

fair news



➤ Welcome to the “Bright World of Metals” Willkommen zur „Bright World of Metals“

The time has finally come: from 12-16 June 2023, the world's leading trade fairs GIFA-METEC-THERMPROCESS-NEWCAST will open their doors again in Düsseldorf after a four-year break due to rotation. With over 2,100 exhibitors from more than 53 countries, the quartet of metal fairs offers the world's largest range of machinery and equipment, the latest manufacturing processes and process solutions for the foundry and metallurgy industry. You are cordially invited to experience the trade fair appearance entirely under the sign of ecoMetals and discover numerous technological innovations in our twelve exhibition halls.

Sustainability, resource efficiency, energy saving, CO₂ emission reduction up to cli-



Malte Seifert,
Director Portfolio Metals, Energy & Autonomous Technologies, Messe Düsseldorf GmbH
(Photo: Messe Düsseldorf)

mate neutrality – these are the goals that will be in focus at "Bright World of Metals 2023", because one thing is certain: shaped by the energy turnaround and climate change, the energy-intensive industries of the metal sectors worldwide are under-

Endlich ist es soweit: Vom 12. bis 16. Juni 2023 öffnen die Weltleitmessen GIFA-METEC-THERMPROCESS-NEWCAST in Düsseldorf nach vierjähriger turnusbedingter Pause wieder ihre Tore. Mit über 2.100 Ausstellern aus mehr als 53 Ländern bietet das Metall-

messen-Quartett das weltweit größte Angebot an Maschinen und Anlagen, neuesten Fertigungsverfahren und Prozesslösungen für die Gießerei- und Metallurgie-Industrie. Sie sind herzlich eingeladen, den Messeauftritt ganz im Zeichen von ecoMetals zu erleben und zahlreiche technologische Innovationen in unseren zwölf Messehallen zu entdecken.

Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, Energieeinsparung, CO₂-Emissionsreduktion bis zur Klimaneutralität – das sind die Ziele, die auf der „Bright World of Metals 2023“ im Fokus stehen, denn eins ist gewiss: Geprägt von Energiewende und Klimawandel vollziehen die energieintensiven Industrien der Metallbranchen weltweit die tiefgreifendste Metamorphose ihrer Geschichte. Die von der Messe

Continued on page 3

Fortsetzung auf Seite 3

Monday, June 12th 2023

CONTENTS

- 1, 3 Welcome Malte Seifert, Messe Düsseldorf
Grußwort Malte Seifert, Messe Düsseldorf
- 3 Welcome Dr. Timo Würz, VDMA
Grußwort Dr. Timo Würz, VDMA
- 4, 5 Welcome Burkhard Dahmen, SMS group
Grußwort Burkhard Dahmen, SMS group
- 12, 13 Newcast 2023
- 26, 27 Welcome Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, Frech Group
Grußwort Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, Frech Group
- 34 Advertisers Index
Inserentenverzeichnis
- 38, 39 Programme Bright World of Metals
- 40 Floor plan
Hallenplan



STEULER
Refractory | Linings
102.35665
REFRATORIES FOR THE FUTURE
VISIT US: HALL 10 - BOOTH F21

#turningmetalsgreen

Hall 1, booth E40/41



At SMS group, we have made it our mission to create a carbon-neutral and sustainable metals industry. We supply the technology to produce and recycle all major metals. This gives us a key role in the transformation towards a green metals industry.



12-16 JUNE
DÜSSELDORF
GERMANY **2023**
METEC
11. INTERNATIONALE METALLURGIE-
FACHMESSE MIT KONGRESSEN



going the most profound metamorphosis in their history. The ecoMetals campaign launched by Messe Düsseldorf promotes responsible action and awards the ecoMetals logo to companies that are committed to protecting the environment and present their innovations for a more sustainable future during the five days of the fair. Visitors can once again look forward to the popular Guided Tours.

In addition, Bright World of Metals shines with a host of exciting new supplementary formats. For the first time, the VDMA will present a varied programme at the ecoMetals Forum „Metals4Sure“ along the trend themes of decarbonisation, circular economy, climate-neutral production, innovation and quality. Further innovations are the ecoMetals Science Slam and the ecoMetals Award. Not a premiere – but definitely a highlight – is the NEWCAST

Award, with which innovative castings from NEWCAST exhibitors will be honoured. Also worthy of special mention are the accompanying conferences EMC (European Metallurgical Conference) and ESTAD (European Steel Technology and Application Days) at METEC, as well as the THERMPROCESS special show FOGI, where renowned institutes present current research on innovative thermal engineering.

Last but not least, the trade fair quartet will have its own TV studio for the first time, which will report live from the exhibition halls every day and give numerous innovations and expert voices a chance to have their say.

Bright World of Metals has long been considered the most important event for the metal industries. I wish all participants a successful and inspiring time at GIFA-METEC-THERMPROCESS-NEWCAST.

Düsseldorf ins Leben gerufene ecoMetals Kampagne fördert verantwortungsvolles Handeln und zeichnet Unternehmen mit dem ecoMetals-Logo aus, die sich dem Schutz der Umwelt verpflichtet fühlen und an den fünf Messtagen ihre Innovationen für eine nachhaltigere Zukunft präsentieren. Besucherinnen und Besucher können sich wieder auf die beliebten Guided Tours freuen.

Darüber hinaus glänzt die Bright World of Metals durch jede Menge neue spannende Zusatzformate. Der VDMA präsentiert erstmalig auf dem ecoMetals Forum „Metals4Sure“ ein abwechslungsreiches Programm entlang der Trendthemen Dekarbonisierung, Kreislaufwirtschaft, klimaneutrale Produktion, Innovation und Qualität. Weitere Neuheiten sind der ecoMetals Science Slam sowie der ecoMetals Award. Keine Premiere – aber auf jeden Fall ein Highlight – ist der NEWCAST Award, mit dem in-

novative Gussteile von NEWCAST-Ausstellern ausgezeichnet werden. Besonders hervorzuheben sind außerdem die flankierenden Konferenzen EMC (European Metallurgical Conference) und ESTAD (European Steel Technology and Application Days) der METEC sowie die THERMPROCESS-Sonderschau FOGI, auf der renommierte Institute aktuelle Forschung zur innovativen Wärmetechnik vorstellen.

Last but not least wartet das Messe-Quartett erstmals mit einem eigenen TV-Studio auf, das täglich live aus den Messehallen berichtet und zahlreiche Innovationen und Expertenstimmen zu Wort kommen lässt.

Die Bright World of Metals gilt schon längst als wichtigster Termin für die Metallbranchen. Ich wünsche allen Beteiligten eine erfolgreiche und inspirierende Zeit auf der GIFA-METEC-THERMPROCESS-NEWCAST.

Sincerely yours / Ihr Malte Seifert

Director Portfolio Metals, Energy & Autonomous Technologies, Messe Düsseldorf GmbH

> Greeting Dr Timo Würz, Managing Director VDMA

Metallurgy

Grußwort Dr. Timo Würz, Geschäftsführer VDMA Metallurgy

After four years – marked by the consequences of the COVID pandemic and unprecedented geopolitical events – the „Bright World of Metals“ will open its doors again in Düsseldorf from 12 to 16 June 2023. As the conceptual sponsor of the trade fair quartet GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST, the VDMA Metallurgy Association is once again looking forward to meeting exhibitors and visitors on site – in person, face to face and in the spirit of a productive exchange.

This year, the VDMA's appearance is all about meeting industry representatives and exchanging views on the major challenges facing metallurgical plant engineering. In addition to the familiar innovation topics, such as the digital transformation, developments are increasingly fitting into a comprehensive sustainability narrative. In particular, the enabling function of metallurgical plant engineering for a comprehensive defossilisation of all areas of life must be highlighted. Messe Düsseldorf is giving the topic the neces-



Dr. Timo Würz, Managing Director
Geschäftsführer VDMA Metallurgy
(Photo: VDMA Metallurgy)

sary visibility with the ecoMetals initiative and the exhibiting companies will present the corresponding innovations and solutions on their stands.

The VDMA will be represented with a central stand. The exhibition area of the European Committee for Thermoprocessing and Metallurgical Equipment Industry CECOF will also be located there.

Nach vier – durch die Folgen der COVID-19-Pandemie und beispiellose geopolitische Ereignisse geprägten – Jahren öffnet die „Bright World of Metals“ vom 12. bis 16. Juni 2023 in Düsseldorf wieder ihre Tore. Als ideeller Träger des Messequartetts GIFA, METEC, THERMPROCESS und NEWCAST freut sich der VDMA Fachverband Metallurgy dann wieder, Aussteller und Besucher vor Ort treffen zu können – ganz real, von Angesicht zu Angesicht und im Sinne eines produktiven Austauschs.

Der Auftritt des VDMA steht in diesem Jahr ganz im Zeichen der Begegnung mit den Branchenvertretern und des Austausches zu den großen Herausforderungen für den metallurgischen Anlagenbau. Neben den bekannten Innovationsthemen, wie die

digitale Transformation, fügen sich die Entwicklungen immer stärker in eine umfassende Nachhaltigkeitserzählung. Insbesondere die Befähigerfunktion des metallurgischen Anlagenbaus für eine umfassende Defossilisierung aller Lebensbereiche gilt es herauszustellen. Die Messe Düsseldorf verleiht dem Thema mit der ecoMetals-Initiative die nötige Wahrnehmbarkeit und die ausstellenden Unternehmen werden die entsprechenden Innovationen und Lösungen auf ihren Ständen präsentieren.

Der VDMA ist mit einem zentralen Stand in Halle 9 / C54 vertreten. Dort wird sich auch der Ausstellungsbe- reich des europäischen Komitees für Thermoprozesstechnik- und metallurgische Ausrüstungsindustrie CECOF befinden.

VDMA e.V. Fachverband Metallurgy

VDMA Services GmbH

> Hall 9 C54 / Halle 9 C54

#turningmetalsgreen:

> With SMS group into a sustainable metallurgical future

Mit SMS group in eine nachhaltige metallurgische Zukunft

The steel and metal industry has a special role to play when it comes to sustainability. It is not only one of the key industries of the German economy, but also one of the most resource-intensive and CO₂-emitting sectors, and there is no way around its green transformation. As the most important leading trade fair in our industry, METEC 2023 reflects the greatest change in the history of the metallurgical industry and is more necessary than ever as a platform for exchanging ideas with one another.

The focus is on topics such as resource and energy efficiency, the reduction of emissions, recycling and, last but not least, the use of digital technologies, which make the industry's path into a new age visible.

And this year's trade fair appearance of the SMS group also revolves primarily around technologies and processes for sustainable metal production. Under the motto #turningmetalsgreen, we are focusing in particular on topics such as decarbonisation, circular economy and integrated lifecycle management. Our goal: We want to create CO₂-neutral and future-oriented solutions and at the same time profitable and resource-saving value chains that support our customers in implementing their sustainability goals.



Burkhard Dahmen, Chairman of the Board and CEO, SMS group and President of METEC

Vorstandsvorsitzender, CEO der SMS und Präsident der METEC (Photo: SMS group)

To achieve real long-term effects and success, climate protection and economic efficiency must go hand in hand. Innovative projects with great charisma that serve as a model for the entire industry already exist. For example, the SMS group will build the world's first climate-neutral steelworks for the company H2 Green Steel in Swe-

Beim Thema Nachhaltigkeit kommt der Stahl- und Metallindustrie eine besondere Rolle zu. Denn sie ist nicht nur eine der Schlüsselindustrien der deutschen Wirtschaft, sondern auch eine der ressourcenintensivsten sowie CO₂-emittierendsten Branchen, an deren grüner Transformation kein Weg vorbeiführt. Als wichtigste Leitmesse un-

serer Branche spiegelt die METEC 2023 den größten Wandel in der Geschichte der metallurgischen Industrie wider und ist als Plattform für den Austausch untereinander notwendiger denn je.

Im Mittelpunkt stehen Themen wie Ressourcen- und Energieeffizienz, die Reduzierung von Emissionen, Recycling und nicht zuletzt der Einsatz digitaler Technologien, die den Weg der Branche in ein neues Zeitalter sichtbar machen.

Und auch bei der SMS group dreht sich der diesjährige Messeauftritt (Halle 1, Stand E40/41) vor allem um Technologien und Verfahren für die nachhaltige Metallproduktion. Unter dem Motto #turningmetalsgreen stellen wir insbesondere Themen wie Dekarbonisierung, Kreislaufwirtschaft und integriertes Lifecycle-Management in den Fokus. Unser Ziel: Wir wollen CO₂-neutrale und zukunftsorientierte Lösungen und gleichzeitig profitable und ressourcenschonende Wertschöpfungsketten schaffen, die unsere Kunden bei der Umsetzung ihrer Nachhaltigkeitsziele unterstützen.

Um reale langfristige Effekte und Erfolge zu erreichen, müssen Klimaschutz und Wirtschaftlichkeit Hand in Hand gehen. Innovative Projekte mit großer Strahlkraft, die als Vorbild für die gesamte Branche dienen, gibt es bereits. So wird die SMS group bis



Photo: SMS group



Photo: SMS group

den by 2025. The direct reduction plant will be the world's first commercial plant to run 100 per cent on green hydrogen, reducing CO₂ emissions by up to 95 per cent. We are handling another lighthouse project together with our customer thyssenkrupp. At the Duisburg production site, we are building the first hydrogen-powered direct reduction plant, which is also one of the world's largest decarbonisation projects. METEC 2023 is the perfect platform to make the green mission visible and to continue to actively promote the topic throughout the industry.

Visit our stand and let's talk about how we can shape the green future of the metallurgical industry together. Our „Leading Partner Talks“ lecture series also offers you the opportunity for an intensive exchange on current projects, green technologies and megatrends in the industry.

I look forward to exciting and inspiring discussions with you!

You can find out more about the programme at our stand by clicking on the following link: www.sms-group.com/metec2023

2025 für das Unternehmen H2 Green Steel in Schweden das erste klimaneutrale Stahlwerk der Welt bauen. Die Direktreduktionsanlage wird die weltweit erste kommerzielle Anlage sein, die zu 100 Prozent mit grünem Wasserstoff betrieben wird und damit die CO₂-Emissionen um bis zu 95 Prozent senkt. Ein weiteres Leuchtturmprojekt wickeln wir gemeinsam mit unserem Kunden thyssenkrupp ab. Am Produktionsstandort Duisburg errichten wir die erste wasserstoffbetriebene Direktreduktionsanlage, die zugleich eines der weltweit größten Dekarbonisierungsprojekte ist. Die METEC 2023 ist die perfekte Plattform, um die grüne Mission sichtbar zu machen und das

Thema auch in der gesamten Branche weiter aktiv voranzutreiben.

Kommen Sie bei uns am Messestand vorbei und lassen Sie uns darüber reden, wie wir gemeinsam die grüne Zukunft der metallurgischen Industrie gestalten können. Auch unsere Vortragsreihe „Leading Partner Talks“ bietet Ihnen die Möglichkeit für einen intensiven Austausch zu aktuellen Projekten, grünen Technologien und Megatrends der Branche.

Ich freue mich auf spannende und inspirierende Gespräche mit Ihnen!

Mehr zum Programm auf unserem Messestand erfahren Sie unter dem folgenden Link: www.sms-group.com/metec2023

SMS group > Hall 1 E40/41 / Halle 1 E40/41

LEADING MEDIA FOR THE
STEEL INDUSTRY



MEET US
IN HALL **5/B30**



Stand Nr. 9E26 /9F26

News in brief
Kurznachrichten

OTTO JUNKER GmbH shows how new and existing energy-intensive industrial furnace plants become part of a green market economy.

OTTO JUNKER GmbH zeigt, wie neue und bestehende, energieintensive Industrieofenanlagen Teil einer grünen Marktwirtschaft werden.

OTTO JUNKER GmbH
Hall 10 F57 / Halle 10 F57

QuantoLux Innovation GmbH introduces its latest technological advance: the QLX9 Slag Rapid Analyser.

QuantoLux Innovation GmbH stellt ihren neuesten technologischen Fortschritt vor: den QLX9 Schlack Schnellanalysator.

QuantoLux Innovation GmbH
Hall 12 D41-1 / Halle 12 D41-1

Friedrich Kocks GmbH & Co. KG presents latest its innovations at METEC 2023. The core competences include consulting, planning, development, construction, delivery, assembly and commissioning of rolling mills and automation solutions, as well as the conversion and modernisation of existing plants.

Friedrich Kocks GmbH & Co. KG präsentiert jüngste Innovationen auf der METEC 2023. Zu den Kernkompetenzen gehören die Beratung, Planung, Entwicklung, Konstruktion, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme von Walzwerken und Automatisierungslösungen sowie der Umbau und die Modernisierung von bestehenden Anlagen.

Friedrich Kocks GmbH & Co. KG
Hall 1 A79 / Halle 1 A79

> More safety when stripping permanent molds

Mehr Sicherheit beim Strippen von Kokillen



Block pusher with sectional view of filled ingot mold.
Photo: Dango & Dienenthal Maschinenbau GmbH

At METEC, Dango & Dienenthal (D&D) will present the new vertical ingot ejector that pushes ingots out of the mold in a controlled manner. These features enable the machine to significantly increase both process reliability and occupational safety.

When casting ingots in steel mills, stripping the permanent molds used to be highly hazardous for the personnel and the machines: The ingot molds had to be swung against massive objects with the crane, for example, until the ingots came loose. In addition to hazardous working conditions and barely calculable time expenditure, damaged ingot molds, a high mechanical load on the cranes and correspondingly high wear were a daily occurrence.

Having already supplied horizontal block pushers for horizontal ingot molds, D&D will be presenting the vertical variant for upright ingot molds for the first time at METEC – for both open-bot-

tom and sack ingot molds. The new system reduces the time required for stripping, takes up little space and feeds the ingot to the next process step in a controlled manner. It also makes the process plannable, as stripping only takes a few minutes at a time.

The ingot mold is placed on a support plate and clamped by hydraulic hold-down devices. To release the ingots from the various mold shapes, either the mold cover is removed and the ingot is gripped directly by the crane, or it is pressed out of the mold by a mandrel.

For Boris Marcukaitis, Sales Engineer at D&D, occupational safety is a particularly important aspect: "One of the highest safety levels applies to crane systems, which is why „traditional ingot mold unloading“ has long been a major headache for many companies. With the new block pusher, ingot molds no longer swing more or less uncontrollably through the hall."

und entsprechend hoher Verschleiß an der Tagesordnung.

Nachdem D&D bereits horizontale Blockdrücker für liegende Kokillen geliefert hat, stellt das Unternehmen auf der METEC erstmalig die vertikale Variante für stehende Kokillen vor – sowohl für nach unten offene als auch für Sack-Kokillen. Die neue Anlage reduziert den Zeitaufwand für das Strippen, beansprucht nur wenig Platz und führt den Block kontrolliert dem nächsten Prozessschritt zu. Außerdem macht sie den Prozess planbar, denn das Strippen beansprucht immer nur wenige Minuten.

Die Kokille wird auf einer Ablageplatte abgestellt und von hydraulischen Niederhaltern eingespannt. Um die Blöcke aus den verschiedenen Kokillenformen zu lösen, wird entweder die Kokillenhaube entfernt und der Ingot direkt vom Kran gegriffen oder aber von einem Dorn aus der Kokille gedrückt.

Für Boris Marcukaitis, Vertriebsingenieur bei D&D, ist die Arbeitssicherheit ein besonders wichtiger Aspekt: „Bei Krananlagen gilt eine der höchsten Sicherheitsstufen, deshalb ist die „traditionelle Kokillenenleerung“ vielen Firmen schon seit Langem ein Ärgernis. Mit dem neuen Blockdrücker gibt es jetzt keine Kokillen mehr, die mehr oder weniger unkontrolliert durch die Halle schwingen.“

Auf der METEC stellt Dango & Dienenthal (D&D) den neuen vertikalen Blockausdrücker vor, der Blöcke kontrolliert aus der Kokille schiebt. Auf diese Weise steigert die Maschine sowohl die Prozess- als auch die Arbeitssicherheit deutlich.

Beim Gießen von Blöcken im Stahlwerk war das Strippen der Kokillen bisher mit hoher Gefahr für das Personal und die Maschinen verbunden: Die Kokillen mussten zum Beispiel mit dem Kran gegen massive Objekte geschwungen werden, bis sich die Blöcke lösten. Neben gefährlichen Arbeitsbedingungen und kaum planbarem Zeitaufwand waren beschädigte Kokillen, eine hohe mechanische Belastung der Krane

DANGO & DIENENTHAL Maschinenbau GmbH
> Hall 1 C85 / Halle 1 C85

> Till Schreiter, CEO und President ABP Induction Systems GmbH, zur THERMPROCESS 2023

Till Schreiter, CEO and Managing Director ABP Induction Systems GmbH, to THERMPROCESS 2023

The year 2023 will be dominated by the leading trade fairs GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST, dealing with the megatrends of our time.

I see decarbonization with the associated topics such as sustainability and circular economy as a major task that generates great challenges for the entire manufacturing industry.

We are also concerned with deglobalization, i. e. the major political changes and the relocation of production to different regions in order to reduce economic dependency on the one hand and to shorten transport routes and reduce the associated environmental impact on the other.

I'm also thinking about demographic change, which is leading to a glaring shortage of young people. We are looking for strategies to inspire young people for our industry and to secure the knowledge of skilled workers.

We can only manage all of this with the help of digitalization – another major topic in industrial change.

We will see many new approaches to these four megatrends at THERMPROCESS and also at the parallel leading trade fairs.

After the corona restrictions, it is now important to enable personal exchange again. We already experienced this at the trade fairs last autumn: the personal exchange with intensive dis-



Till Schreiter,
CEO and Managing Director
ABP Induction Systems GmbH
Photo: ABP Induction Systems GmbH

cussions is very important, also to deepen topics, reflect opinions and promote ideas. That's why we expect a large number of visitors at the four leading trade fairs this year.

