foundry fair.

The regional trade fairs were organised by Messe Düsseldorf GmbH, Messe Düsseldorf Moscow – in partnership with the Russian joint-stock company VNIIKP for wire Russia, and Metal Expo for the other three, Tube Russia, Metallurgy Russia and Litmash Russia.

In all, around 400 companies presented technical innovations from their industries, covering an exhibition space of 5,545 square metres.

As well as Russian exhibitors, many international companies were represented in Moscow, showcasing their products and services to the Russian and Eastern European markets.

Throughout the world good business is being generated by an increasing global demand, the international expansion of glass fibre networks and the prospect of the World Cup in Russia. This is benefiting not only the Russian construction industry, but also international companies that are involved in building Russia’s many stadiums and which are working on infrastructure projects.

Wire, cables, tubes, metal and foundry products are needed for the stadiums, and the forthcoming World Cup is therefore having a major positive impact on the exhibiting industries.

Tube Russia, Metallurgy Russia and Litmash Russia were attended by 4,200 trade visitors, primarily from Russia and its neighbouring countries. wire Russia attracted 2,720 visitors who spent four days finding out industry news, refreshing contacts and initiating business deals. Exhibitors rated their conversations at the stands as highly positive, and many are expecting good follow-up business as a result.

Visitors mainly came from Russia, other CIS regions and neighbouring European countries.
Further details of all four trade fairs can be found on the relevant websites: www.wire-russia.com, www.tube-russia.com, www.metallurgy-russia.com and www.litmash-russia.com.

Your press contact in Germany:
wire Russia, Tube Russia
Petra Hartmann-Bresgen, M.A.
Ulrike Osahon
Phone: +49 211 4560 - 541/992
HartmannP@messe-duesseldorf.de

Четыре торгово-промышленные выставки прошли на одной выставочной площадке, создавая идеальный синергетический эффект для экспонентов и посетителей, а также обеспечивая короткие маршруты между стендами и компактную презентацию. Как и раньше, с 5 по 8 июня 2017 г. Экспоцентр в Москве проводил совместную презентацию четырех технических выставок-ярмарок: “Проволока Россия”, международная выставка кабельно-проволочной продукции, “Трубы Россия”, международная выставка трубной промышленности, “Металлургия Россия”, международная выставка технологий, процессов и продуктов металлургической промышленности, и “Литмаш Россия”, международная выставка литейной промышленности.

Региональные торгово-промышленные выставки были организованы компаниями Messe Düsseldorf GmbH, Messe Düsseldorf Moscow при поддержке российского акционерного общества ВНИИКП для выставки “Проволока Россия” и Металл-Экспо для трех остальных – “Трубы Россия”, “Металлургия Россия” и “Литмаш Россия”.

Всего около 400 компаний представили технические инновации в своих отраслях, разместившись на выставочной площади в 5545 квадратных метров.

Кроме российских экспонентов, в Москве было представлено много международных компаний, демонстрировавших свои продукты и услуги для рынков России и Восточной Европы.

Торговля успешно развивается во всем мире благодаря возрастающему мировому спросу, международному расширению волоконно-оптических сетей и в преддверии чемпионата мира по футболу в России. Чемпионат принесет выгоду не только строительной отрасли России, но и международным компаниям, занятым в строительстве многих стадионов в России и работающим над инфраструктурными проектами.

Проволока, кабели, трубы, металлические и литейные изделия нужны для стадионов, и поэтому приближающийся чемпионат мира по футболу имеет большое положительное влияние на отрасли, представленные на выставке.

Выставки “Трубы Россия”, “Металлургия Россия” и “Литмаш Россия” посетили 4200 человек, прежде всего из России и соседних стран. Выставка “Проволока Россия” привлекла внимание 2720 посетителей, которые провели четыре дня, знакомясь с новостями отрасли, восстанавливая контакты и заключая коммерческие сделки. Экспоненты оценили свои беседы на стендах очень положительно и, как результат, многие ожидают дальнейшего продолжения деловых контактов.

Посетители в основном представляли Россию, другие регионы СНГ и соседние европейские страны.

Дополнительную информацию о всех четырех торгово-промышленных выставках можно найти на соответствующих веб-сайтах: www.wire-russia.com, www.tube-russia.com, www.metallurgy-russia.com и www.litmash-russia.com.