At ABP Induction we document all of this with our booth, which is designed to be sustainable, using recyclable materials and is climate-neutral as possible. In the form of a plaza, it is a lively, urban place where people come together and communication is the focus. There are places to linger, to understand, to learn.

The megatrends – decarbonization, digitalization, demographic change and deglobalization – are the basis for the design and statements of the booth.

Our product and service portfolio is focused on these trends – we have understood the challenges of the time and found solutions in the product- and digital sections.

Das Jahr 2023 steht im Zeichen der Leitmesse GIFA, METEC, THERMPROCESS und NEWCAST, die die Megatrends unserer Zeit aufgreifen.

Die Dekarbonisierung mit den damit verbundenen Themen, wie Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, sehe ich als eine große Aufgabe, die die gesamte produzierende Industrie vor große Herausforderungen stellt.

Weiterhin beschäftigt uns die Deglobalisierung, also die großen politischen Veränderungen und die Verlagerung der Produktion in verschiedene Regionen, um einerseits die wirtschaftliche Abhängigkeit zu verringern und andererseits Transportwege zu verkürzen und die damit verbundenen Umweltbelastungen zu verringern.

Außerdem denke ich noch an den demographischen Wandel, der zu einem eklatanten Mangel an Nachwuchskräften führt. Wir suchen nach Strategien, junge Leute für unsere Branche zu begeistern und das Wissen der Fachkräfte zu sichern.

All dies können wir nur mit Hilfe der Digitalisierung bewältigen – ein weiteres großes Thema im industriellen Wandel.

Zu diesen vier Megatrends werden wir sehr viele neue Ansätze auf der THERMPROCESS und auch auf den parallelen Leitmesse sehen.

Nach den Corona-Restriktionen ist es nun wichtig, wieder einen Face-to-Face-Austausch zu ermöglichen. Dies haben wir schon auf den Messen im letzten Herbst erlebt: Der persönliche Austausch mit intensiven Diskussionen ist sehr wichtig, auch um Themen zu vertiefen, Meinungen zu spiegeln und Ideen voranzubringen. Daher erwarten wir dieses Jahr auf den vier Leitmesse einen großen Besucherzuspruch.

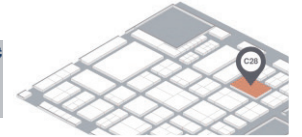
Wir als ABP Induction dokumentieren all das mit unserem Messeauftritt: Unser Messestand ist nachhaltig gestaltet, mit wiederverwertbaren Materialien und einem möglichst klimaneutralen Betrieb. In Form einer Plaza ist er ein lebendiger, urbaner Platz, auf dem Menschen zusammenkommen und die Kommunikation im Vordergrund steht. Es gibt Orte zum Verweilen, zum Verstehen, zum Lernen.

Die Megatrends – Dekarbonisierung, Digitalisierung, Demographischer Wandel und Deglobalisierung – sind die Grundlagen für die Gestaltung und Aussagen des Standes.

Unser Produkt- und Service-Portfolio ist auf diese Trends fokussiert – wir haben die Herausforderungen der Zeit verstanden und Lösungen im Produkt- und Digitalbereich gefunden.

HATCH KÜTTNER

Please visit us:
Hall 4 Booth C28



News in brief Kurznachrichten

As an innovative developer of complete solutions, Laempe Mossner Sinto GmbH offers a comprehensive portfolio of core shooters, gassing devices, sand mixers, sand preparation plants and core finishing solutions, as well as networking and intelligent control systems for the entire core shop.

The company implements automation solutions according to customer requirements up to the planning and realisation of a turnkey core shop, and rounds off its profile with a comprehensive range of services in engineering, innovation and service.

Als innovativer Komplettlösungsentwickler bietet das Traditionsunternehmen ein umfassendes Portfolio mit Kernschießautomaten, Begasungsgeräten, Sandmischern, Sandaufbereitungsanlagen und Kernnachbehandlungslösungen sowie Vernetzung und intelligente Steuerung für die gesamte Kernmacherei.

Das Unternehmen realisiert Automatisierungslösungen nach Kundenwunsch bis hin zur Planung und Realisierung einer schlüsselfertigen Kernmacherei. Ein umfangreiches Angebot an Dienstleistungen in den Bereichen Engineering, Innovation und Service runden das Profil ab.

Laempe Mössner Sinto GmbH
Hall 17 D23 / Halle 17 D23

GIESSEREI
CASTING
PLANT AND TECHNOLOGY INTERNATIONAL

Hall/Halle 13-C39

ABP Induction Systems GmbH
> Hall 10 H41 / Halle 10 H41

Guest article
Gastbeitrag

Aurubis
Metals for Progress

Aurubis AG
Hovestraße 50,
20539 Hamburg, Germany
www.aurubis.com

> Sustainable metals for sustainable growth: The circular economy as a path to a better future

Nachhaltige Metalle für nachhaltiges Wachstum: Die Kreislaufwirtschaft als Weg in eine bessere Zukunft

Every year, there is a date when humans have used up all the biological resources that our planet can replenish over the course of one year: Earth Overshoot Day. This day marks the point when two elements are out of kilter: humanity's ecological footprint and the Earth's biocapacity. Earth Overshoot Day fell on December 25 in 1971. Last year, we had already used up all our natural resources by July 28.

Over the past decades, we humans have pushed our planet to the point of no return. We mine raw materials, use them, then burn or discard them in end-of-life products. It's the linear 'take-make-dispose' model, an economy that uses up resources and produces greenhouse gases. At the same time, the growing world population and the shift to renewable energies are driving up demand for raw materials. Strong international competition and Europe's high dependence on individual supplier countries are increasing the urgency of the resource issue.

The risk is severe: If we do not act fast enough and set the necessary strategic priorities, we will run out of essential raw materials in just a few years. And in the worst case, the green transformation could fail. So it is high time we changed course. We have to move away from the linear economic model, and towards the circular economy – the system of production and consumption that keeps goods and raw materials in circulation for as long as possible. The circular economy means redefining our value chains in order to bring our resource consumption back in line with environmental limits.

But how do we make the transition from the traditional linear economy to a circular economy in which production and consumption are perfectly aligned and waste no longer exists? There is no universal answer here; there is no one-size-fits-all solution. But there are some examples of success.



Dr. Heiko Arnold,
Chief Operations
Officer, Aurubis AG
Photo: Aurubis AG

Such as the metals industry. The metals sector will have to play a decisive role if the circular economy is to become reality. Whether copper, nickel, zinc or silver – metals can be recycled an infinite number of times. And without any loss of quality. Herein lies their crucial added value – metals are circular by nature. They are used, but not consumed.

Metals are at the heart of the circular economy. Our industry offers huge potential. For copper alone, an estimated up to 450 million tons of the world's copper resources are incorporated into buildings, infrastructure and consumer goods. And that is just one mineral raw material. Other metals can also be returned to the economic cycle in large quantities.

The total raw material potential contained in the world's infrastructure and goods is equivalent to more than 50 percent of current geological reserves. Regardless of whether it is in a discarded smartphone, an old car, or a wind tur-

Jedes Jahr gibt es ein Datum, an dem der Mensch alle biologischen Ressourcen verbraucht hat, die unser Planet im Laufe eines Jahres ersetzen kann: der Erdüberlastungstag. Er markiert, wann zwei Faktoren aus dem Gleichgewicht geraten: der ökologische Fußabdruck der Menschheit und die Biokapazität der Erde. 1971 war es der 25. Dezember. Im vergangenen Jahr hatten wir unsere natürlichen Ressourcen bereits am 28. Juli verbraucht.

In den vergangenen Jahrzehnten haben wir Menschen die Erde an den Punkt gebracht, von dem aus es kein Zurück mehr gibt. Wir bauen Rohstoffe ab, verwenden sie, verbrennen oder deponieren sie in genutzten Produkten. Das lineare Modell des 'take-make-dispose'. Eine Form der Wirtschaft, die Ressourcen aufbraucht und Treibhausgase produziert. Gleichzeitig lassen die wachsende Weltbevölkerung und der Umstieg auf erneuerbare Energien die Nachfrage nach Rohstoffen weiter stei-

gen. Der starke internationale Wettbewerb und die hohe Abhängigkeit Europas von einzelnen Lieferländern erhöhen die Brisanz der Ressourcenfrage.

Das Risiko ist groß: Wenn wir nicht schnell genug handeln und die nötigen strategischen Schwerpunkte setzen, gehen uns schon in wenigen Jahren wesentliche Rohstoffe aus. Und schlimmstenfalls scheitert die grüne Transformation. Wir müssen endlich umsteuern: Weg vom linearen Wirtschaftsmodell, hin zur Circular Economy – das zirkuläre System der Produktion und des Verbrauchs, bei dem Güter und Rohstoffe so lange wie möglich im Kreislauf gehalten werden. Ein Neudefinieren unserer Wertschöpfungsketten, um unseren Ressourcenverbrauch wieder innerhalb der natürlichen Grenzen zu bringen.

Doch wie gelingt uns der Wandel von der traditionellen linearen Wirtschaft hin zu einer zirkulären Wirtschaft, in der Produktion und Verbrauch perfekt aufeinander abgestimmt sind und Abfall nicht mehr existiert? Es gibt darauf keine allgemeine Antwort, es gibt keine Pauschallösung. Aber es gibt bereits Erfolgsbeispiele.

Eines davon ist die Metallbranche. Für den Erfolg der Circular Economy spielt sie eine ganz entscheidende Rolle. Denn ob Kupfer, Nickel, Zink oder Silber – Metalle lassen sich unendlich oft wiederaufbereiten. Und das ganz ohne Qualitätsverluste. Hier liegt der entscheidende Mehrwert: Metalle sind von Natur aus zirkulär. Sie werden gebraucht, nicht verbraucht.

Metalle bilden den Kern der Kreislaufwirtschaft. Das Potenzial für unsere Branche ist riesig. Beispiel Kupfer: Allein die weltweit in Gebäuden, Infrastruktur und Konsumgütern verarbeiteten Kupferressourcen werden auf bis zu 450 Millionen Tonnen geschätzt. Auch andere Metalle lassen sich in großen Mengen wieder in den Wirt-

bine that has reached the end of its life cycle – any type of metal scrap is a key source of raw materials for the future, a kind of anthropogenic warehouse.

Using existing resources locally saves tremendous amounts of energy and prevents CO₂ emissions. This is particularly true for metals. Recovering copper through recycling requires 80 to 85 percent less energy than primary production, and recycling aluminum saves an even more impressive 90 percent. Recycling is true environmental protection and every ton of metal produced from primary raw materials in other countries has a significantly higher impact on the global climate.

Along with the green factor – sustainability, environmental and climate protection – the geopolitical factor is also integral to the circular economy. By sourcing critical and strategic metals via recycling, the circular economy is helping Europe become more independent and strengthening our resilience to global disruptions such as pandemics, wars and conflicts.

A consistent shift to the circular economy has clear benefits for the economy as well: The circular system of production and consumption promises technical progress, disruptive business models, innovative products, attractive revenue sources and new jobs. Therefore, sustainable growth and Europe's future competitiveness unconditionally depend on whether and how we succeed in transitioning to a comprehensive circular economy.

If we are to succeed in decoupling growth and resource consumption, industry and policymakers not only need to step up the pace. All stakeholders need to come together, join forces and

move in the same direction. We need an open discussion on product design that allows raw materials to be even more efficiently recovered. We need faster approval procedures and less bureaucracy in recycling. And we need a level playing field for the use of secondary raw materials. This is the only way we can keep valuable metals in circulation in Europe.

For our part, as an industry, we are responsible for ensuring that our processes produce as little waste as possible. To secure the raw materials of tomorrow, we must return as much as possible to the economic cycle today. This applies across the board, whether we are processing intermediates, bringing by-products to the market, using end-of-life materials from business partners, or offering our industrial heat as a source of energy.

Thinking and working in cycles that benefits everyone involved along the value chain: That's the essential added value of the circular business model. The circular economy will be a central element of successful corporate management in the future. It will be key for future economic success.

As long as demand for raw materials – driven by trends such as the green transformation – continues to grow rapidly, recycling alone will not be enough to cover Europe's raw material needs. As we progress towards an economy and a society in full harmony with nature, we will continue to need primary metals.

But our planet's resources are finite. We simply cannot continue to overshoot the Earth's capacities. We must use and reuse what is available to us. Not just once. Again and again. As a matter of principle.

schaftskreislauf bringen. Das gesamte Rohstoffpotenzial der weltweiten Infrastruktur und Waren entspricht mehr als 50 Prozent der derzeitigen geologischen Reserven. Und egal ob ausgemustertes Smartphone, altes Auto oder ausgedientes Windrad – jegliche vorhandenen Schrotte sind zentrale Rohstoffquellen der Zukunft, unser sogenanntes anthropogenes Lager.

Vorhandene Ressourcen vor Ort nutzen, das spart große Mengen Energie und CO₂-Emissionen. Es gilt besonders für Metalle: Für das Wiedergewinnen von Kupfer aus Recycling braucht es 80 bis 85 Prozent weniger Energie als in der Primärproduktion, bei Aluminium liegt die Ersparnis bei 90 Prozent. Damit ist Recycling aktiver Umweltschutz – und jede Tonne Metall, die in anderen Ländern aus primären Rohstoffen erzeugt wird, belastet das globale Klima deutlich stärker.

Zu Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz kommt der Faktor Geopolitik: Kritische und strategische Metalle über Recycling und Kreislaufwirtschaft zu gewinnen, verhilft Europa zu mehr Unabhängigkeit und stärkt unsere Resilienz gegenüber globalen Disruptionen wie Pandemien, Kriegen und Konflikten. Zugleich zahlt sich ein konsequentes Umstellen auf die Circular Economy für die Wirtschaft selbst aus: Das zirkuläre System von Produktion und Konsum bedeutet technischen Fortschritt, disruptive Geschäftsmodelle, innovative Produkte, attraktive Gewinnquellen, neue Jobs. Nachhaltiges Wachstum und Europas künftige Wettbewerbsfähigkeit hängen daher wesentlich davon ab, ob und wie uns die Transformation zu einer umfassenden Kreislaufwirtschaft gelingt.

Damit wir es schaffen, Wachstum und Ressourcenverbrauch voneinander zu entkoppeln, müssen Industrie und Politik nicht nur mehr Tempo machen. Vor allem müssen alle Beteiligten an einem

Strang und in eine Richtung ziehen. Das bedeutet: Wir brauchen eine offene Diskussion zum Produktdesign, das ein noch effizienteres Wiedergewinnen der Rohstoffe ermöglicht. Wir brauchen schnellere Genehmigungsverfahren und weniger Bürokratie beim Recycling. Und wir benötigen gleiche Wettbewerbsbedingungen für den Einsatz von Sekundärrohstoffen. Nur so halten wir in Europa wertvolle Metalle im Kreislauf.

Wir als Industrie wiederum stehen in der Verantwortung, dass in unseren Prozessen so gut wie keine Reststoffe anfallen. Um die Rohstoffe von morgen zu sichern, müssen wir heute so viel wie möglich zurück in den Wirtschaftskreislauf bringen. Egal ob wir Zwischenprodukte weiterverarbeiten, Nebenprodukte in den Markt bringen, Altmaterial von Geschäftspartnern nutzen oder unsere Industriewärme als Energiequelle anbieten. Denn das ist der entscheidende Mehrwert des zirkulären Geschäftsmodells: In Kreisläufen denken und arbeiten, davon profitieren alle Beteiligten entlang der Wertschöpfungskette. Zirkuläre Wirtschaft ist künftig ein zentrales Element erfolgreicher Unternehmensführung. Sie wird die Basis für wirtschaftlichen Erfolg.

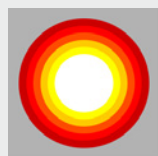
Solange die Nachfrage – getrieben von Trends wie der grünen Transformation – rasant weiterwächst, werden wir den Rohstoffbedarf Europas nicht allein über Recycling decken. Auf dem Weg zu einer dekarbonisierten Wirtschaft und Gesellschaft im Einklang mit der Natur brauchen wir auch weiterhin Primärmetalle. Doch die Ressourcen unseres Planeten sind endlich. Wir können die Erde nicht weiter überlasten. Wir müssen wiederverwenden, was uns zur Verfügung steht. Nicht nur ein Mal. Wieder und immer wieder. Und das aus Prinzip.

Heiko Arnold

Chief Operations Officer Custom Smelting & Products, Aurubis AG



Setting The Standards For Highest Efficiency In Thermal Processing



H9F42
H₂-ready

1983 - 2023

40 YEARS
JASPER
www.jasper-gmbh.de

> ASK Chemicals presents new developments for more sustainability and efficiency at GIFA

ASK Chemicals präsentiert neue Entwicklungen für mehr Nachhaltigkeit und Effizienz auf der GIFA



Photo: ASK Chemicals Group

At the industry's key event the expert for foundry chemicals will present its range of environmentally friendly solutions. ASK Chemicals' focus on sustainability is closely linked to efficiency, as efficient foundry chemicals and materials make a significant contribution to reducing resources and emissions. Sustainability is not only about protecting the environment, but also addresses economic and social challenges. Featured products at GIFA 2023 help foundries reduce emissions, improve the working environment, and increase economic success.

The company's R&D focus is on developing solutions that increase efficiency, reduce process costs and minimize environmental impact. One way of doing this is by using less harmful raw materials.

Further leverage is provided by the development of solutions that deliver comparable or better performance than standard products with lower input quantities.

Additional approaches are focused on the development of products that show ways to dispense with expensive raw materials, such as special sands, or to reduce the use of other consumables, such as cleaner or release agents. The foundry process can also benefit from the use of high-performance foundry chemicals and materials, for example by reducing rework or eliminating process steps. The company's engineered sand additives represent an effective lever for the optimizations. In the area of binder technology, the latest cold box binder generation ECOCURE BLUE PRO optimizes casting properties while reducing binder and amine consumption, which has a positive impact on efficiency and the environment.

„We strongly believe that sustainability is essential for the long-term success of the foundry industry and are proud to contribute to these important changes,“ said Dr. Jens Müller, Chief Technology Officer. „We look forward to GIFA 2023 and to sharing our new solutions with the global foundry community.“

den wirtschaftlichen Erfolg zu steigern.

Der Schwerpunkt der Forschung des Unternehmens liegt auf der Entwicklung von Lösungen, die die Effizienz steigern, die Prozesskosten senken und die Umweltbelastung minimieren. Eine Möglichkeit, dieses Ziel zu erreichen, ist die Verwendung von weniger schädlichen Rohstoffen.

Lösungen, die bei geringerer Einsatzmenge vergleichbare oder bessere Leistungen als Standardprodukte erzielen, sind ebenfalls ein wichtiger Hebel.

Die Entwicklung von Produkten, die es ermöglichen, auf teure Rohstoffe, wie z.B. Spezialsande, zu verzichten oder die Verwendung anderer Verbrauchsmaterialien, wie z.B. Reiniger oder Trennmittel, zu reduzieren, stellt einen weiteren Ansatzpunkt dar. Darüber hinaus kann der Gießereiprozess durch den Einsatz leistungsfähiger Chemikalien und Materialien profitieren, zum Beispiel durch die Reduktion von Nacharbeiten oder den Wegfall ganzer Arbeitsschritte. Die Engineered Sand Additives des Unternehmens stellen einen effektiven Hebel für die genannten Optimierungen dar.

Im Hinblick auf die Bindemitteltechnologie verbessert die neueste Cold-Box-Binder-Generation ECOCURE BLUE PRO die Guseigenschaften und reduziert gleichzeitig den Bindemittel- und Aminverbrauch, was sich positiv auf die Effizienz und die Umwelt auswirkt.

„Wir sind der festen Überzeugung, dass Nachhaltigkeit für den langfristigen Erfolg der Gießereiindustrie unerlässlich ist, und wir sind sehr stolz darauf, unseren Beitrag zu diesem Wandel zu leisten“, sagt Dr. Jens Müller, Chief Technology Officer. „Wir freuen uns darauf, unsere neuen Lösungen auf der GIFA 2023 der weltweiten Gießereibranche zu präsentieren.“

Auf der Branchenleitmesse stellt der Experte für Gießereichemikalien sein Angebot an umweltfreundlichen Lösungen vor. Der Fokus von ASK Chemicals auf Nachhaltigkeit ist eng mit Effizienz verbunden, denn effiziente Gießereichemikalien und -materialien tragen wesentlich zur Reduzierung von Emissionen sowie des Ressourcenverbrauchs bei. Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf den Schutz der Umwelt – auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Fragen spielen eine Rolle.

Die vorgestellten Produkte von ASK Chemicals unterstützen Gießereien dabei, Emissionen zu reduzieren, die Arbeitsumgebung zu verbessern und

ASK Chemicals GmbH

> Hall 12 A22 / Halle 12 A22



> SCRAP CUTTING – SURE SAFE! SICHER SCHROTT SCHNEIDEN!

Since 2018, Green Block Machine & Service offers cutting of heavy steel and iron scrap by means of a mobile cutting plant. The innovative concept improves the working conditions of the scrap burner because he can control the cutting process from safe position in air-conditioned and soundproof cabin instead of holding the lance with

his hands. Modern torch technology, dedusting and fully developed master plan ensure an efficient, safe and environmental friendly operation. From now on, interested buyers can profit from the knowhow of the scrap cutting specialist. It is possible to buy or lease these cutting plants, which can be used mobile or stationary.

Seit 2018 bietet Green Block Machine & Service das Schneiden von schwerem Stahl- und Eisenschrott mit Hilfe einer mobilen Schneidanlage an. Das innovative Konzept verbessert die Arbeitsbedingungen des Schrottbrenners, da er den Schneidprozess aus sicherer Position in einer klimatisierten und schallisolierten Kabine steuern kann, anstatt die Lanze mit den Händen zu halten.

Moderne Brennertechnik, Entstaubung und ein ausgereiftes Gesamtkonzept sorgen für einen effizienten, sicheren und umweltfreundlichen Betrieb. Ab sofort können interessierte Käufer vom Know-how des Schrottschneidespezialisten profitieren. Es besteht die Möglichkeit, diese Schneidanlagen zu kaufen oder zu leasen, die mobil oder stationär eingesetzt werden können.

Green Block Machine & Service > Hall 4 G01 / Halle 4 G01



ELECTROTHERM

For further details,
please visit us
at Booth # A-60
Hall # 9

Total Solutions for Integrated Steel Plant Worldwide

Electrotherm (India) Limited was founded in 1983 to cater to the needs of all segments of metal making industry. Today, Electrotherm is a well-diversified conglomerate having businesses in the field of Engineering & Projects catering to steel and foundry industry; transformer manufacturing; steel making and ductile iron pipe making.

Engineering & Technologies (E&T) division of Electrotherm is a leading designer and manufacturer of wide range of metallurgical equipment for melting, refining and casting, with related auxiliary machineries for steel plants, foundries and heat treatment industry. Electrotherm (E&T) is the most preferred steel plant maker up to 1.5 MTPA capacity through various alternative routes. Moreover, Electrotherm (E&T) is the only Indian company having CE marking for its Induction Furnaces, Induction Heating Equipment, ERF and MRK, certified by UL Laboratories, USA.

Electrotherm (E&T) has made several steel plants overseas on turnkey basis in countries like Turkey, Iran, Iraq, Saudi Arabia, Algeria, Pakistan, Bangladesh and some African countries. It is particularly renowned for providing total solutions for steel plant, supplying sturdy and highly efficient plant and machinery, and for providing best in the industry after-sales-services to its customers around the world.



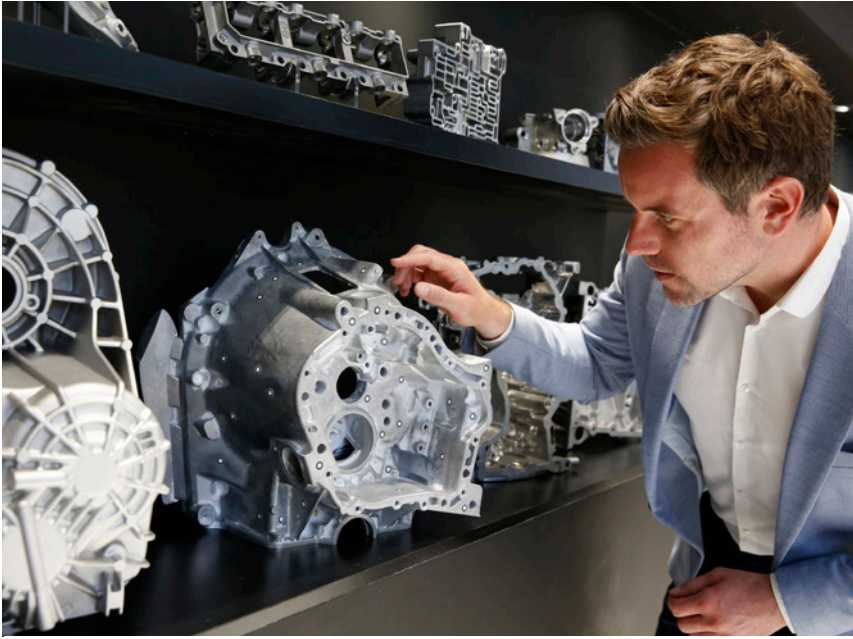
ELECTROTHERM (INDIA) LTD.
72 Palodia, Via Thaltej, Ahmedabad
Gujarat-382115, India
Phone: +91-2717-660550 Email:
Email: mkt@electrotherm.com
Website: www.electrotherment.com



International innovations in casting – NEWCAST 2023

Internationale Innovationen in Guss – Die NEWCAST 2023

> The sector shows what casting can do Die Branche zeigt, was Guss kann



Bright World of Metals, NEWCAST, World of Casting

Photo: Messe Düsseldorf, Constanze Tillmann

At NEWCAST, foundries from all over the world will show the whole diversity of innovative casting procedures and products to decision takers and designers. The significance of NEWCAST as the international performance show of the foundry industry will be reflected, not least, in rising numbers of exhibitors. Already at today's status, NEWCAST 2023 will be larger than in 2019. Thus, NEWCAST will be the ideal counterpart to the GIFA foundry trade fair.

The internationally outstanding position of NEWCAST will also be documented by the high foreign proportion amongst the visitors, e.g. last time, 34 percent came from Germany, 37 percent from Europe and 29 percent from outside Europe. "Thus, NEWCAST will offer a unique opportunity to enter into discussions with potential foreign customers too," was the assurance given by Malte Seifert, Director Portfolio Metals, Energy & Autonomous Technologies at Messe Düsseldorf. Because another striking feature will be the high proportion of decision takers amongst the visitors to NEWCAST. In 2019, one in five visitors originated from business, corporate or divisional management.

Innovations in casting have outstanding significance for the industrial value added in all growth fields. "Like the entire Bright World of Metals, NEWCAST is also always a representation of the cur-

rent industrial challenges and a constituent of the solutions to them," continued Malte Seifert. "The change to electromobility, the energy turnaround and the decarbonisation of industry – without the innovations in the foundry industry, it would not be possible to meet the challenges of the present," this is highlighted by the leading head of the quartet of fairs consisting of GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST. Just like the entire Bright World of Metals, NEWCAST will also reflect the current and new challenges in the metal sectors more strongly than ever before. The great importance of the fair will be highlighted, not least, by the presentation of the NEWCAST Award with which a committee consisting of specialists from BDG, VDG and Messe Düsseldorf will honour the most outstanding achievements in casting.

NEWCAST will provide foundries with a stage for displaying the system relevance of their products. Castings constitute key components in practically all industrial fields. While castings for lightweight automobile construction and renewable energies have already been on the agenda at NEWCAST in the past, new subjects and challenges will be added with the challenges of the decarbonisation of industry as well as the change to electromobility and climate-neutral heat technology. "The strength and innovation potential of casting as a forming

Auf der NEWCAST zeigen Gießereien aus aller Welt Entscheidern und Konstrukteuren die ganze Vielfalt innovativer Gussverfahren und -produkte. Die Bedeutung der NEWCAST als internationale Leistungsschau der Gießereiindustrie spiegelt sich nicht zuletzt in steigenden Ausstellerzahlen wider. Die NEWCAST ist 2023 größer als noch 2019. Damit ist die NEWCAST das ideale Pendant zur Gießereifachmesse GIFA vom 12. bis 16. Juni 2023 in Düsseldorf.

Die international herausragende Stellung der NEWCAST dokumentiert auch der hohe Auslandsanteil unter den Besucherinnen und Besuchern. So kamen zuletzt 34 Prozent aus Deutschland, 37 Prozent aus Europa und 29 Prozent von außerhalb Europas. „Damit bietet die NEWCAST eine einmalige Gelegenheit, auch mit potenziellen auswärtigen Kunden ins Gespräch zu kommen“, wie Malte Seifert, Director Portfolio Metals, Energy & Autonomous Technologies der Messe Düsseldorf, betont. Hervorsticht auch der hohe Entscheidungsträgeranteil unter den Fachbesuchern der NEWCAST. Jeder fünfte Besucher stammte 2019 aus der Geschäfts-, Unternehmens- oder Bereichsleitung.

Innovationen in Guss sind von herausragender Bedeutung für die industrielle Wertschöpfung in allen Wachstumsbereichen. „Wie die gesamte Bright World of Metals ist die NEWCAST immer auch ein Abbild der aktuellen industriellen Herausforderungen und Bestandteil ihrer Lösungen“, so Malte Seifert weiter. „Der Wandel zur Elektromobilität, Energiewende und Dekarbonisierung der Industrie – ohne die Innovationen der Gießereiindustrie wären die Herausforderungen der Gegenwart nicht zu stemmen“, unterstreicht der führende Kopf des Messequartetts GIFA, METEC, THERMPROCESS und NEWCAST. So wie die gesamte Bright World of Metals wird auch die NEWCAST stärker als je zuvor die aktuellen und neuen Herausforderungen in den Metallbranchen reflektieren.

Der hohe Stellenwert der Messe wird nicht zuletzt durch die Verleihung des NEWCAST Awards unterstrichen, mit dem ein Gremium aus Fachleuten des BDG, VDG und der Messe Düsseldorf die herausragendsten Leistungen in Guss auszeichnet.

Mit der NEWCAST erhalten Gießereien eine Bühne für die Darstellung der Systemrelevanz ihrer Produkte. Gussteile stellen Schlüsselkomponenten in praktisch allen Industriebereichen. Ständen bereits in der Vergangenheit Gussteile für automobilen Leichtbau und erneuerbare Energien auf der Agenda der NEWCAST, so sind mit den Herausforderungen der Dekarbonisierung der Industrie, dem Wandel zur Elektromobilität und klimaneutraler Wärmetechnik neue Themen und Herausforderungen hinzugekommen. „Hier zeigt sich deutlich die Stärke und das Innovationspotenzial des Formgebungsverfahrens Gießen. Mit der Materialvielfalt der metallischen Gusswerkstoffe, der Vielzahl an klassischen und neuen Gießverfahren mit verlorenen Formen und metallischen Kokillen und einer überlegten Ergänzung komplementärer neuer Produktionsmethoden wie der additiven Fertigung bringen Gießereien eine solche Bandbreite an Innovationen hervor, dass ich einen Besuch der NEWCAST jedem Besucher der GMTN 2023 nur dringend empfehlen kann.“

Die NEWCAST ist eine Plattform für Innovation in Guss in allen Facetten und bildet das gesamte Spektrum innovativer Gießverfahren und Produkte ab. Guss für den konventionellen Fahrzeugbau wie für die E-Mobilität, Präzisionsgussteile für die Luft- und Raumfahrtindustrie, den Maschinen- und Anlagenbau. Gusskomponenten vom filigranen Zink-Druckgussbauteil für die Medizintechnik über das Leichtbau-E-Motorgehäuse bis zur tonnenschweren Rotornabe aus hochbelastbarem Eisen guss veranschaulichen die Bandbreite und die Bedeutung innovativer Gießverfahren und metallischer Gusswerkstoffe für alle industriellen Wachstumsmärkte.

Neue Technologien erschließen der Gießereibranche neue Potenziale. So ermöglichen beispielsweise indirekte additive 3D-Druckverfahren eine maximale Geometriefreiheit bei der Herstellung von Sandformen und -kernen für den Metallguss. Von Kunststoff-Aus-schmelzmodellen für das Feingießen ergibt sich eine erfolgreiche Integration neuer Verfahren in etablierte Fertigungsprozesse.

procedure are shown clearly here. With the material diversity of the metallic casting materials, the large number of classic and new casting procedures with lost moulds and metallic chills and the considered supplementation of complementary new production methods such as additive manufacturing, foundries are creating such a wide range of innovations that I can only urgently recommend that every visitor to GMTN 2023 should visit NEWCAST."

NEWCAST will be a platform for all facets of innovation in casting and will portray the entire spectrum of innovative casting procedures and products. Casting not only for conventional vehicle construction but also for e-mobility as well as precision castings for the aerospace industry and for mechanical and plant engineering. Casting components from the filigree die-cast zinc component for medical technology via the lightweight e-motor housing right up to the rotor hub which is made of cast iron with a high load-bearing capacity and weighs tonnes will illustrate the wide range and significance of innovative casting procedures and metallic casting materials for all industrial growth markets.

New technologies are opening up new potentials for the foundry sector. For example, indirect additive 3D printing procedures permit maximum geometrical freedom when manufacturing sand moulds and cores for metal casting. Plastic investment casting models for precision casting are resulting in the successful integration of new procedures into established fabrication processes.

It must be recommended that not only users of castings but also all the visitors interested in casting as a forming procedure should make a tour of the halls at NEWCAST. In particular, designers in all industrial sectors will be able to convince themselves of the potential of the different casting procedures in situ and on the concrete object. Proven industrial procedures from gravity sand casting, via die casting and low-pressure casting right up to precision casting will stand next to new technologies such as additive manufacturing in the prototype and small-scale series fields. On their booths at NEWCAST, international experts from around the world will answer the questions of the visitors. Nowhere else will people unfamiliar with the subject be able to receive better explanations about the strengths of the individual casting procedures and materials than on the concrete object - and simultaneously be made enthusiastic about casting as a fabrication procedure with all its possibilities.

One task for the entire industry and thus also for Messe Düsseldorf and the exhibitors at NEWCAST is the objective of climate neutrality. Of course,



Bright World of Metals, NEWCAST, World of Casting

Photo: Messe Düsseldorf, Constanze Tillmann

this also includes highly topical subjects such as energy and raw material security. Clear plus points of the casting procedures over competing fabrication procedures are the energy efficiency and the advantage of being able to manufacture even complex geometries near the net shapes. Within the framework of the ecoMetalsTrails here, innovative companies will indicate paths to sustainable and low-CO₂ fabrication right up to CO₂-free fabrication. The objective of decarbonisation is being supported, not least, by new digital technologies and artificial intelligence. Thus, the products at NEWCAST will also be characterised by pioneering sustainability aspects which will be taken up by the exhibitors and Messe Düsseldorf within the framework of the ecoMetalsInitiative.

With GIFA, NEWCAST and THERMPROCESS, Messe Düsseldorf will offer not only the most comprehensive performance show of the entire foundry sector anywhere in the world but also meeting and discussion forums about the burning questions of the time. "This year, transformation paths to decarbonisation and the circular economy, also in view of the stipulations about climate neutrality, will be at the very top of the agenda," was the assurance given by Seifert. "GIFA and, in particular, NEWCAST will graphically illustrate that the foundry companies are not only affected by the challenges of decarbonisation but, with their innovations, are also making absolutely decisive contributions to converting industry into a climate-neutral economic location." It will be possible to marvel at the wide range of ingenious casting products at NEWCAST from June 12 to 16, 2023 within the framework of the Bright World of Metals in Düsseldorf.

Gerd Krause, Mediakonzept, Düsseldorf

NEWCAST ist das Ziel der Klimaneutralität. Darunter fallen natürlich auch brandaktuelle Themen wie die Energie- und Rohstoffsicherheit. Ein klarer Pluspunkt der Gießverfahren gegenüber konkurrierenden Fertigungsverfahren ist Energieeffizienz und der Vorteil, auch komplexe Geometrien endkonturnah herstellen zu können. Hier zeigen innovative Unternehmen im Rahmen der ecoMetals-Trails Pfade zu einer nachhaltigen und CO₂-armen bis hin zu einer CO₂-freien Fertigung auf. Unterstützt wird das Ziel der Dekarbonisierung nicht zuletzt durch neue Digitaltechnologien und Künstliche Intelligenz. Wegweisende Nachhaltigkeitsaspekte prägen somit auch die Produkte der NEWCAST und werden von den Ausstellern und der Messe Düsseldorf im Rahmen der ecoMetals-Initiative aufgegriffen.

Mit der GIFA, der NEWCAST und der THERMPROCESS bietet die Messe Düsseldorf nicht nur die weltweit umfassendste Leistungsschau der gesamten Gießereibranche, sondern auch Begegnungs- und Diskussionsforen zu den brennenden Fragen der Zeit. „Ganz oben auf der Agenda stehen in diesem Jahr Transformationspfade zur Dekarbonisierung und Circular Economy, auch angesichts der Vorgaben zur Klimaneutralität“, so Malte Seifert. „Die GIFA und insbesondere die NEWCAST werden anschaulich vor Augen führen, dass die Gießereunternehmen nicht nur von den Herausforderungen der Dekarbonisierung betroffen sind, sondern mit ihren Innovationen ganz entscheidend zum Umbau der Industrie in einen klimaneutralen Wirtschaftsstandort beitragen.“ Bestaunen lässt sich die Bandbreite ausgeklügelter Gussprodukte auf der NEWCAST vom 12. bis 16. Juni 2023 im Rahmen der Bright World of Metals in Düsseldorf.

Gerd Krause, Mediakonzept, Düsseldorf

Nicht nur Anwendern von Gussteilen und allen am Formgebungsverfahren Gießen interessierten Besucherinnen und Besuchern ist ein Rundgang durch die Hallen der NEWCAST zu empfehlen. Insbesondere Konstrukteure aller Industriebranchen können sich vor Ort und am konkreten Objekt vom Potenzial der unterschiedlichen Gießverfahren überzeugen. Bewährte industrielle Verfahren vom Schwerkraft-Sandguss über den Druck- und Niederdruckguss bis zum Feinguss stehen neben neuen Technologien wie der additiven Fertigung im Prototypen- und Kleinserienbereich. Internationale Experten aus der ganzen Welt stellen sich an ihren Ständen der NEWCAST den Fragen der Besucherinnen und Besucher. Nirgendwo sonst können sich Fachfremde die Stärken der einzelnen Gießverfahren und Materialien besser erläutern lassen als am konkreten Gegenstand - und sich gleichzeitig für das Fertigungsverfahren Gießen mit all seinen Möglichkeiten begeistern lassen.

Eine Aufgabe für die gesamte Industrie und damit auch für die Messe Düsseldorf und die Aussteller der

Pressekontakt

Messe Düsseldorf GmbH:

Larissa Browa Theresa Oswald

E-Mail: BrowaL@messe-duesseldorf.de

Bundesverband der Deutschen
Gießerei-Industrie e. V.

Martin Vogt

E-Mail: Martin.Vogt@bdguss.de

SERVICES AT THE FAIR:

Accessible Toilets

Accessible toilets are available at many points around our exhibition centre.

Locations of accessible toilets:

All halls (except in halls 7.2)
South, North and East Entrance
Messe Center, ground floor

Cash machine moneyserv

Locations on the fairground:

Entrance North A (ground floor – next to the doctor's surgery)

Entrance North A (ground floor – next to the wardrobe)

Messe Center ground floor (between supermarket and TELEKOM Service Center)

Hotline in case of failure:

+49 (0)681 98838826

China Service Desk

Our chinese diplomatic mission on site offer advice and practical help.

Counter at Messe Center, ground floor

Opening times:

06.06. – 11.06.: 9.30 am – 6 pm

Doctor

A doctor's surgery and a first-aid station (Malteser Hilfsdienst e.V., accident ward) are on standby for the duration of the trade fair.

Entrance North (hall 7, ground floor)

Opening times:

30.05. – 10.06.: 8 am – 7 pm

11.06.: 8 am – 8 pm

12.06. – 15.06.: 8 am – 10.00 pm

16.06.: 8 am – 8 pm

17.06. – 18.06.: 8 am – 7 pm

19.06. – 20.06.: 8 am – 8 pm

21.06. – 23.06.: 8 am – 7 pm

Emergency Number

In the event of an emergency, please dial the „Messe-Notruf“ emergency number and communicate the key facts

Telephone: +49 211 4560111

North Entrance

The Nord A and Nord B entrance concourses offer one-stop shopping for various services.

At the North Entrance A you will find:

ATM moneyserv

Doctor's surgery / First Aid Station

Lost-and-found counter

Prayer room / Chapel (during specific events church services are held)

Police station

Baby changing room

Taxi

Taxis are available outside all entrances during the exhibition

Telecommunications

Trade fairs are communication centres. In cooperation with T-Systems International GmbH, we make sure you are in touch with the rest of the world

Visitor Information System D:VIS

D:VIS is the name of the computer-aided information system Messe Düsseldorf offers visitors.

It provides you with the most important exhibitor and product data and information related to the trade fair business. Over 70 terminals are set up for you in the exhibition halls and entrance concourses.

> The WS Group invests into its future
Die WS Gruppe investiert in die Zukunft



Photo: PhotoGranary – stock.adobe.com

With a total investment volume of almost 10 million euros, the WS Group around its core company WS Wärmeprozessstechnik GmbH is making itself fit for the future. In addition to new buildings for storage and production areas, extensive investments into advanced research and development facilities are currently being implemented.

Already under construction is an electrolyzer that will produce green hydrogen from locally generated solar power, which will then be used in the WS labs for extensive development and testing of modern heating systems. Also, just about to be commissioned is a plant to supply the research department with ammonia (NH₃), a carbon-free hydrogen carrier. Ammonia has great potential to play a major role in the future energy system. Suitable heating systems and reformer plants have already been developed for many years within the WS Group and today find rapidly growing demand in different market areas.

In addition to the technology investments, the company premises will be extended by several new buildings at an additional location in Renningen. The extensive expansions thus create the necessary space to accommodate the constant growth of the WS Group. In particular, the efficient assembly of larger plants in the field of green hydrogen production from biogas as well as other specialized reformer applications will be enabled. At the same time, the construction projects are a long-term commitment to the WS Group's home base in Renningen near Stuttgart.

WS consistently relies on sustainable raw materials for the new properties. The buildings will be built using timber construction and the on premise generation of green electricity will be maximized. The planned wooden facades and lush greenery also reflect the essence of the WS Group. After all, sustainability and energy efficiency have been at the heart of everything WS does for over 40 years already.

Mit einem Investitionsvolumen von insgesamt fast zehn Millionen Euro macht sich die WS Gruppe rund um das Kernunternehmen WS Wärmeprozessstechnik GmbH fit für die Zukunft. Neben dem Neubau und Zukauf von Lager- und Fertigungsflächen befinden sich umfangreiche Anlageninvestitionen für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Umsetzung.