Контактные данные для СМИ в Германии:
wire Russia, Tube Russia
Petra Hartmann-Bresgen, M.A.
Ulrike Osahon
Телефон: +49 211 4560 - 541/992
HartmannP@messe-duesseldorf.de

MINIMIZING EMISSIONS AND MAXIMIZING EFFICIENCY FOR HIGH PRECISION CASTINGS NATURAL, LOW-EMISSION MOLDING SAND ADDITIVES FROM CLARIANT

МИНИМИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ И МАКСИМАЛЬНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ОБЛАСТИ ВЫСОКОТОЧНОГО ЛИТЬЯ НАТУРАЛЬНЫЕ НИЗКОЭМИССИОННЫЕ ПРИСАДКИ К ФОРМОВОЧНОЙ СМЕСИ ОТ КОМПАНИИ CLARIANT

Clariant, a world leader in specialty chemicals with a global workforce of 17,422 employees, has extensive experience in developing solutions to the latest priorities of its customers. For the foundry business, as a partner of the foundry industry, Clariant understands the demanding requirements of casting production and the pressure to improve the ecological footprint of green sand casting.

Sustainable green sand additives
The products build on the unique precision, smooth processing and surface finish, and easy shake-out associated with Clariant's ECOSIL® lustrous carbon former ranges and GEKO® bentonite boosters for green sand castings. Used together or individually, GEKO® and ECOSIL® play an important role in mold production and during the subsequent separation of casting and mold material.

Adding to their sustainability value, customers choosing any GEKO® and ECOSIL® products have the assurance of Clariant's responsible mining approach, and long-term supply continuity guaranteed by Clariant's investment in its own bentonite mines and production facilities located close to customers worldwide.

One-of-a-kind efficient molding system
Clariant's dedicated Foundry Additives team offers an advanced two-tiered bentonite solution for precision iron and steel castings: Low Emission (LE) Technology GEKO® LE consists of an optimum blend of high-quality bentonites, selected graphite grades and suitable dispersants. It minimizes BTEX emissions from the green sand system because it does not contain any volatiles and organic compounds. ECOSIL® LE combines the properties of GEKO® LE and high-quality coal in a premix form and features carefully selected types of bentonites, coal, graphite and dispersant grades. Both products have high actives concentration.

Low waste generation
High actives concentration and lower BTEX concentration in the sand system yield higher sand recycling rates and reduce waste sand.

Low green sand emissions
LE Technology lowers toxic BTEX emissions (benzene, toluene, ethyl benzene and xylene) by preventing them from forming during casting.

Total Cost of Ownership
By switching to LE Technology in your foundry, you will not only contribute to environmental protection, but you will also reduce your total costs.

High precision castings
Smooth surfaces and low sand adhesion create high-precision and perfectly formed castings that help you stay competitive in a tough environment.

Unrivaled productivity
Fast mixing, high actives concentration and low defect rates boost foundry throughput and productivity.

Available close-at-hand
Clariant's Foundry Additives group draws on a worldwide production network of the company's Business Unit Functional Minerals covering the most important markets in Europe, Asia and South America. This enables it to provide products and expertise right around the corner from customer locations.

Компания Clariant, мировой лидер в области специализированных химических продуктов, в которой заняты 17 422 работника во всем мире, имеет богатый опыт разработки решений, отвечающих самым современным приоритетам ее заказчиков. Будучи партнером литейной промышленности, Clariant осознает высокие требования, предъявляемые к компаниям, занятым в литейном производстве, а также испытываемое ими давление в связи с необходимостью снижения экологического вреда, наносимого литьем в сырую песчаную форму.

Перспективные экологически безопасные присадки для литья в сырую литейную форму
Продукты основаны на уникальной точности, гладкости и чистоте обработки поверхности, а также легкой выбивке, ассоциируемой с формирователем блестящего угля ECOSIL® компании Clariant и бентонитовыми бустерами GEKO® для литья в сырую песчаную форму. При совместном или раздельном использовании присадки GEKO® и ECOSIL® играют важную роль в производстве формы для литья и в ходе дальнейшего разделения отливки и материала формы.
Повышая экологичность своего производства, заказчики, выбирающие любой из продуктов GEKO® и ECOSIL®, получают гарантию ответственного подхода компании Clariant к разработке месторождений и долгосрочного бесперебойного снабжения, обеспеченного инвестициями компании Clariant в свои собственные месторождения бентонита и производственные мощности, расположенные рядом с заказчиками по всему миру.