Bereits im Aufbau befindet sich ein Elektrolyseur, der aus lokal erzeugtem PV-Strom grünen Wasserstoff produziert, der anschließend in Labors zur Weiterentwicklung moderner Beheizungssysteme verwendet wird. Ebenfalls kurz vor der Inbetriebnahme steht eine Anlage zur Versorgung der zentralen Entwicklungsabteilung mit Ammoniak (NH₃), einem kohlenstofffreien Wasserstoffträger. Ammoniak besitzt großes Potenzial, eine tragende Rolle im zukünftigen Energiesystem einzunehmen. Passende Beheizungssysteme und Reformeranlagen wurden bereits seit vielen Jahren in der WS Gruppe entwickelt und finden zwischenzeitlich wachsende Anwendung in unterschiedlichen Marktbe- reichen.

Neben den Technologieinvestitionen wird das Firmengelände gleich um mehrere neue Gebäude an einem zusätzlichen Standort in Renningen erweitert. Die umfangreichen Erweiterungen schaffen den notwendigen Platz, um dem Wachstum der WS Gruppe gerecht zu werden. Insbesondere wird die effiziente Montage größerer Anlagen im Bereich der Herstellung grünen Wasserstoffs aus Biogas sowie weiterer spezialisierter Reformeranwendungen ermöglicht. Gleichzeitig sind die Bauvorhaben ein langfristiges Bekenntnis zum Heimatstandort der WS Gruppe in Renningen nahe Stuttgart.

Natürlich setzt WS auch bei den neuen Immobilien konsequent auf nachhaltige Rohstoffe. Die Hallenkonstruktionen werden im Holzbau ausgeführt und die Erzeugung von grünem Strom auf dem Gelände so weit wie möglich ausgereizt. Auch die geplanten Holzfassaden sowie die üppige Begrünung spiegeln das Wesen der WS Gruppe wider. Denn Nachhaltigkeit und Energieeffizienz stehen bei WS nicht erst seit Kurzem, sondern bereits seit über 40 Jahren im Zentrum allen Handelns.



GSM 200 to capacity and GFM 100 to capacity
in operation at NAF, New Castle / PA

GLAMA

performance
for high productivity

GLAMA Maschinenbau GmbH

Headquarters:
Hornstraße 19 D-45964 Gladbeck / Germany
Fon: +49 (0) 2043 9738 0
Fax: +49 (0) 2043 9738 50
Email: info@glama.de

GLAMA USA Inc.

60 Helwig St., Berea, Ohio 44017
Fon: +1 877 452 6266
Email: sales@glama-us.com



12-15 JUNE
DUISBURG
GERMANY
2023
METEC
11. INTERNATIONALE METALLURGIE-
FACHMESSE MIT KONGRESSEN

visit us
in Hall 1
Booth A69



GIR-P 1 to capacity
in operation at Standard Steel, Burnham / PA

www.glama.de



GFM 150 to capacity
in operation at Scot Forge, Spring Grove / IL

SERVICES AUF DEM MESSEGELÄNDE:

Arzt

Eine Arzt-Praxis und eine Erste-Hilfe-Station (Malteser Hilfsdienst e.V., Unfallstation) befinden sich während der Messelaufzeit in Bereitschaft. In Notfällen: +49 211 4560111

Bank

In näherer Umgebung finden Sie mehrere Banken für Devisenwechsel und weitere Transaktionen.

Barrierefreie Toilette

Barrierefreie Toiletten stehen auf unserem Messegelände vielerorts für Sie bereit.

Standorte barrierefreier Toiletten: in allen Hallen (außer Halle 7.2) im Eingang Nord, Süd, Ost Messe Center Erdgeschoss

Besuchersinformationssystem D:VIS

D:VIS heißt das computergestützte Besuchersinformationssystem der Messe Düsseldorf.

Es nennt Ihnen die wichtigsten Aussteller- und Produktdaten und gibt Ihnen Informationen rund um das Messewesen. Über 70 Terminals stehen in den Messehallen und in den Eingangsbereichen für Sie bereit.

China Service Desk

Unsere chinesische Auslandsvertretung steht Ihnen mit Rat und Tat vor Ort zur Seite.

Counter im Messe Center, EG
Öffnungszeiten:
06.06. – 11.06.: 09.30 – 18.00 h

Eingang Nord

Im Eingang Nord A und Nord B können Sie verschiedene Serviceangebote „auf einem Fleck“ in Anspruch nehmen.

Im Eingang Nord A finden Sie:

- » Arzt-Praxis / Erste Hilfe
- » Fundbüro
- » Geldautomaten
- » Polizeistation
- » Wickelraum

Erste Hilfe

Malteser Hilfsdienst e.V.
Bezirk Rheinland
Eingang Nord / Entrance North
Telefon: Notruf Unfallstation:
+49 (0)211 4560111

Standort auf dem Messegelände zur Veranstaltung:
Eingang Nord (Halle 7, Erdgeschoss)
Öffnungszeiten:
30.05. – 31.05.: 08.00 – 19.00 h

Geldautomat moneyserv

Standorte auf dem Messegelände
Eingang Nord A
(EG – neben der Arztpraxis)
Eingang Nord A
(EG – neben der Garderobe)
Am Messe Center Erdgeschoss
(zwischen Supermarkt und Telekom Service Center)

Hotline bei Störungen:
+49 (0)681 98838826

> Where things get hot: Enhanced safety thanks to bespoke Personal Protective Equipment

Wo es heiß hergeht: Sicherheit mit optimierter persönlicher Schutzausrüstung



JUTEC heat protection clothing combines high wearing comfort with maximum safety for all kinds of working environments exposed to heat.

Bei unterschiedlichsten hitzeexponierten Arbeiten verbindet JUTEC Hitzeschutzkleidung hohen Tragekomfort mit maximaler Sicherheit. (Photo: JUTEC)



JUTEC heat protection clothing is certified according to EN ISO 11612:2015.

JUTEC Hitzeschutzkleidung ist nach EN ISO 11612:2015 zertifiziert. (Photo: JUTEC)

The new “HEAT PROTECTION compact” package, which JUTEC will be showing at the GIFA trade fair, is the perfect toolkit for safety officers in companies to ensure that their colleagues exposed to heat while performing their work receive the best possible protection. Unique in the industry, the new concept combines a detailed analysis of the situation at the workplace with recommendations for the selection of Personal Protective Equipment most suitable for the specific use case.

Workplaces exposed to heat, as frequently found in the steel and aluminium industries, in foundries and at heat treatment plants, call for individual solutions because every working environment has different requirements on the Personal Protective Equipment (PPE). Safety officers have to make sure that they comply with the wide and varied range of complex rules and regulations applicable in this field.

To facilitate this challenging task, JUTEC provides its customers the “HEAT PROTECTION compact” toolkit, a hands-on approach to helping safety officers select the best possible equipment for the job at hand. It contains an action plan for all steps from analyzing the situation at the respective workplace up to certifications required by the PPE regulation.

JUTEC experts support their customers through a five-stage selection process:



Even castings of 1,000° C and more can be safely touched with JUTEC protective gloves.

Die Handschuhe isolieren so gut, dass selbst sehr heiße Gussteile berührt werden können. (Photo: JUTEC)

1. Analysis of the current situation at the workplace
2. Risk and hazard assessment – mandatory for every project
3. Recommendations for the selection of the most suitable, approved fabric and the entire protective clothing, considering safety and wearing comfort aspects.
4. Proof of safety, e.g. by means of a spill test with molten metal
5. Certification: The JUTEC label certifies that the heat protection solution employed complies with all applicable rules and regulations

Stephan Muscheites, Sales Director at JUTEC, is familiar with the situation on the

shop floor: "The safety officers in the companies are constantly confronted with ever new rules and regulations affecting all kinds of safety aspects. In this context, heat-exposed workplaces play only a minor role. To support the safety offers, we have developed "HEAT PROTECTION compact": With this, we take our customers

through a well-structured selection process culminating in the certification of the solution chosen. Thus, our customers can rest assured that they comply with all requirements of the PPE regulation on workplaces exposed to heat and protect their employees as best as absolutely possible."

Mit dem neuen „HITZESCHUTZ kompakt“-Paket, das JUTEC auf der GIFA vorstellt, gibt das Unternehmen den Sicherheits-Fachkräften ein Werkzeug an die Hand, mit dem sie ihren Kolleginnen und Kollegen an hitzeexponierten Arbeitsplätzen ein Maximum an Sicherheit schaffen können. Das in der Branche einmalige Konzept vereint die ausführliche Analyse des Ist-Zustandes mit konkreten Empfehlungen für die individuelle persönliche Schutzausrüstung.

Hitze-Arbeitsplätze – zum Beispiel in der Stahl- und Aluminiumindustrie, in Gießereien und an Wärmebehandlungsanlagen – erfordern individuelle Lösun-

gen, denn jeder Arbeitsplatz stellt andere Herausforderungen an die persönliche Schutzausrüstung (PSA). In der täglichen Praxis haben die Sicherheits-Fachkräfte in diesem Bereich eine Vielzahl komplexer Vorschriften und Gesetze zu beachten.

Mit „HITZESCHUTZ kompakt“ stellt JUTEC seinen Kunden ein Paket konkreter Maßnahmen zur Verfügung, die individuell auf den jeweiligen Arbeitsplatz abgestimmt sind. Es umfasst einen Aktionsplan, der alle Schritte von der Analyse der Situation am jeweiligen Arbeitsplatz bis zur Zertifizierung entsprechend der PSA-Schutzverordnung umfasst.

In fünf Schritten begleiten die Experten von JUTEC den Auswahlprozess:

1. Analyse des Ist-Zustandes vor Ort
2. Bewertung des Risikos und der Gefährdung, die für jedes Projekt verpflichtend ist
3. Empfehlungen zur Auswahl der geeigneten und zugelassenen Gewebe sowie der gesamten Schutzbekleidung mit Hinblick auf Sicherheit und Tragekomfort
4. Nachweis der Sicherheit – unter anderem mit einem Übergussversuch mit flüssigem Metall
5. Zertifizierung der eingesetzten Hitzeschutzlösung mit dem JUTEC-

Siegel, das bestätigt, dass alle Regeln und Verordnungen eingehalten sind. Stephan Muscheites, der Vertriebsleiter bei JUTEC, kennt die Situation der Praktiker: „Wir wissen, dass die Sicherheits-Fachkräfte ständig mit neuen Richtlinien aus unterschiedlichen Bereichen konfrontiert werden. Und die Hitze-Arbeitsplätze sind dabei nur ein kleiner Teil. Deshalb haben wir „HITZESCHUTZ kompakt“ entwickelt: Mit einem strukturierten Prozess und der abschließenden Zertifizierung sind unsere Kunden sicher, dass die PSA-Verordnung für hitzeexponierte Arbeiten eingehalten ist und die Mitarbeiter vor Ort sicher arbeiten.“

SERVICES AUF DEM MESSEGELÄNDE:

Internetzugang während der Messe

Ein Zugang zum Internet steht Ihnen auf dem Messegelände an mehreren Orten zur Verfügung.

Internet Terminals:

im Office-Service-Center, Messe-Center Erdgeschoss (kostenpflichtig) im Presse-Center, Verwaltungsgebäude, 1. Obergeschoss (für Journalisten)

Messe-Center

Im Messe-Center, das sich im und am Verwaltungshochhaus befindet, können Sie im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss verschiedene Serviceangebote „auf einem Fleck“ in Anspruch nehmen.

Im Messe-Center Erdgeschoss finden Sie:

- » Büroservice (Copy & Communication)
- » Geldautomat moneyserv
- » Geschirrverleih
- » International Lounge
- » Kühlmöbel
- » Messeshop
- » Messekasse (Tickets)
- » Messeleitung
- » Scan2Lead
- » Standreinigung
- » Supermarkt
- » Telekom Service Center
- » Verpackungs- und Versandservice (Internationaler Kurierdienst)

Im Messe-Center 1. Obergeschoss finden Sie:

- » Beschriftung
- » Geldautomat Stadtparkasse
- » Reisebüro
- » Standbau

Notruf

In einem Notfall ist schnelles Handeln gefragt: Bitte wählen Sie den Messe-Notruf und geben Sie uns die wichtigsten Fakten durch. Telefon: +49 211 4560111

Schließfächer

Schließfächer stehen auf dem Messegelände nicht zur Verfügung. Kleinere und größere Gepäckstücke können an der Garderobe abgegeben werden.

Taxi

Während der Messe stehen die Taxen an allen Eingängen bereit!

Zoll

Das Zollamt ist mit einer Niederlassung auf dem Messegelände vertreten.

Telefon: +49 (0)211 21010

Besucher-Hotline:

+49 (0) 211 / 4560-7608

E-Mail: info@messe-duesseldorf.de

Sustainable abrasives for surface finishing
Nachhaltige Strahlmittel für die Oberflächenbehandlung

> Energy-efficient production reduces user's carbon footprint and abrasive consumption

Energieeffiziente Produktion verkleinert den CO₂-Fußabdruck der Anwender und reduziert den Strahlmittelverbrauch



In the induction furnaces, stainless steel is melted and then atomized, creating the spherical CHRONITAL.

In den Induktionsöfen wird Edelstahl geschmolzen und anschließend verdüst. Dabei entsteht das kugelige CHRONITAL. (Photo: Vulkan Inox GmbH)

At GIFA 2023, VULKAN INOX will showcase CHRONITAL and GRITTAL blasting abrasives, which the company has been producing exclusively with renewable energy since 2022. By doing so, VULKAN INOX improves the eco-balance of its customers, because the blasting media they purchase brings a significantly smaller CO₂ footprint. In addition, the reusable stainless steel blasting abrasives reduce consumption to just a few percent compared with mineral-based ones. Thus, when blasting metal workpieces, they make a significant contribution to the sustainability of production.

VULKAN INOX is the first manufacturer to supply stainless steel blasting abrasives that are both produced and used in a particularly environmentally friendly manner and are reusable: They are made from melted steel scrap and are completely recycled back into the metal cycle – a prime example of functioning recycling management.

Since last year, VULKAN INOX has been using 100 percent regenerative electrical energy for its induction furnaces. As a result, the blasting media leaves the plant in Hattingen with an outstandingly small CO₂ footprint. When used by customers it significantly improves the eco-balance, because they wear very slowly on impact with the workpieces and cycle again and again in a closed circuit. VULKAN's blasting media reduces the amount of abrasives used to just a few percent of the quantities previously required compared with mineral materials.

The high dimensional stability of the individual stainless steel grains prevents the formation of dust and noticeably improves working and visibility conditions. In addition, their use reduces the amount of waste and the cost of disposal.

Christian Hoffmann, Sales Manager at VULKAN INOX, knows that his customers are making great efforts to re-

Auf der GIFA 2023 zeigt VULKAN INOX die Strahlmittel CHRONITAL und GRITTAL, die das Unternehmen seit 2022 ausschließlich mit regenerativer Energie herstellt. Damit verbessert Vulkan Inox die Ökobilanz seiner Kunden, denn die Strahlmittel, die sie einkaufen, bringen einen deutlich kleineren CO₂-Rucksack mit. Darüber hinaus reduzieren die wiederverwendbaren Edelstahl-Strahlmittel den Verbrauch im Vergleich mit mineralischen auf wenige Prozent. So leisten sie beim Strahlen von Werkstücken aus Metall einen bedeutenden Beitrag zur Nachhaltigkeit der Produktion.

Als erster Hersteller liefert VULKAN INOX Strahlmittel aus Edelstahl, die sowohl besonders umweltschonend hergestellt und genutzt werden als auch wiederverwendbar sind: Sie entstehen aus eingeschmolzenem Stahlschrott und gelangen vollständig wieder in den Metall-Kreislauf zurück – ein Musterbeispiel für funktionierende Kreislaufwirtschaft.

Seit dem vergangenen Jahr verwendet VULKAN INOX für seine Induktionsöfen zu 100 Prozent regenerative elektrische Energie. So verlassen die Strahlmittel das Werk in Hattingen mit einem herausragend kleinen CO₂-Fußabdruck. In der Anwendung bei den Kunden verbessern sie dessen Ökobilanz deutlich, denn sie verschleifen beim Aufprall auf die Werkstücke nur sehr langsam und laufen in einem geschlossenen Kreislauf immer wieder um. Auf diese Weise reduzieren sie den Bedarf an Strahlmitteln im Vergleich mit mineralischen Stoffen auf wenige Prozent der vorher benötigten Mengen.

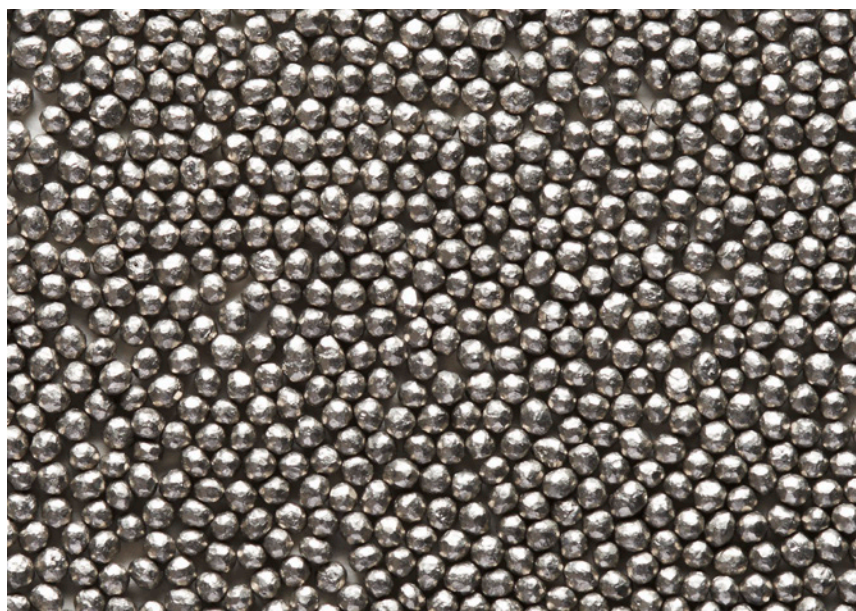
Die hohe Formstabilität der einzelnen Körner aus Edelstahl vermeidet das Entstehen von Staub und verbessert die Arbeits- und Sichtbedingungen spürbar. Außerdem senkt ihr Einsatz die Abfallmengen und die Kosten für die Entsorgung.

Christian Hoffmann, Verkaufsleiter bei VULKAN INOX, weiß, dass seine Kunden große Anstrengungen unternehmen, ihren eigenen Fußabdruck



The angular GRITTAL (left) and the spherical CHRONITAL in comparison.

Das kantige GRITTAL (links) und das kugelige CHRONITAL im Vergleich. (Photo: Werksfotos Vulkan Inox GmbH)



CHRONITAL is mainly suitable for cleaning, deburring and edge rounding.
CHRONITAL eignet sich vorwiegend für das Reinigen, Entgraten und Kantenverrunden.
(Photo: Vulkan Inox GmbH)



The angular GRITTAL is formed by crushing the granules.
Das kantige GRITTAL entsteht durch Brechen des Granulats.
(Photo: Vulkan Inox GmbH)

duce their own footprint. Once again, he sees VULKAN INOX as a pioneer in its industry: „We have made many adjustments: As a starting material, we deliberately buy secondary input materials with a low CO₂ footprint. Since 2022, we have been operating our induction furnaces with electricity generated from renewable sources and implementing waste heat recovery to power the drying process. Overall, we have reduced CO₂ emissions from our own and third-party energy sources (Scope 1 and 2) by 87 percent since 2018. This means we are conserving valuable resources. Our goal is to convert the entire process so that gas will no longer be required.“

zu verkleinern. Er sieht VULKAN INOX einmal mehr als Vorreiter in seiner Branche: „Wir haben an vielen Stell-schrauben gedreht: Als Ausgangsmaterial kaufen wir ganz bewusst sekundäre Einsatzstoffe mit geringem CO₂-Rucksack. Unsere Induktionsöfen betreiben wir seit 2022 mit regenerativ erzeugtem Strom und nutzen deren Abwärme, um den Trocknungsprozess zu betreiben. Insgesamt haben wir die CO₂-Emissionen aus eigenen und fremden Energiequellen (Scope 1 und 2) seit 2018 um 87 Prozent gesenkt. Damit schonen wir wertvolle Ressourcen. Unser Ziel ist es, den gesamten Prozess so umzustellen, dass wir in der Produktion kein Gas mehr benötigen.“

VULKAN INOX GmbH
> Hall 16 G09 / Halle 16 G09

Pneumatic Conveying, Dosing and Injection Systems

Sand Injection

DRI Fines

FeSi Injection

Carbon Injection

Polymer Injection

Al Injection

DEEP INJECTION

Top Injection

Dust Injection

Multi-Point Injection

Lime Injection

Ceramic Lined Products

Desulfurization

White Slag

Recycling Systems

Slag Suppression

Gunning

Re-Carburizing Injection

Titanium Oxide Injection

Slag Foaming

EBT Filling

E-Waste Recycling

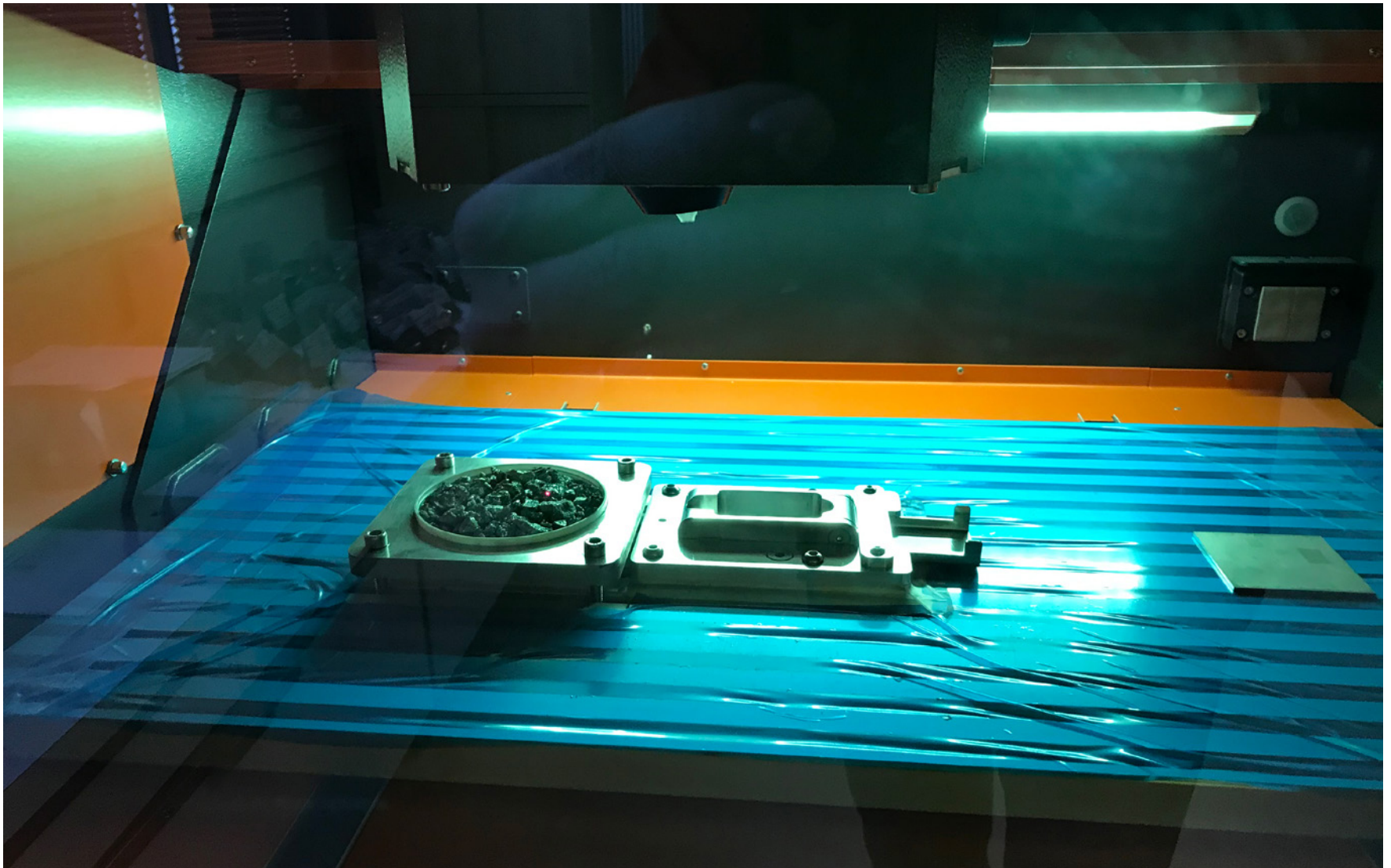
STEIN
INJECTION TECHNOLOGY GmbH



4 G04
See you soon!

> Materials analysis from incoming goods inspection down to the finishing stage – fast and precise

Schnelle, präzise Materialanalyse von der Eingangskontrolle bis zur Adjustage



The sample holder of the SlagLIBS system can be filled with coarsely crushed material of up to 15 mm grain size.

Der Probenträger des SlagLIBS nimmt vorgebrochenes Material mit einer Korngröße bis zu 15 mm auf. (Photo: Secopta analytics GmbH)

At METEC/GIFA 2023, Secopta will be showing two new systems – one for time-saving incoming goods inspection and one for speedy, fully automatic inline PMI analyses. With the SlagLIBS system, steelmakers can efficiently check whether incoming deliveries of fluxing material comply with the chemical composition specified. For PMI (Positive Material Identification) of long products, Secopta's FiberLIBS systems now also come with a measuring head that can be placed on the product, e.g. billets, to perform a PMI analysis before reheating.

Time-saving incoming goods checks with SlagLIBS

At METEC 2023, Secopta will be showing its new SlagLIBS system to

the public for the first time. The system can be used in steelworks to analyze e.g. the chemical composition of incoming deliveries of fluxing and alloying agents – in just a few minutes. The system achieves the same high accuracy as an XRF (X-Ray Fluorescence) analysis, which is state of the art, but delivers the analysis results much faster. Thus, incoming material that does not comply with the specifications can be rejected without delay.

The analyses with SlagLIBS require minimum sample preparation. Just a quick size reduction by crushing (between 5 to 15 mm) of coarse material is adequate enough to deliver results with acceptable accuracy.

This is possible to achieve within few minutes after sample taking. In contrast, an XRF analysis, including sample preparation, can take up to two hours.

Fully automatic PMI with FiberLIBS

The FiberLIBS systems have already proven their competency in automatic, inline PMI (Positive Material Identification) of finished long steel products, such as bright bar, sections and pipes, that pass the analyzer at speeds of up to 2 m/s.

A novelty – to be unveiled at METEC – is FiberLIBS for PMI of semi-finished products, e.g. billets, retrieved from intermediate storage for subsequent rolling. Performing the PMI

analysis before reheating the billet guarantees that only input material with the specified properties is charged into the reheating furnace.

The new FiberLIBS system comes with a specially designed measuring head that is automatically lowered onto the surface of the stationary billet. „As billets are often stored in the open air, the measuring head has a fully integrated automatic sample preparation technology that removes the scale from the billet surface before the analysis“. The entire process takes just about 30 seconds. Thus, every batch charged is automatically 100% PMI-tested – a distinct advantage over conventional manual testing with a spark spectrometer (OES).

Auf der METEC/GIFA 2023 stellt Secopta zwei neue Systeme für die schnelle Wareneingangskontrolle und die schnelle vollautomatische In-line-Verwechslungsprüfung vor. Das SlagLIBS-System identifiziert beim Wareneingang Zuschlagstoffe auf deren garantierte Zusammensetzung. Für die Verwechslungsprüfung von Langprodukten ist FiberLIBS jetzt auch mit einem Messkopf lieferbar, der – zum Beispiel auf Knüppel – aufgesetzt wird und die 100-Prozent-Kontrolle vor dem Wiedererwärmen möglich macht.

Schnelle Wareneingangskontrolle mit SlagLIBS

Das SlagLIBS-System, das Secopta erstmals auf der Messe zeigt, analysiert zum Beispiel bei der Wareneingangskontrolle im Stahlwerk innerhalb von wenigen Minuten die chemische Zusammensetzung der angelieferten Zuschlag- oder Legierungsstoffe. Es erzielt eine Genauigkeit, die der bisher eingesetzten Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) entspricht, stellt die Messergebnisse jedoch deutlich schneller zur Verfügung. Auf diese Weise wird es möglich, angeliefertes Material, das die Spezifikationen nicht erfüllt, sofort zu reklamieren.

Da die Probenaufbereitung auf das Vorbereiten auf eine Korngröße von 5 bis 15 mm beschränkt ist, spart SlagLIBS viel Zeit: Die Ergebnisse liegen wenige Minuten nach der Probenahme vor – ein deutlicher Zeitgewinn im Vergleich zur RFA, die einschließlich der Probenvorbereitung bis zu zwei Stunden in Anspruch nehmen kann.

Vollautomatische Verwechslungskontrolle mit FiberLIBS

FiberLIBS-Systeme bewähren sich seit einigen Jahren bei der automatischen In-line-Verwechslungsprüfung (PMI – Positive Material Identification) an durchlaufenden Langprodukten aus Stahl, zum Beispiel von Stangen, Profilen und Rohren bei Geschwindigkeiten von bis zu 2 m/s.

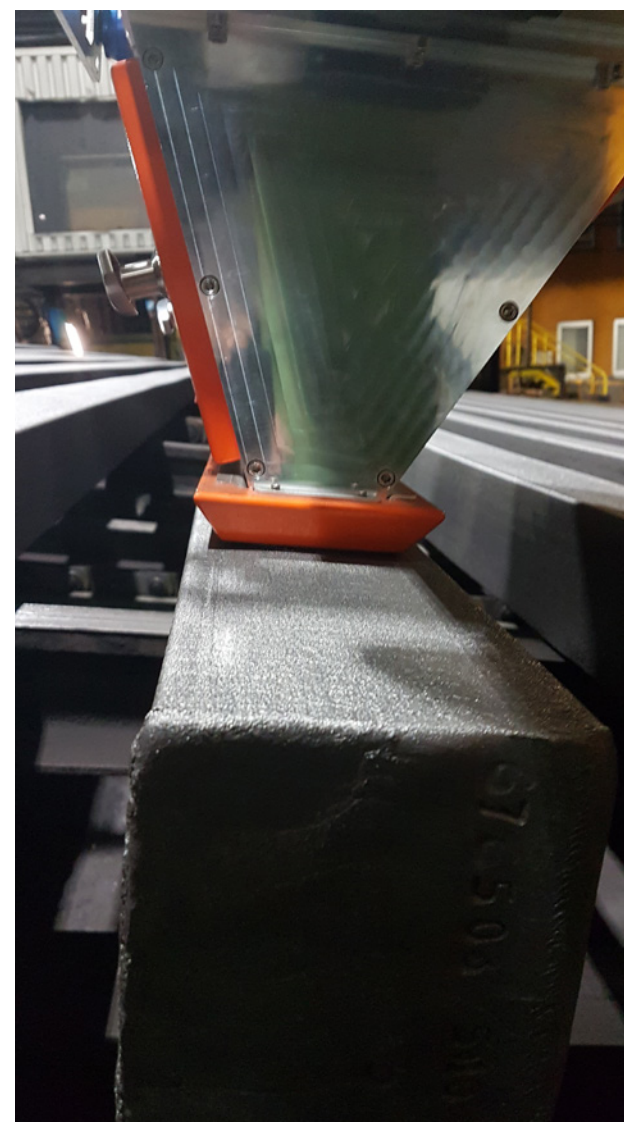
Neu – und zum ersten Mal auf der METEC vorgestellt – ist FiberLIBS für die Verwechslungskontrolle an Halbzeugen, zum Beispiel von Knüppeln, die zwischengelagert waren und wieder in den Walzprozess eingeschleust werden sollen.



The compact SlagLIBS system requires only little space in the lab.
SlagLIBS ist kompakt und beansprucht im Labor nur wenig Platz.
(Photo: Secopta analytics GmbH)

Die Messung vor der Wiedererwärmung stellt sicher, dass nur Material in den Ofen gelangt, dessen Materialeigenschaften den Vorgaben entsprechen.

Das neue FiberLIBS besitzt einen Aufsetzkopf, der automatisch auf die Oberfläche des ruhenden Knüppels abgesenkt wird. Da viele von ihnen längere Zeit im Freien gelagert wurden, entfernt ein integrierter Ablationslaser zunächst die Zunderschicht, anschließend erfolgt die eigentliche Messung mit LIBS. Der gesamte Prozess nimmt lediglich rund 30 Sekunden in Anspruch. So wird jede Charge automatisch zu 100 Prozent geprüft – ein deutlicher Vorteil im Vergleich mit der konventionellen manuellen Prüfung mit Funkenspektrometern.



The FiberLIBS measuring head for PMI analyses before reheating oven is automatically positioned on the surface of the billet material.

Der Messkopf des FiberLIBS-Systems für die Verwechslungskontrolle von Langprodukten vor der Wiedererwärmung wird auf die Oberfläche des Knüppels aufgesetzt. (Photo: Secopta analytics GmbH)

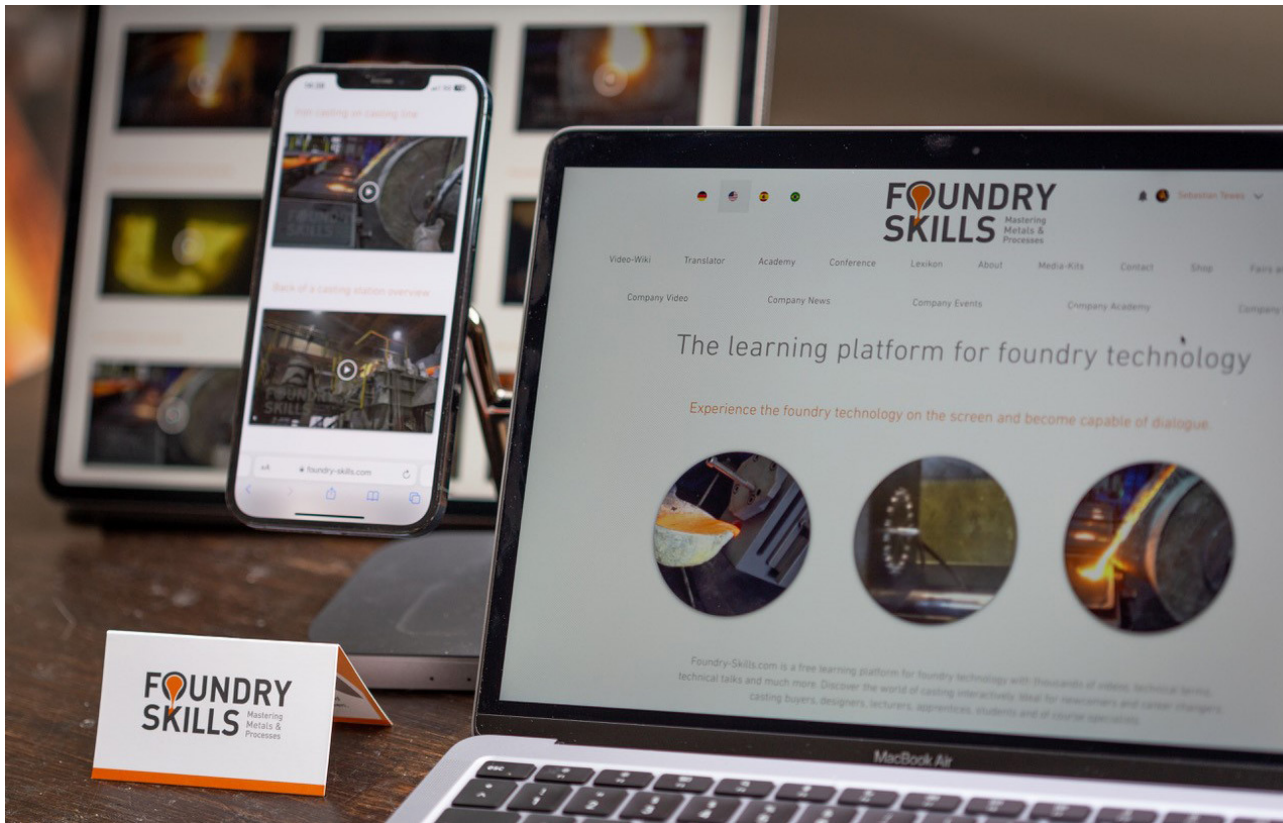


FiberLIBS removes oxide, carbonization and scale deposits from the billet surface by laser ablation, before it starts the LIBS measurement.

Die leistungsfähige Vorablation des FiberLIBS reinigt die Oberfläche von Zunder, Oxid- und Aufkohlungsschichten. Anschließend erfolgt die Messung mit LIBS. (Photo: Secopta analytics GmbH)

> Fascinating insights into the world of casting

Faszinierende Einblicke in die Welt des Gießens



The world of foundry technology on any device.

Die Welt der Gießereitechnik auf jedem Endgerät. (Photo: Foundry-Skills.com UG)

The free digital learning platform for foundry technology simplifies the qualification process and accelerates the training of newcomers and career changers.

From sand casting to investment casting, from mould shop to quality assurance and from aluminum to zinc – the so-called video wiki covers a broad spectrum of foundry technology. Thus, Foundry-Skills.com serves as a digital compendium and complements the classic technical literature and provides modern access to specialized knowledge.

Only a few people have the opportunity to see a casting or a foundry from the inside and to experience the fascinating world of foundry technology first hand. This is now about to change:

Foundry-Skills.com offers you the opportunity to learn quick about the many different casting processes and casting materials in thousands of short process videos. The process videos are intended for all target groups, whether beginners or experts. They can be shown in lectures, training courses, seminars or simply among family and friends to illustrate one's own profes-

sional field and to inspire potential young talent for foundry technology.

Students, trainees, career starters and career changers as well as casting buyers and casting designers will particularly benefit from this learning platform. It enormously facilitates the onboarding phase and accelerates qualification through detailed insights into casting processes. The discrepancy between theory and practice is also considerably reduced by studying the videos. Thanks to the diverse videos, they can quickly expand their knowledge and develop into competent specialists. And they can do so at their own learning pace. Whether alone or in dialog with experienced co-workers. Whether on the train, at home or in the office. The videos can be watched free of charge on any device as often as you like. The video titles are also available in many different languages.

The platform also offers much more than just process videos. It also includes company profiles and company videos, news, informative seminars as well as scientific conference talks and a job market. In addition, a specialized translator with foundry-specific terminology is available.

Foundry-Skills.com bietet die Möglichkeit, in tausenden kurzen Prozessvideos die vielfältigen Gießverfahren und Gusswerkstoffe kennenzulernen. Die Prozessvideos richten sich an alle Zielgruppen, egal ob Einsteiger oder Experten. Sie können in Vorträgen, Ausbildungen, Seminaren oder einfach im Familien- und Freundeskreis gezeigt werden, um den eigenen Berufsbereich zu veranschaulichen und potenzielle Nachwuchskräfte für die Gießereitechnik zu begeistern.

Besonders profitieren von dieser Lernplattform Studierende, Auszubildende, Neu- und Quereinsteiger sowie Gusseinkäufer und Konstrukteure. Sie erleichtert enorm die Einarbeitungsphase und beschleunigt die Qualifikation durch praxisnahe und detaillierte Einblicke in die Gießprozesse. Auch wird die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis durch Studieren der Videos erheblich verringert.

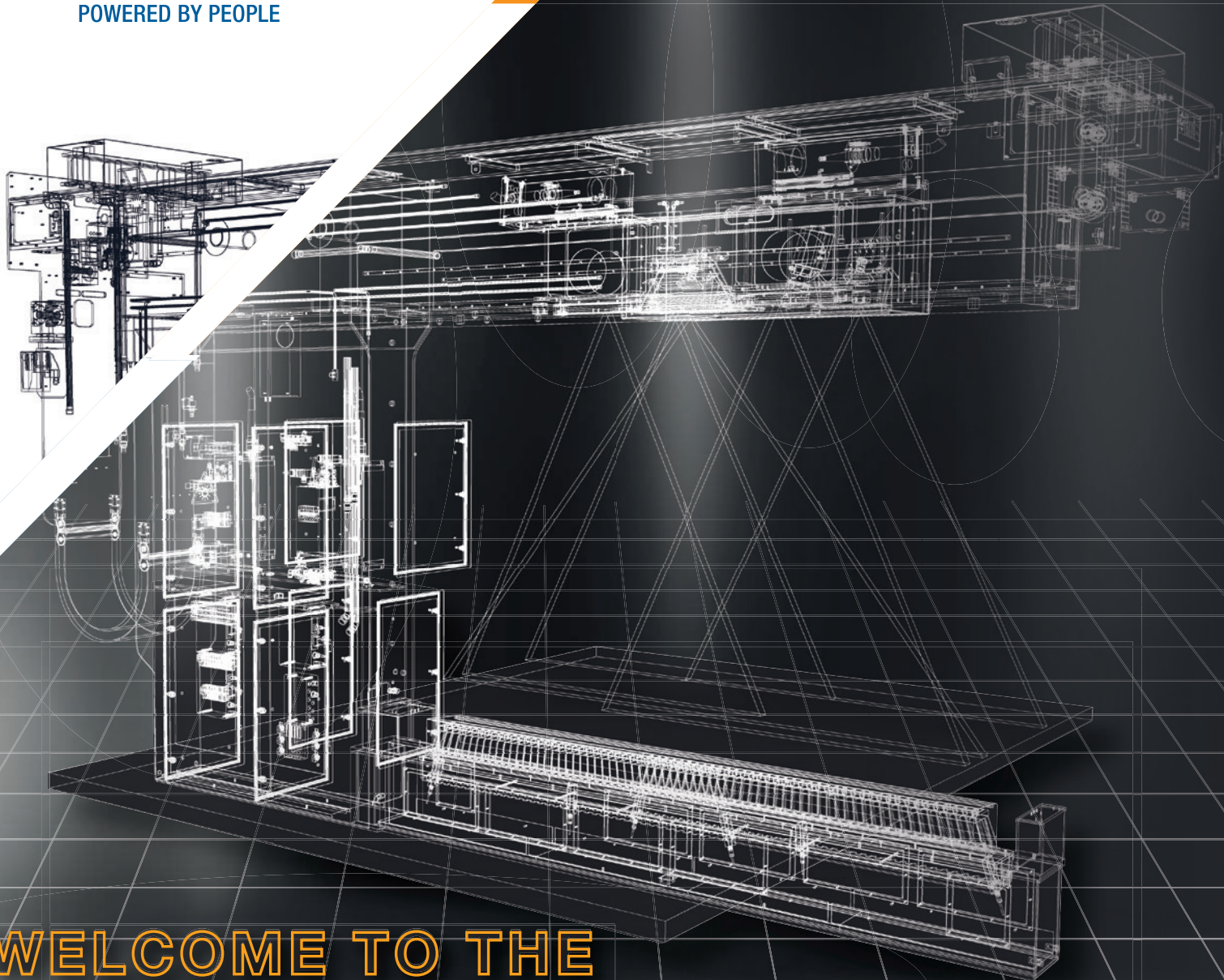
Dank der vielfältigen Videos kann man das Wissen schnell erweitern und sich zu kompetenten Fachkräften entwickeln. Und das im eigenen Lerntempo. Egal, ob allein oder im Dialog mit erfahrenen Arbeitskollegen. Ob im Zug, zu Hause oder im Büro. Die Videos können auf jedem Endgerät so oft der Nutzer möchte kostenlos angeschaut werden. Die Videotitel sind darüber hinaus in vielen Sprachen verfügbar.