Единственная в своем роде эффективная система формовки
Специализированная группа компании Clariant, занимающаяся литейными присадками, предлагает передовое двухуровневое решение на основе бентонита для высокоточного чугунного и стального литья: технологию с низким уровнем выбросов (Low Emission (LE) Technology).
Присадка GEKO® LE состоит из оптимально сбалансированной смеси высококачественных бентонитов, специально отобранных сортов графита и подходящих диспергирующих реагентов. Она минимизирует выбросы ароматических углеводородов (BTEX) из формовочной системы, так как не содержит никаких летучих и органических соединений. Присадка ECOSIL® LE объединяет в себе свойства GEKO® LE и высококачественного угля в форме готовой смеси и характеризуется тщательно подобранными сортами бентонита, угля, графита и диспергирующих реагентов. Оба продукта имеют высокую концентрацию активных веществ.

Низкое образование отходов
Высокая концентрация активных веществ и пониженная концентрация ароматических углеводородов в формовочной системе повышают степень переработки песка и снижают его отходы.

Низкие выбросы из формовочной смеси
Технология LE снижает вредные выбросы ароматических углеводородов (бензола, толуола, этилбензола и ксилола), предотвращая их образование в процессе литья.

Совокупная стоимость владения
Переход литейного производства на технологию LE не только внесет вклад в сохранение окружающей среды, но и уменьшит вашу совокупную стоимость владения.

Высокоточное литье
Высокоточное литье идеальной формы, создаваемое благодаря гладким поверхностям и низкой клейкости смеси, позволяет сохранять конкурентоспособность в сложных условиях.

Непревзойденная производительность
Быстрое смешивание, высокая концентрация активных веществ и низкий уровень дефектности повышают пропускную способность и продуктивность литейного производства.

В пределах досягаемости
Группа литейных присадок Clariant опирается на мировую производственную сеть подразделения функционального минерального сырья (BU FM) своей компании, покрывающую наиболее важные рынки Европы, Азии и Южной Америки. Это позволяет ей обеспечивать продуктами и предоставлять консультации экспертов буквально рядом с местонахождением заказчиков.

ЛИТМАШ

РОССИЯ

29 МАЯ – 01 ИЮНЯ
МОСКВА
РОССИЯ

2018 LITMASH®

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ЛИТЕЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ПАРАЛЛЕЛЬНО С:

METALLURGY RUSSIA

Tube Russia

N°1 worldwide

GIFA METEC THERM PROCESS NEWCAST

powered by
The Bright World of Metals

www.litmash-russia.com www.tbwom.com

CEMAFON

METAL EXPO

ООО «Мессе Дюссельдорф Москва»
Тел.: +7 495 955 91 99
e-mail: info@messe-duesseldorf.ru

www.messe-duesseldorf.ru

Messe Düsseldorf Moscow

CLARIANT

Minimizing emissions, maximizing efficiency: ECO-COMPATIBLE ECOSIL® LE AND GEKO® LE FOR CASTINGS

NATURAL, LOW-EMISSION MOLDING SAND ADDITIVES FOR SUPERIOR QUALITY IN HIGH PRECISION CASTINGS WITH LESS CONSUMPTION AND TOTAL COST OF OWNERSHIP: GEKO® LE AND ECOSIL® LE BY CLARIANT FUNCTIONAL MINERALS.

Boosting precision and throughput while reducing emissions, consumption, waste generation as well as total cost of ownership: GEKO® LE – based on natural clay minerals with special graphites and dispersing agents – is an effective booster for foundry productivity and perfect castings. ECOSIL® LE adds lustrous carbon former to GEKO® LE to ensure easy mold separation, improved surfaces and increased mold stability. The EcoTain® approved two-tiered bentonite technology provides an excellent solution for foundries to comply with highly demanding environmental regulations and standards.

TECHNOLOGIES PROCESSES APPLICATIONS PRODUCTS

The Bright World of Metals

25–29 JUNE 2019

DÜSSELDORF/GERMANY

GIFA

METEC

THERM PROCESS

NEWCAST

ITPS

N°1 worldwide

indo metal Indonesia

METALLURGY INDIA

ALUMINIUM

VALVE WORLD EXPO DÜSSELDORF

METALLURGY RUSSIA

LITMASH RUSSIA

eco Metals
EFFICIENT PROCESS SOLUTIONS

www.tbwom.com

Messe Düsseldorf GmbH
P.O. Box 10 10 06 _ 40001 Düsseldorf _ Germany
Tel. +49 (0) 2 11/45 60-01 _ Fax +49 (0) 2 11/45 60-6 68
www.messe-duesseldorf.de

Messe Düsseldorf