Die Plattform bietet zudem weit mehr als nur Prozessvideos. Sie beinhaltet auch Firmenprofile und Firmenvideos, aktuelle News, informative Seminare sowie wissenschaftliche Konferenzbeiträge und einen Jobmarkt. Zusätzlich steht ein spezialisierter Übersetzer mit gießereispezifischen Fachbegriffen zur Verfügung.

Von Sandguss bis Feinguss, von der Formerei bis zur Qualitätssicherung und von Aluminium bis Zink – das so genannte Video-Wiki deckt ein breites Spektrum der Gießereitechnik ab. Somit dient Foundry-Skills.com als digitales Kompendium und ergänzt die klassische Fachliteratur und ermöglicht einen modernen Zugang zu Fachwissen. Denn nur wenige haben die Gelegenheit, einen Abguss oder eine Gießerei von innen zu sehen und die faszinierende Welt der Gießereitechnik hautnah zu erleben. Das soll sich nun ändern:

Foundry-Skills.com UG

> Hall 12 41-2 / Halle 12 41-2



WELCOME TO THE WORLD OF MEASUREMENT

IMS inline measuring systems cover industrial needs to fulfill all measuring tasks throughout your production process.

Trust our attractive product range, which is unique in its scope worldwide for the precise measurement of:

- Hot Rolling Mills
- Cold Rolling Mills
- Heavy Plate Mills
- Long Product Mills
- Tube Mills
- Metal Service Centres

MEASURE.INSPECT.DETECT.

Today, 20 of the 20 world's largest steel and aluminium manufacturers trust our real-time and reproducible measurements and evaluations to optimise their production lines and increase quality while simultaneously reducing production costs and reject rates.



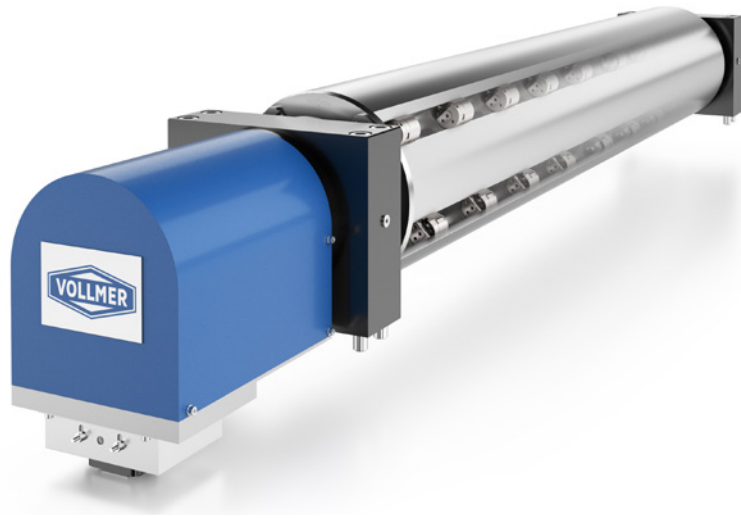
Get inspired – visit us!
Hall 01 | Booth no. 1C67

ims-gmbh.de



> Measuring systems for shape and thickness with extended connectivity and higher accuracy

Messsysteme für Planheit und Dicke mit erweiterter Konnektivität und erhöhter Genauigkeit



Vollmer is presenting the BFI roller in a digital version at the fair.
Die BFI-Rolle stellt Vollmer auf der Messe in einer digitalen Version vor. (Photo: Vollmer)

At the METEC, Vollmer will be showing two innovations for the cold rolling of strips: The BFI roller for shape measurement now has a web-based evaluation system which simplifies integration into the rolling process. Furthermore, the company now supplies the laser-based thickness gauges of the VTLG series in versions for strip widths up to 1,480 mm and for thin foils.

Shape measurement with the digital BFI roller

For the measurement of the strip shape, Vollmer has digitalised the interface of the BFI roller. Communication with the mill process control system is via TCP/IP. Parameterisation of the software and the display in the new graphic design are completely web-based. Every device with a web browser in the same network as the shape computer – be it a PC, notebook, tablet or smartphone – can display the measurement data.

With individually manufactured diameters of between 200 and 600 mm, the BFI roller that Vollmer manufactures under the patent of the VDeH-Betriebsforschungsinstitut (BFI) can be integrated into practically any mill stand instead of deflec-

tor rolls. The outer surface of the roll body is absolutely homogeneous and can be reground on all standard roll grinding machines. The width of the measuring zones can be freely selected above 17 mm.

Laser-based thickness measurement with VTLG

Vollmer now supplies the VTLG thickness gauges with a measurement throat depth of up to 1,480 mm so that they can record transverse thickness profiles even on wide strips. The new systems work with the same high measuring resolution of 0.1 µm as the smaller ones used on narrower strips. Also new is the VTLG 1420/20 for measuring on strips up to 20 mm thick; with an air gap of 215 mm, they measure with an accuracy of +/- 5 µm.

Vollmer will also be presenting the VTLG 101/1 at the fair. It has been specially designed for the cold-rolling of foils with thicknesses between 0.003 and 2.0 mm, and is the only laser measuring system available on the market that can be installed in the immediate vicinity of the roll gap even when rolling foils. It operates with an absolute measuring precision of +/- 0,5 µm.

Auf der METEC zeigt Vollmer zwei Neuheiten für das Kaltwalzen von Band: Die BFI-Rolle für die Planheitsmessung verfügt jetzt über eine webbasierte Auswertung, was die Integration in den Walzprozess vereinfacht. Außerdem liefert das Unternehmen die laserbasierten Dickenmessgeräte der VTLG-Serie ab sofort in Varianten für bis zu 1.480 mm breite Bänder und für dünne Folien.

Planheitsmessung mit der digitalen BFI-Rolle

Für die Messung der Planheit von Band hat Vollmer das Interface der BFI-Rolle digitalisiert: Die Kommunikation mit der Prozesssteuerung des Walzgerüsts erfolgt über TCP/IP. Die Parametrierung der Software und die Anzeige im neuen Grafikdesign sind vollständig webbasiert. Jedes Gerät im Netzwerk des Planheitsrechners, das über einen Webbrowser verfügt – sei es ein PC, ein Notebook, Tablet oder Smartphone – kann die Messdaten anzeigen.

Mit individuell gefertigten Durchmessern zwischen 200 und 600 mm kann die BFI-Rolle, die Vollmer nach dem Patent des VDeH-Betriebsforschungsinstitutes (BFI) herstellt, in fast alle Walzgerüste

anstelle von Umlenkrollen integriert werden. Der Rollenkörper ist von außen vollkommen geschlossen, er kann auf den üblichen Walzenschleifmaschinen nachgeschliffen werden. Die Breite der Messzonen ist ab 17 mm frei wählbar.

Laserbasierte Dickenmessung mit VTLG

Die Dickenmessgeräte VTLG liefert Vollmer ab sofort mit einer Maultiefe von bis zu 1.480 mm, sodass sie auch an breiten Bändern ein Dicken-Querprofil aufnehmen können. Die neuen Systeme arbeiten mit derselben hohen Messauflösung von 0,1 µm wie die kleineren, die an schmalen Bändern verwendet werden. Neu ist auch das VTLG 1420/20 für die Messung an bis zu 20 mm dicken Bändern; bei einer Maulweite von 215 mm messen sie auf +/- 5 µm genau.

Auf der Messe zeigt Vollmer auch das VTLG 101/1. Es ist speziell für das Kaltwalzen von Folien mit einer Dicke zwischen 0,003 und 2,0 mm konzipiert und das einzige am Markt verfügbare Laser-Messsystem, das auch beim Walzen von Folien in unmittelbarer Nähe des Walzspaltes eingesetzt werden kann. Dabei arbeitet es mit einer absoluten Messgenauigkeit von +/- 0,5 µm.



The VTLG 101/1 for laser-based thickness measurement on foils with thicknesses between 0.003 and 2.0 mm is so compact that it can be installed in the immediate vicinity of the roll gap.

Das VTLG 101/1 für die laserbasierte Dickenmessung an Folien mit einer Dicke zwischen 0,003 und 2,0 mm ist so kompakt, dass es in unmittelbarer Nähe des Walzspaltes eingesetzt werden kann. (Photo: Vollmer)

Friedrich Vollmer Feinmessgerätebau GmbH
> Hall 4 D18 / Halle 4 D18

> Temperature Measurement in the EAF during operation

Temperaturmessung in der EAF während des Betriebs

Chameleon is an automated, optical fiber-based measuring system capable of delivering accurate temperature readings of liquid steel during the operation of electric furnaces. With an optical fiber, a stable temperature is quickly detected and sent to the plant PLC to be displayed on the user interface. A semi-continuous temperature profile helps the operator accurately

define the desired end point of each melting cycle. Manless operation is achieved by remote control of the Chameleon system from the safety of the control room.

- Get maximum process control
- Optimize power on time to save energy
- Increase safety due to manless operation

Chameleon ist ein automatisiertes, faseroptisches Messsystem, das in der Lage ist, genaue Temperaturmessungen von flüssigem Stahl während des Betriebs von Elektroöfen zu liefern. Mit einem Lichtwellenleiter wird eine stabile Temperatur schnell erfasst und an die Anlagen-SPS gesendet, um sie auf der Benutzeroberfläche anzuzeigen. Ein halbkontinuierliches Temperaturprofil hilft dem Bediener, den

gewünschten Endpunkt eines jeden Schmelzzyklus genau zu definieren. Der manlose Betrieb wird durch die Fernsteuerung des Chameleon-Systems vom sicheren Kontrollraum aus erreicht.

- Maximale Prozesskontrolle
- Optimieren Sie die Einschaltzeit, um Energie zu sparen
- Erhöhen Sie die Sicherheit durch den manlosen Betrieb

Heraeus Electro-Nite GmbH & CO.KG > Hall 10 A22 / Halle 10 A22

BREAKING THE LIMITS

Die Casting Solutions 180 - 8,800 tons

CASTING THE FUTURE

VISIT US: HALL 11/F55

Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, CEO und Präsident der Frech-Gruppe sowie Präsident der GIFA und NEWCAST 2023

Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, CEO and President of the Frech Group and President of GIFA and NEWCAST 2023

> Welcome Message Grußwort

„GIFA and NEWCAST are regular trade fairs for our industry, there is nothing like them. To perform and come together on such a world stage is unique.“

„Die GIFA und NEWCAST sind Stammessen unserer Branche, es gibt nichts Vergleichbares. Auf so einer Weltbühne aufzutreten und zusammenzukommen, ist einzigartig.“

Challenging market situation

Even at the end of the pandemic, difficult issues still face the industry: On the one hand, there are the high energy prices, but also the price development for materials. Especially companies that supply the automotive industry are hard hit by the still high market prices and supply bottlenecks for materials. Dr. Ioannidis: „We as plant manufacturers, but also our customers in particular, have to cope with this. In order to maintain competitiveness, financial strength must be built up.“ The increased energy prices cannot be absorbed by the individual foundries alone against the background of the energy-rich processes and, says Ioannidis, „they are clearly passed on to the customer.“

Solutions for plant manufacturers

From the point of view of the GIFA and NEWCAST president, new ideas are needed to keep companies competitive and to reduce the burden on customers. „I once suggested that we build a platform where all companies contribute ideas on how we save energies. This would in turn benefit everyone.“ In addition to tackling energy prices, Ioannis Ioannidis says companies face three major issues. The topics are relevant across all industries, but demand their own solutions for the foundries:

Decarbonisation, i.e. CO₂ reduction in the foundry process, benefits from the pool of experience that many companies can contribute. „Here,“ says Ioannidis, „consideration is being given to how

Herausfordernde Marktsituation

Auch am Ende der Pandemie stehen vor der Branche noch immer schwierige Themen: Da sind zum einen die hohen Energiepreise, aber auch die Preisentwicklung bei den Materialien. Vor allem Unternehmen, die der Automobilbranche zuliefern, treffen die noch immer hohen Marktpreise und Lieferengpässe für Materialien hart. Dr. Ioannidis: „Wir als Anlagenbauer, aber auch insbesondere unsere Kunden, müssen dies bewältigen. Um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, muss die Finanzkraft aufgebaut werden.“ Die gestiegenen Energiepreise können die einzelnen Gießereien vor dem Hintergrund der energiereichen Prozesse nicht allein auffangen und,

so Ioannidis, „die werden ganz eindeutig an den Kunden weitergereicht“.

Lösungswege für Anlagenbauer

Aus Sicht des GIFA- und NEWCAST-Präsidenten braucht es neue Ideen, um die Unternehmen wettbewerbsfähig zu halten und die Kunden zu entlasten. „Ich habe einmal angeregt, dass wir eine Plattform aufbauen, auf der alle Unternehmen Ideen einbringen, wie wir Energien einsparen. Davon würden wiederum alle profitieren.“ Neben der Energiepreisbewältigung sehen sich nach Ioannis Ioannidis die Unternehmen mit drei großen Themen konfrontiert. Die Themen sind zwar branchenübergreifend relevant, fordern aber für die Gießereien eigene Lösungswege ein:

Die Dekarbonisierung, also die CO₂-Reduktion im Gießereiprozess, profitiert vom Fundus der Erfahrungen, die viele Unternehmen beisteuern können. „Hier“, so Ioannidis, „wird überlegt, wie Anlagenbauer mit Kunden und Verbänden gemeinsam nach Lösungen im Schmelzbetrieb oder in der Prozesssteuerung suchen“.

Bei der Digitalisierung steht die intelligente Verknüpfung von Daten im Vordergrund. Ioannidis: „Ich muss schon bei der Konstruktion anfangen nachzudenken, wie ich den Materialkreislauf in der Mechanik, in der Elektrotechnik, in der Hydraulik, in der Prozesssteuerung, in der Anlagengestaltung und im Datenmanagement realisiere“.

Der dritte Schwerpunkt ist die Demografie – und damit die Fachkräftegewinnung für morgen. Ioannidis: „Wir haben bei den Gießereien einen Dreischicht-Betrieb, und wir brauchen hierfür qualifizierte Mitarbeiter, die sich am Arbeitsplatz auch wohlfühlen müssen. Dafür benötige ich eine moderne Technologie und Assistenzsys-



Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, CEO and President of the Frech Group and President of GIFA and NEWCAST 2023

Dr.-Ing. Ioannis Ioannidis, CEO und Präsident der Frech-Gruppe und Präsident der GIFA und NEWCAST 2023 (Photo: Oskar Frech GmbH + Co. KG)

plant manufacturers can work with customers and associations to find solutions in melting operations or process control.“

Digitalisation focuses on the intelligent linking of data. Ioannidis: „I have to start thinking at the design stage how I realise the material cycle, in mechanics, in electrical engineering, in hydraulics, in process control, in plant design and in data management.“

The third focus is demography – and thus the recruitment of skilled workers for tomorrow. Ioannidis: „We have a three-shift operation at the foundries, and we need qualified employees for this who also have to feel comfortable at work. For this, I need modern technology and assistance systems from the plant manufacturers that support people technologically at the workplace.“

Politics is needed

Successfully mastering the enormous challenges requires a reliable foundation that must not only last in the short term. Dr. Ioannidis: „The regulatory frenzy that we are currently experiencing is being implemented by our government in a way that is not in line with actual practice, which is bringing smaller companies in particular to the brink of being overwhelmed. They want to tackle the future and get new regulations almost daily. Competitiveness is completely distorted. Politicians should develop a strategy and say: that's where we want to go and that's the roadmap.“

For the president of GIFA and NEWCAST, there is still too little listening to the companies and benefiting from their experience. „Our Minister of Economics Habeck should listen to the justified interests of the centuries-old foundry industry in order to help here quickly. This has nothing to do with lobbying, but with the preservation of a unique competence that is ecologically and economically indispensable for Germany as a business location.“ Especially when it comes to the topic of energy, it would be more advisable for politicians to cooperate with the experts in the associations, such as the BDG or the VDMA, to find solutions.

Outlook for the trade fair period

In its four-person constellation, the fair creates the space to find solutions to all these topics in discussions – or to enter into cooperations that can support the finding of solutions. Ioannis Ioannidis: „The possibilities for the future can become more diverse and clearer through the Fair as a source of ideas, which has a value for me that I don't find anywhere else. It comes at the right time: we are a strong country and we could move a lot. I wish people would come together and approach the future positively with motivation.“

teme der Anlagenbauer, die die Menschen technologisch am Arbeitsplatz unterstützen.“

Die Politik ist gefragt

Die enormen Herausforderungen auch erfolgreich zu bewältigen braucht einen verlässlichen Boden, der auch nicht nur kurzfristig Bestand haben darf. Dr. Ioannidis: „Die Regulierungswut, die wir aktuell erleben, setzt unsere Regierung praxisfremd um, was gerade die kleineren Unternehmen an den Rand der Überforderung bringt. Die wollen die Zukunft angehen und bekommen fast täglich neue Regularien. Die Wettbewerbsfähigkeit wird komplett verzerrt. Die Politik sollte eine Strategie entwickeln und sagen: Da wollen wir hin und das ist der Fahrplan dazu.“

Für den Präsidenten der GIFA und NEWCAST wird noch immer zu wenig auf die Unternehmen gehört und von ihren Erfahrungen profitiert. „Unser Wirtschaftsminister Habeck sollte auf die berechtigten Interessen der jahrhundertealten Gießereibranche hören, um hier schnell zu helfen. Das hat nichts mit Lobbyarbeit zu tun, sondern mit der Erhaltung einer einmaligen Kompetenz, die ökologisch und wirtschaftlich für den Standort Deutschland unabdingbar ist.“ Gerade beim Thema Energie wäre für die Politik mehr die Zusammenarbeit mit den Experten in den Verbänden, wie den BDG oder den VDMA, zur Lösungsfindung zu empfehlen.

Ausblick auf die Messezeit

Die Messe schafft in ihrer Vierer-Konstellation den Raum, um in Gesprächen Lösungen zu all diesen Themen zu finden – oder auch Kooperationen einzugehen, die die Lösungsfindung unterstützen können. Ioannis Ioannidis: „Die Möglichkeiten für die Zukunft können durch die Messe als Ideenquelle vielfältiger und klarer werden, das hat eine Wertigkeit für mich, die ich sonst nirgendwo finde. Sie kommt zur richtigen Zeit: Wir sind ein starkes Land, und wir könnten viel bewegen. Ich wünsche mir, dass die Menschen zusammenkommen und die Zukunft positiv mit Motivation angehen.“

Oskar Frech GmbH + Co. KG

> Hall 11 D22 /
Halle 11 D22



EMG
an eLEXIS company

EMG iTiM - Thickness measurement

Precision technology for online thickness measurement

EMG can now help you optimally implement your technological goals and production requirements with the EMG iTiM thickness measurement technology.

The focus is always on reducing your effort and material costs!

- » three technologies: X-ray, laser, isotope
- » highly accurate & effective
- » plug & play
- » modular design

**Visit us:
Hall 1 Booth D44**



emg.elexis.group

> Enhanced connectivity facilitates integration into process control

Erweiterte Konnektivität vereinfacht die Integration in die Prozesssteuerung

New Laser Surface Velocimeter ready to be integrated into various production environments.

At the Metec trade fair, Polytec will be showing its new ProSpeed® LSV-1100 Laser Surface Velocimeter. Designed for enhanced connectivity and easy integration into process control, the new system model boasts the same technological level as its big brother ProSpeed® LSV-2100. The high-precision velocity and length measurements provided by the system help operators to improve the quality of their products, increase the efficiency of material use and achieve a higher yield, for example, by using them for mass flow control and cut-length optimization.

In rolling mills and strip processing lines, the high-precision speed and length data provided by the surface velocimeters of the ProSpeed® LSV series are used as input data for process control and process optimization.

The new ProSpeed® LSV-1100 comes with the same connectivity as the ProSpeed® LSV-2100, the most comprehensive system of the series and designed, for example, to operate from larger stand-off distances. Both Polytec systems now feature various interfaces, e.g. for Profinet or Ethernet connectivity, to facilitate their integration into modern process control environments. The wide range of available interfaces makes it easy for plant engineers to integrate the system into the data environments of production plants, no matter where in the world they are going to be used.

The measured data can be transferred via a wi-fi module to the control pulpits and visualized. The display of the data can be freely configured and the measured values conveniently parameterized and maintained via a web interface. Up to four users can access the system data at the same time.

By providing the new ProSpeed® LSV-1100 with the same high connectivity level as the ProSpeed® LSV-2100, Polytec makes operation and maintenance of the systems across the works easier. Both systems have the same high technological standard and are operated and maintained exactly in the same



The new ProSpeed® LSV-1100 Laser Surface Velocimeter comes with the same 'wide range of interfaces as its "big brother", making the integration of the system into different process control environments extremely easy.

Das neue Laser Surface Velocimeter ProSpeed® LSV-1100 verfügt wie sein „großer Bruder“ jetzt über vielfältige Schnittstellen zur Prozesssteuerung. (Photo: Polytec GmbH)

way. This is a great benefit for plant operators using both series models in their operations.

Robert Bodamer, Product Manager at Polytec, describes how his customers benefit from this standardization: “The two systems differ only in terms of the measuring features and the way they can be arranged in the production line. ProSpeed® LSV-2100, for example, comes with the additional capability of detecting the product’s direction of motion and even standstill conditions. And it can be arranged at stand-off distances of up to 3 meters from the passline.”

Surface velocimeters are used for process control functions such as mass flow regulation (Automatic Gauge Control AGC) at rolling stands. The data from the strip speed measurement play a key role in speeding up and making roll gap adjustment more precise. Thus, AGC reduces the time needed for a strip to achieve its specified thickness after coil threading, reducing the out-of-spec portion of the coil as a result.

Polytec hat das neue ProSpeed® LSV-1100 jetzt mit derselben Konnektivität ausgestattet wie das große ProSpeed® LSV-2100, das unter anderem einen größeren Arbeitsabstand ermöglicht. So verfügen jetzt beide Systeme über mehrere Schnittstellen, die die Integration in moderne Prozesssteuerungs-Umgebungen einfach machen, zum Beispiel über Profinet oder Ethernet. Das breite Spektrum von Schnittstellen unterstützt auch Anlagenbauer, das System überall auf der Welt in unterschiedlichste Umgebungen zu integrieren.

Die Messwerte können jetzt über ein WLAN-Modul in Leitständen auf beliebigen Displays dargestellt und über ein Web-Interface sehr einfach parametrisiert und gewartet werden. Bis zu vier User können gleichzeitig auf das System zugreifen.

Mit der Übertragung des hohen Konnektivitäts-Standards des ProSpeed® LSV-2100 auf das ProSpeed® LSV-1100 macht Polytec Bedienung und Wartung einfacher, denn alle Systeme in einem Werk sind auf dem gleichen hohen technologischen Niveau: Bedienung und Wartung sind identisch ... ein deutlicher Vorteil für Anwender, die Geräte beider Serien betreiben.

Robert Bodamer, der Produktmanager bei Polytec, sieht in der Vereinheitlichung der Funktionen deutliche Vorteile für seine Kunden: Beide Systeme unterscheiden sich jetzt nur noch in der Anwendung. Das ProSpeed® LSV-2100 bietet zusätzlich die Erkennung von Bewegungsrichtung und Stillstand, außerdem ermöglicht es einen Arbeitsabstand von der Passline von bis zu 3 Metern.

Ein Beispiel für die Prozesssteuerung mit Surface Velocimetern ist die Massenflusskontrolle (Automatic Gauge Control – AGC) an Walzgerüsten. Die Geschwindigkeitsmessung ist dort ein entscheidender Eingangswert für die schnelle und präzise Regelung des Walzspaltes. Damit erzielen Anwender die spezifizierten Banddicke sehr schnell nach dem Einfädeln des Coils – und somit über einen größeren Anteil des Bandes – als ohne Regelung.

Neues Laser Surface Velocimeter erleichtert die Integration in unterschiedliche Umgebungen.

Auf der Metec präsentiert Polytec das neue Laser Surface Velocimeter ProSpeed® LSV-1100. Mit erweiterter Konnektivität und einfacher Integration in die Prozesssteuerung hebt das Unternehmen das System auf dasselbe technologische Niveau wie den großen Bruder ProSpeed® LSV-2100. Mit der Messung von Geschwindigkeit und Länge steigert es die Qualität der Bänder, außerdem Materialeffizienz und Ausbringung – zum Beispiel bei der Massenflussregelung oder der Schnittlängenoptimierung.

Die Surface Velocimeter der ProSpeed® LSV-Serie liefern in Walzwerken und Bandbehandlungsanlagen hochgenaue Geschwindigkeits- und Längendaten für die Regelung und Optimierung von Prozessen.

> Ensure quality control with online strip thickness measurement by EMG iTiM

Moderne Qualitätskontrolle mit der Online-Banddickenmessung EMG iTiM

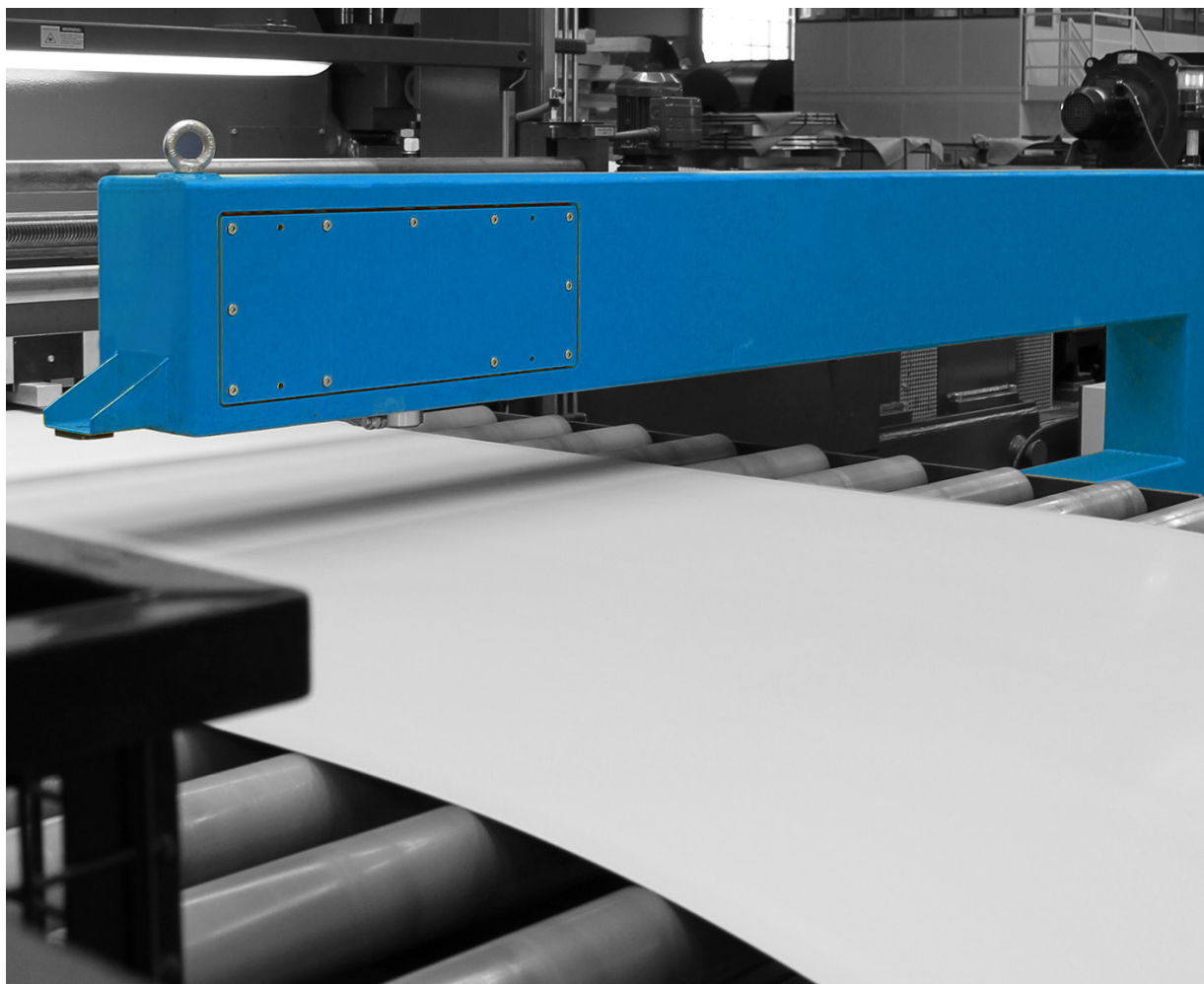


Photo: EMG Automation GmbH

Strip thickness plays a crucial role in all stages of flat metal product manufacturing and processing and requires quality control solutions that are essential for process optimisation, monitoring, and product release.

The introduction of the EMG iTiM product family for online strip thick-

ness measurement for use from foil production to heavy plate applications encompasses all thickness measurement methods currently used in the industry (X-ray, isotopes, laser) and opens up manifold possibilities for new investments as well as modernisation and retrofit projects.

Die Banddicke spielt in allen Phasen der Herstellung und Weiterverarbeitung von Flachmetallprodukten eine entscheidende Rolle und erfordert Lösungen zur Qualitätskontrolle, die für die Prozessoptimierung, Überwachung und Produktfreigabe unerlässlich sind.

Die Einführung der EMG iTiM-Produktfamilie zur

Online-Banddickenmessung für den Einsatz von der Folienherstellung bis hin zu Grobblechanwendungen umfasst alle derzeit in der Industrie eingesetzten Dickenmessverfahren (Röntgen, Isotope, Laser) und eröffnet mannigfaltige Möglichkeiten für Neuinvestitionen sowie Modernisierungs- und Nachrüstungsprojekte.

**ROHSTOFFE
WERTSTOFFE
RESTSTOFFE**

Lassen Sie sich auf unserem Stand auch über die **neuesten Brikettier-technologien** informieren.



**Halle 13
Stand A92**



SR-SCHOLZ

www.scholz-rohstoffe.de

> Pow(d)er for Europe: New Heat Treatment Cooperation for Battery Materials

Pow(d)er for Europe: Neue Kooperation im Bereich der Wärmebehandlung von Batteriematerialien



Huang Ligang (General Manager Kilnpartner), Zhang Yuejin (Chairman of the board Kilnpartner), Michael Reisner (CEO Aichelin Ges.m.b.H.), Christian Grosspointner (CEO Aichelin Holding) and Fan Xiaochun (CEO Kilnpartner) (f.l.t.r.) after signing the contract.

Huang Ligang (General Manager Kilnpartner), Zhang Yuejin (Chairman of the board Kilnpartner), Michael Reisner (CEO Aichelin Ges.m.b.H.), Christian Grosspointner (CEO Aichelin Holding) und Fan Xiaochun (CEO Kilnpartner) (v.li.) nach der Vertragsunterzeichnung. (Photo: AICHELIN Holding GmbH)

Austria's AICHELIN Ges.m.b.H. secures important developments for Europe's battery industry thanks to a strategic partnership with Chinese company KILNPARTNER, thus supporting the transformation towards e-mobility.

Increasing the range of battery-powered vehicles and the increase in energy density that comes with it, while reducing the dead weight of the lithium-ion batteries used is high on the agenda of battery manufacturers and the automotive industry – a compel-

ling argument that will convince many to switch to electromobility.

What most don't know: The thermal processes used to treat the essential components of Li-ion batteries represent a key technology in this process. These include the cathode as LFP (lithium iron phosphate) or NMC (nickel manganese cobalt) and the active anode material. Only through a highly accurate heat treatment can the crystal structure and morphology of the material be trimmed to „peak performance“. To be able to achieve

hersteller und der Automobilindustrie – ein starkes Argument, das viele vom Umstieg auf die Elektromobilität überzeugen wird.

Was die meisten nicht wissen: Die thermischen Prozesse, mit denen die wesentlichen Bestandteile der Li-Ion-Batterien behandelt werden, stellen dabei eine Schlüsseltechnologie dar. Dazu zählen die Kathode als LFP (Lithiumeisenphosphat) oder NMC (Nickel-Mangan-Cobalt) und das aktive Anodenmaterial. Nur durch eine in höchstem Maße exakte Wärmebehandlung kann die Kristallstruktur und Morphologie des Materials auf „Höchstleistung“ getrimmt werden. Um dieses ambitionierte Ziel erreichen zu können, hat jeder Hersteller seine eigenen, streng gehüteten Prozessgeheimnisse. Die gemeinsame Grundvoraussetzung dafür ist eine flexible und zuverlässige Anlagentechnik, die sogenannten „Kilns“.

Exakte und reproduzierbare thermische Prozesse, das ist die Spezialität der AICHELIN Gruppe seit nunmehr 155 Jahren. Ursprünglich in der thermischen Behandlung von Eisen und Stahl zuhause und dort seit Jahrzehnten einer der Pioniere für Anlagen und Prozesstechnik, sieht sie sich schon seit einigen Jahren nach zusätzlichen Anwendungsfeldern für ihre umfassende Erfahrung in der Wärmebehandlung um.

Die chinesische Firma KILNPARTNER hat auf ihrem Heimatmarkt durch eine enge Zusammenarbeit mit Herstellern und Forschungsinstituten eine ausgezeichnete Reputation erlangt und einige hundert Anlagen erfolgreich in Betrieb setzen können. Für den Sprung auf den europäischen Markt hat man in AICHELIN nun einen vertrauenswürdigen und zuverlässigen Partner gefunden.

So wurde im April in China eine Zusammenarbeitsvereinbarung zwischen der AICHELIN Ges.m.b.H. und der SUZHOU KILNPARTNER Mechanical Technology Co.Ltd. unterzeichnet, deren Ziel es ist, europäischen Batterieherstellern gemeinsam die beste Wärmebehandlungstechnologie zur Verfügung zu stellen und über den Lebenszyklus hinweg zu betreuen.

Die beiden Partner treffen sich bei dieser Kooperation auf Augenhöhe und

Die österreichische AICHELIN Ges.m.b.H. sichert sich durch eine strategische Partnerschaft mit dem chinesischen Unternehmen KILNPARTNER wichtige Entwicklungen für Europas Batterie-Industrie und unterstützt die Transformation zur Elektromobilität.

Die Erhöhung der Reichweite von batteriebetriebenen Fahrzeugen und die damit einhergehende Erhöhung der Energiedichte bei gleichzeitiger Minderung des Eigengewichts der eingesetzten Lithium-Ionen-Batterien steht ganz oben auf der Agenda der Batterie-

this ambitious goal, each manufacturer has their own closely guarded process secrets. The common basic requirement is flexible and reliable plant technology, the so-called „kilns”.

Precise and reproducible thermal processes – this has been AICHELIN Group’s specialty for 155 years now. Originally at home in the heat treatment of iron and steel, where AICHELIN has been a pioneer in plant and process technology for decades, the company has been looking for additional fields of application for its extensive experience in heat treatment for some years now.

The Chinese company KILNPARTNER has gained an excellent reputation on its home market through close cooperation with manufacturers and research institutes and has been able to successfully put several hundred plants into operation. For the leap onto the European market, they have found a trustworthy and reliable partner in AICHELIN.

In April a cooperation agreement was signed in China between AICHELIN Ges.m.b.H. and SU-ZHOU KILNPARTNER Mechanical Technology Co.Ltd. The aim of the agreement is to jointly provide European battery manufacturers with the best heat treatment technology and to support them throughout the life cycle of their plants.

The two partners will meet at eye level in this cooperation and will have their own brand for the European market.

Mr. Xiaochun Fan, General Manager of KILNPARTNER Co. Ltd. remarked, „It is fortunate that we have met AICHELIN – a famous company that enjoys a high reputation in the world. We believe that through our joint efforts and by complementing each other’s strengths, we can make a great contribution to the European market.”

Michael Reisner, CEO of AICHELIN Ges.m.b.H. adds, „We at AICHELIN are very much looking forward to working with KILNPARTNER to successfully enter the growing battery powder market in Europe. It is very important to cooperate with KILNPARTNER, an experienced kiln manufacturer from China with many references, to professionally serve the upcoming demand, especially for the EV market.“



The partners next to kiln modules packaged and ready for shipping, at the production facility of Kilnpartner.

Die Partner vor versandfertig verpackten Ofen-Modulen in der Fertigung der Firma Kilnpartner. (Photo: AICHELIN Holding GmbH)

werden in Europa mit einer eigenen Marke auftreten.

Dazu bemerkte Xiaochun Fan, Geschäftsführer der KILNPARTNER Co. Ltd.: „Es ist ein Glück, dass wir AICHELIN getroffen haben – ein berühmtes Unternehmen, das in der Welt ein hohes Ansehen genießt. Wir sind fest davon überzeugt, dass wir durch unsere gemeinsamen Anstrengungen und durch die gegenseitige Ergänzung unserer Stärken einen großen Beitrag zum europäischen Markt leisten können.“

Michael Reisner, Geschäftsführer der AICHELIN Ges.m.b.H., ergänzt: „Wir bei AICHELIN freuen uns sehr auf die Zusammenarbeit mit KILNPARTNER, um erfolgreich in den wachsenden Batteriepulvermarkt in Europa einzusteigen. Es ist sehr wichtig, mit KILNPARTNER, einem erfahrenen Ofenhersteller aus China mit vielen Referenzen, zusammenzuarbeiten, um die kommende Nachfrage, insbesondere für den EV-Markt, professionell zu bedienen.“

Aichelin Holding GmbH

> Hall 9 E26 / Halle 9 E26

RUMP STRAHLANLAGEN

GIFA

12. bis 16. Juni 2023
Halle 15, Stand D25!

RUMP STRAHLANLAGEN GmbH & Co. KG
Berglar 27, 33154 Salzkotten
+49 5258 508 0

info@rump.de
www.rump.de

> Haitian Die Casting with premiere at GIFA 2023

Haitian Die Casting mit Premiere zur GIFA 2023



Photo: Haitian Zhisheng Die-Casting Equipment Co., Ltd.

At GIFA Haitian Die Casting will present its new HDC550 cold-chamber die casting machine. Themed „Breaking the Limits“, it will be presented to the European audience for the first time.

Mr. Le Xiaodong, CEO of Haitian Die Casting, is looking forward to the trade fair and is convinced of the success of the new series: „In recent years, Haitian Die Casting has closely observed the automotive and electronics market in particular and gained a lot of knowledge. Following the sophisticated benchmark of „Technology to the Point“, we now have a state-of-the-art machine in terms of technology and performance, yet at a reasonable price.“

Technology to the point means performance + cost efficiency

With clamping forces from 180 to 8,800 tons, the HDC Series realizes a wide range of applications and is an extremely economical solution compared to the European competition.

Mr. Le emphasizes, „By ‘Breaking the Limits’, we don’t necessarily mean the usual faster-higher-further. More importantly, we are setting new standards in the combination of high performance and cost efficiency with the HDC Series.“

HDC machines can be easily integrated into any manufacturing cell, cloud system and MES environment. For example, turnkey solutions with automation corresponding to the customized product process.

About 80% of installed HDC machines produce for the extremely changing automotive industry. Demand in the 5G electronics industry is also growing strongly. But also in many other industries such as the aerospace industry, construction industry, various consumer goods sectors or white goods... smart aluminum die casting solutions for the production of lightweight components have become indispensable.

Auf der GIFA präsentiert Haitian Die Casting die neue Kaltkammer-Druckgussmaschine HDC550. Unter dem Motto „Breaking the Limits with Technology to the Point“ wird sie erstmals dem europäischen Fachpublikum vorgestellt.

Le Xiaodong, CEO von Haitian Die Casting, sieht der führenden Fachmesse mit Spannung entgegen und ist vom Erfolg der neuen Baureihe überzeugt: „Haitian Die Casting hat insbesondere den Automobil- und Elektronikmarkt in den vergangenen Jahren genau beobachtet und viel gelernt. Unter der anspruchsvollen Maßgabe ‚Technologie auf den Punkt‘ haben wir nun eine Maschine am Start, die in ihrer Leistung absolut state-of-the-art und dabei preislich sehr attraktiv ist.“

Technologie auf den Punkt heißt Performance + Kosteneffizienz

Mit Schließkräften von 180 bis 8.800 Tonnen bedient die HDC Serie eine sehr breite Anwendungsspanne und

ist im Vergleich zum Europäischen Wettbewerb eine extrem wirtschaftliche Lösung. Le Xiaodong betont: „Mit Breaking the Limits meinen wir nicht unbedingt das übliche Schneller-höher-weiter. Vielmehr setzen wir mit der HDC-Serie neue Standards in der Kombination aus High Performance und Kosteneffizienz.“

Druckgussmaschinen der HDC-Serie können problemlos in jegliche Fertigungszellen, Cloud-Systeme und MES-Umgebungen integriert werden. So können z.B. von Haitian Smart Solutions auch Robotik, Peripheriegeräte, eine Prozessoptimierungs-Software oder ein entsprechendes Cloud System angeboten werden.

Rund 80 Prozent der installierten HDC Maschinen produzieren für die sich extrem wandelnde Automobilindustrie. Auch die Nachfrage in der 5G Elektronikindustrie ist stark wachsend. In vielen anderen Branchen – wie der Luftfahrtindustrie, Bauindustrie sowie in diversen Konsumgüterbereichen wie Computer oder Weiße Ware – sind smarte Aluminium-Druckgusslösungen zur Herstellung von leichten Bauteilen ebenfalls nicht mehr wegzudenken.

Neue Technologien für Hochdruck Die Casting „auf den Punkt“

- Einspritzeinheit
- Die Real-Time Closed Loop Control „Motion Plus“ der neuesten Generation garantiert zusammen mit der hoch performanten KEBA-Technologie eine präzise und flexible Steuerung des Drucks und der Geschwindigkeit.
- Der Echtzeit-Regelzyklus von 0,25 ms ermöglicht eine präzise Steuerung und Überwachung des Spritzgießprozesses.
- Eine einheitliche Beschleunigungsfunktion sorgt für gleichbleibende und stabile Einspritzgeschwindigkeiten.
- Flexibilität in der Prozessanpassung bietet die stufenlose Einstellung der Einspritzgeschwindigkeit von 0,05 m/s bis 8 m/s und eine Ultra-Low-Speed Extrusionsfunktion.
- Der sechsstufige Verstärkungsdruck wird mit Wiederholgenauigkeit von ±1 bar in Echtzeit geregelt.
- Leistungsstarke Druckspeicher liefern 19-21 MPa und sorgen für eine Beschleunigung von bis zu 45 G.



Photo: Haitian Zhisheng Die-Casting Equipment Co., Ltd.

Smart technologies for high-pressure die casting „to the point“

Clamping unit

- On the clamping side, an intelligent algorithm provides responsive and precise mold movements.
- The moving and fixed platen surface is equipped with P20 mold steel, which completely solves the problem of troublesome recessing of the mold surface and improves the rigidity of the mold.
- High quality core components such as tie bars made of specially developed material and larger diameter, provide higher rigidity, excellent clamping and much longer service life.

Injection unit

- The latest generation real-time closed loop control „Motion Plus“, together with high-performance KEBA technology, guarantees precise and flexible control of pressure and speed.
- The real-time control cycle of 0.25 ms enables precise control and monitoring of the injection molding process.
- A uniform acceleration function ensures consistent and stable injection speeds.
- Flexibility in process adjustment is provided by the infinitely variable injection speed setting from 0.05 m/s to 8 m/s and an ultra-low-speed squeezing function.
- Six-stage boost pressure is controlled in real time with repeatability of ± 1 bar.
- Powerful accumulators deliver 19-21 MPa and provide acceleration of up to 45 G.

Drive system

The high-performance servo drive unit from Haitian Drive Systems ensures high energy savings. Oil cooling is configured with high efficiency and stability.

Lightweight is the future.

Leading automakers have long since begun to gain their experience for building EVs with high-pressure die casting. Driven by the need to reduce weight due to still heavy electric batteries. On the currently largest HDC series with 8,800 tons clamping force, test trials are already showing very good results. Chassis, bodies and other core components made of die-cast



Photo: Haitian Zhisheng Die-Casting Equipment Co., Ltd.

aluminum could change the vehicle and equipment manufacturing industry for good.

Via Italy to Europe

In Italy, die casting has a tradition of almost 100 years, the country is the cradle of die casting, so to speak. The perfect starting point for Haitian Die Casting. Haitian MM Italy s.r.l., based in Brescia, has been taking the lead for Europe since 1 year, also introducing the HDC series to the continent.

Davide Bonfadini, CEO of Haitian MM Italy, is a long-standing partner of Haitian International in the field of plastic injection molding machines. The team from Brescia is one of Haitian's most successful sales and service partners in Europe. Bonfadini: „Our recipe for success can be transferred 1:1 to the die casting sector. Here, too, we have strong partners on board and guarantee first-class service.“ The die-casting team used the pandemic period to gather information about the market and established suppliers. In mid-2022, they finally installed and commissioned the first machines themselves.

Paolo Notari, Sales Manager at Haitian MM Italy: „Already in the first months we delivered five machines ranging from 300 to 850 tons. Customers are thus satisfied with our pace and express high praise for the quality and service. And since demand is not abating, we will have even more machines on stock in order to respond at any time.“

Schließenheit

- Auf der Schließseite garantiert ein intelligenter Algorithmus für reaktionsstarke und präzise Werkzeugbewegungen.
- Die Oberfläche der beweglichen und festen Platte ist mit P20-Formenstahl ausgestattet, was das Problem der lästigen Vertiefung der Formoberfläche vollständig löst und auch die Steifigkeit des Werkzeugs verbessert.
- Qualitativ hochwertige Kernkomponenten wie Holme aus einem eigens entwickelten Material und einem größeren Durchmesser bieten eine höhere Steifigkeit, exzellente Spannung und eine deutlich längere Lebensdauer.

Antriebseinheit

- Der leistungsstarke Servoantrieb aus dem Hause Haitian Drive Systems sorgt für hohe Energieeinsparungen. Die Ölkühlung wird mit hoher Effizienz und Stabilität konfiguriert.

Leichtbau ist die Zukunft

Führende Automobilhersteller haben längst begonnen, für den Bau von elektrischen Fahrzeugen mit Hochdruck Die Casting ihre Erfahrungen zu sammeln – getrieben von der Notwendigkeit zur Gewichtsreduzierung aufgrund der immer noch schweren Elektrobatterien. Auch auf der derzeit größten HDC Serie mit 8.800 Tonnen Schließkraft zeigen Testversuche bereits sehr gute Ergebnisse. Fahrgestelle, Karosserien und andere Kernkomponenten aus Aluminiumdruckguss werden den Fahrzeug- und Apparatebau nachhaltig verändern.

Die große HDC Serie mit 8.800 Tonnen Schließkraft ist bereits seit ihrer Markteinführung im Jahr 2020 eine gefragte Lösung für große Teile in der Automobilindustrie.

Über Italien nach Europa

Haitian MM Italy s.r.l. mit Sitz in Brescia übernimmt seit einem Jahr die Vorreiterrolle für Europa, führt sozusagen die HDC-Baureihe auf dem Kontinent ein. In Italien haben Druckgussverfahren eine fast 100-jährige Tradition, das Land ist sozusagen die Wiege des Die Casting. Einen besseren Start gibt es nicht.

Davide Bonfadini, CEO der Haitian MM Italy, ist langjähriger Partner von Haitian International im Bereich Kunststoffspritzgießmaschinen. Das Team aus Brescia zählt zu den erfolgreichsten Vertriebs- und Servicepartnern von Haitian in Europa. Bonfadini: „Unser Erfolgsrezept ist 1:1 auf die Druckguss-Branche übertragbar. Auch hier haben wir starke Partner an Bord und garantieren erstklassigen Service.“ Das Die-Casting-Team hat die Pandemiezeit genutzt, um viel über den Markt und die etablierten Anbieter zu lernen. Mitte 2022 haben sie schließlich selbst die ersten Maschinen installiert und in Betrieb genommen. Paolo Notari, Vertriebsleiter bei Haitian MM Italy: „Bereits in den ersten Monaten lieferten wir fünf Maschinen von 300 bis 850 Tonnen aus. Entsprechend zufrieden sind die Kunden mit unserem Tempo und äußern sich lobend über die Qualität und den Service. Da die Nachfrage nicht abreißt, bekommen wir noch mehr Maschinen auf Lager und können somit jederzeit reagieren.“

Haitian Zhisheng Die-Casting Equipment Co., Ltd.

> Hall 11 F55 / Halle 11 F55

> Hatch has announced the integration of Küttner into its group of companies

Hatch: Küttner wird Teil der Firmengruppe



From left / Von links: Nils Voermann, Global Managing Director, Advisory, Digital, Environment, and Technologies, Hatch; Stephane Raymond, Regional Managing Director, Hatch; Peter Weber, Managing Partner (CEO), Küttner; Joe Lombard, Global Managing Director, Metals, Hatch; and Karl Isken, Managing Partner (CFO), Küttner. (Photo: Hatch Küttner GmbH)

Hatch and Küttner join to become Europe's leading provider of sustainable industrial processes, novel green technologies, and battery solutions. Together, the organization is Europe's leading provider of complex engineering and technology services for the metals, energy, and infrastructure market sectors

The integration brings together two highly respected and successful engineering, consulting, technologies, and project delivery firms, creating an integrated, multidisciplinary professional services firm to serve our global clientele.

With a shared commitment to conquering climate change, Küttner's development of sustainable industrial processes and novel green technologies will complement Hatch's industry leading work in hydrogen production, green metals (Fe, Al and Cu), and battery solutions.

"Hatch - We believe in *positive change* and are fully committed to conquering climate change with our development of sustainable industrial processes and the implementation of unique novel green technologies. We help our clients develop their hydrogen production capabilities, leverage our differentiated technologies to produce green metals

(iron, aluminum, and copper), and help our clients with the entire lifecycle of battery solutions from mine to market."

"We are excited to join forces with Hatch and believe this integration will provide unique professional services to help our clients conquer climate change," shared Peter Weber, Managing Partner (CEO) of Küttner.

"Together, we will be able to take on larger, more complex projects for our clients throughout Europe and around the globe, providing all the required professional services from one firm."

"I am thrilled to welcome Küttner to the Hatch family," said John Bianchini, Chairman and CEO of Hatch. "Our values are aligned, including our commitment to focusing on the best possible outcomes for our clients and creating lasting, positive outcomes for our communities and the environment."

Together, Hatch nearly doubles the number of professionals in the European region, who will be supported by its 10,000 professionals around the globe to deliver solutions to our clients throughout the lifecycle of their assignments, from concept through operations and renewal.

(Fe, Al und Cu) und Batterielösungen perfekt zusammen.

Hatch: „Wir glauben an positive Veränderungen und bekennen uns klar zum Kampf gegen den Klimawandel durch die Entwicklung nachhaltiger Industrieprozesse und die Einführung einzigartiger neuer grüner Technologien. Wir helfen unseren Kunden beim Ausbau ihrer Wasserstoffproduktion, setzen unsere differenzierten Technologien zur Herstellung grüner Metalle (Eisen, Aluminium und Kupfer) ein und unterstützen unsere Kunden entlang des gesamten Lebenszyklus von Batterielösungen von der Mine bis zur Markteinführung.“

„Wir freuen uns, unsere Kräfte mit Hatch zu bündeln, und sind davon überzeugt, dass diese Integration unseren Kunden einzigartige professionelle Dienstleistungen zur Bewältigung des Klimawandels bieten wird“, erklärte Peter Weber, Managing Partner (CEO) von Küttner. „Gemeinsam werden wir in der Lage sein, größere, komplexere Projekte für unsere Kunden in ganz Europa und weltweit zu übernehmen und alle erforderlichen professionellen Dienstleistungen aus einer Hand anzubieten.“

„Ich freue mich sehr, Küttner in der Hatch-Familie willkommen zu heißen“, sagte John Bianchini, Vorsitzender und CEO von Hatch. „Unsere Werte stimmen überein, einschließlich unserer Verpflichtung, uns auf die bestmöglichen Ergebnisse für unsere Kunden zu konzentrieren und dauerhafte, positive Ergebnisse für unsere Mitmenschen und die Umwelt zu schaffen.“

Zusammen verfügt Hatch über fast zweimal so viele Fachleute in Europa, die von den 10.000 Fachleuten weltweit unterstützt werden, um den Kunden während des gesamten Lebenszyklus ihrer Aufträge Lösungen zu liefern, vom Konzept über den Betrieb bis zur Erneuerung.

Gemeinsam sind Hatch und Küttner Europas ein führender Anbieter komplexer technischer und technologischer Services für den Metall-, Energie- und Infrastruktursektor.

Die Integration von Küttner bringt zwei hoch angesehene und erfolgreiche Unternehmen aus den Bereichen Ingenieurwesen, Beratung, Technologie und Projektentwicklung zusammen und schafft so ein integriertes, multidisziplinäres Dienstleistungsunternehmen, das die globalen Kundenkreis betreut.

Durch das gemeinsame Engagement bei der Bekämpfung des Klimawandels passen die Entwicklung nachhaltiger Industrieprozesse und neuartiger grüner Technologien durch Küttner und die branchenweite Vorreiterrolle von Hatch in den Bereichen Wasserstoffherzeugung, grüne Metalle

Hatch Küttner GmbH

> Hall 4 C28 / Halle 4 C28

> New pressure vessel gunning machine at voestalpine Stahl Donawitz

Neue Druckkesselspritzmaschine bei voestalpine Stahl Donawitz



Photo: Velco Gesellschaft für Förder-, Spritz- und Silo-Anlagen mbH

voestalpine Stahl Donawitz is using two new pressure vessel gunning machines Type EKU-K from VELCO/Germany for the gunning repairs of blast furnace channels at the Donawitz/Austria plant. The machines each have a chamber volume of 400 litres and are designed for filling with bags. The pal-

let with the gunning material is placed on a special carrying rack at the machine. From this position, the operator can easily fill the machine via the hopper.

The machine got a sturdy support frame and can be easily transported by means of a forklift or crane.

Zur Spritzreparatur der Hochofenrinnen setzt die voestalpine Stahl Donawitz in Österreich zwei neue Druckkesselspritzmaschinen EKU-K der Firma VELCO ein. Die Spritzmaschinen haben jeweils ein Kesselvolumen von 400 Litern und sind für die Befüllung mit Säcken konzipiert. Die Palette mit der

Spritzmasse wird auf ein spezielles Ablagegestell gelegt. Von dort aus kann der Bediener die Maschine leicht über den Trichter befüllen.

Die Spritzmaschine verfügt über ein robustes Traggestell und kann mittels Gabelstapler oder Kran leicht bewegt werden.

Velco Gesellschaft für Förder-, Spritz- und Silo-Anlagen mbH

> Hall 1 B47 / Halle 1 B47

GIFA EXPERT TALKS

Join our daily Expert Talks and explore together with our global experts how your challenges can be turned into opportunities.

HALL 12,
BOOTH A22

ASKCHEMICALS

Date	Time	Title	Presenter
June 12, 2023	11am	Emission compliance with optimized cold box systems	Frank Lenzen
June 12, 2023	3pm	Improved process and quality control through the use of 3D printed filters	Ulrich Voigt
June 13, 2023	11am	New opportunities to optimize overall process costs through innovative feeding technologies	Marcus Friederici
June 13, 2023	3pm	Energy savings - Reducing foundry electricity and gas costs through innovative technologies	Dr. Reinhard Stötzl & Marcus Friederici
June 14, 2023	11am	MAGNASET 2.0 - New generation of environmentally-friendly furan resins with improved classification	Thomas Krey
June 14, 2023	3pm	Journey to sustainability - How ASK Chemicals contributes to the foundry industry's sustainability transformation	Hannah Powarcinsky FutureCamp Climate GmbH
June 15, 2023	11am	Recycling of casted sand for inorganic core production	Dr. Christian Appelt
June 15, 2023	3pm	Resilient and predictive supply chains in foundry operations	Nils Brauer, packwise GmbH
June 16, 2023	11am	The influence of impurities in reclaimed sand on the cold box process	Frank Lenzen

EXPERT TALKS

**BE AHEAD.
ASK EXPERTS**

> Steuler is technology partner for the DRI processes of tomorrow

Steuler ist Technologiepartner für die DRI-Prozesse von morgen

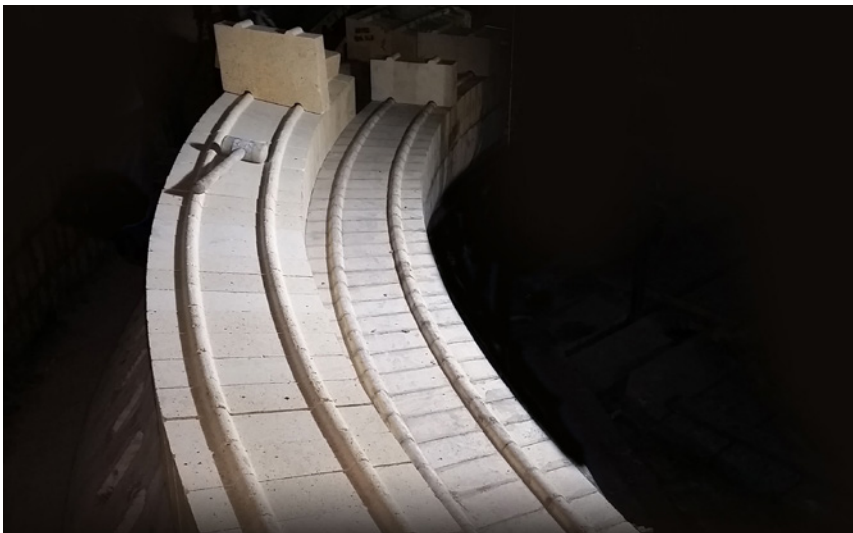


Photo: STEULER-KCH GmbH Refractory Linings

Steuler is leading supplier of refractory linings for MIDREX®, EN-ERGIRON® and HYL® shaft furnaces worldwide. The many years of experience, the innovative technologies and premium materials are accompanied by 3D- and FEA-supported engineering.

With our novel, self-designed STA hydrogen test facility, in which different gas atmospheres can be simulated at high pressures and temperatures, Steuler is pursuing further development of lining materials adapted to future DRI process conditions.

Steuler ist führender Lieferant feuerfester Auskleidungen von MIDREX®, EN-ERGIRON® und HYL® Schachtöfen, weltweit. Die langjährige Erfahrung, die innovativen Technologien und Premium-Werkstoffe werden durch 3D- und FEM-gestütztes Engineering komplettiert.

Mit einer neuartigen, selbst konzipierten STA-Wasserstoff-Versuchsanlage, in der sich unterschiedliche Gasatmosphären bei hohen Drücken und Temperaturen simulieren lassen, betreibt Steuler zielgerichtete Weiterentwicklung der an die zukünftigen DRI-Prozessbedingungen angepassten Auskleidungsmaterialien.

STEULER-KCH GmbH Refractory Linings > Hall 10 F21 / Halle 10 F21

For supporting this issue we would like to thank our advertisers:

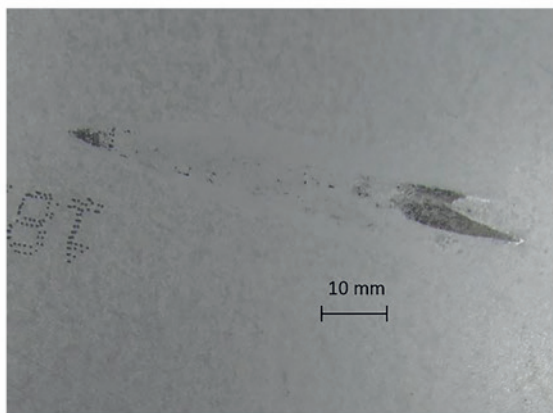
In dieser Ausgabe bedanken wir uns bei diesen Inserenten:

Company/Firma	Page/Seite	Booth/Stand
AGTOS GmbH	37	Hall 16 E10
Aichelin Holding GmbH	6	Hall 9 E26
ASK Chemicals GmbH	35	Hall 12 A22
DVS Media GmbH	5	Hall 5 B30 + Hall 13 C39
Electrotherm (India) Ltd.	11	Hall 9 A60
EMG Automation GmbH	27	Hall 1 D44
GLAMA Maschinenbau GmbH	15	Hall 1 A69
Haitian Zhisheng Die-Casting Equipment Co., Ltd.	25	Hall 11 F55
Hatch Küttner GmbH	7	Hall 4 C28
IMS Messsysteme GmbH	23	Hall 1 C67
Jasper Gesellschaft für Energiewirtschaft und Kybernetik mbH	9	Hall 9 F42
Rump Strahlanlagen GmbH & Co. KG	31	Hall 15 D25
SMS group GmbH	2	Hall 1 E40 – E41
SR-SCHOLZ Rohstoffe GmbH & Co. KG	29	Hall 13 A92
Stein Injection Technology GmbH	19	Hall 4 G04
STEULER-KCH GmbH	1	Hall 10 F21

> Early detection of internal inclusions, hidden shell defects and surface defects with minimal height difference in tin plate and thin sheet

Frühzeitige Erkennung von inneren Einschlüssen, verdeckten Schalen-defekten und Oberflächenfehlern mit minimaler Höhendifferenz bei Feinst- und Feinblechen

Rolling- and Coating Defect, Material Thickness 660 µm



Signal Sequence Rolling and Coating Defects

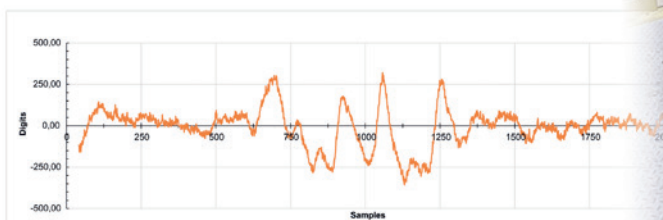
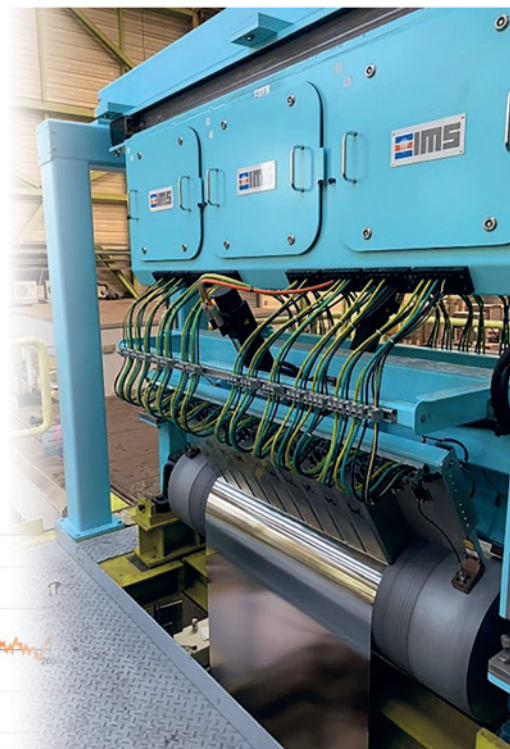


Photo: IMS Messsysteme GmbH



- Internal and hidden shell defects can lead to material fractures and expensive damage to the tools during high degrees of deformation such as the deep-drawing process
- The Inclusion Detection System (IDS) is used for the early detection of these invisible material defects by means of magnetic flux

leakage during the production of tin plate and thin sheet up to 1 mm thickness

- Further advantage is the reliable detection of surface defects with minimal height differences that are not detected by a purely optical surface inspection and lead to e.g. colour differences in downstream processes

- Innere und verdeckte Schalendefekte können bei hohen Verformungsgraden wie dem Tiefziehprozess zu Materialbrüchen und kostenintensiven Beschädigungen der Werkzeuge führen
- Das Inclusion Detection System (IDS) dient der Früherkennung dieser unsichtbaren Materialfehler mittels magnetischem

Streufeld bei der Herstellung von Feinst- und Feinblechen bis 1 mm Dicke

- Weiterer Vorteil ist die sichere Erkennung von Oberflächendefekten mit minimalsten Höhendifferenzen, die durch eine rein optische Oberflächeninspektion nicht erkannt werden und in Nachfolgeprozessen zu z.B. Farblackdifferenzen führen

AGTOS
Strahltechnik
Blasting technology

Halle 16
Stand 16E10

www.agtos.com

News in brief Kurznachrichten

Specialist for the planning, design, manufacture and assembly of continuous fluidised bed mixers, moulding plants and regeneration plants for cold-resin moulding sands. The machines are planned and manufactured according to the customer's requirements.

Spezialist für das Planen, Konstruieren, Fertigen und Montieren von Durchlaufwirbelmischern, Formanlagen und Regenerierungsanlagen für kaltharzgebundene Formsande. Die Maschinen werden nach den Anforderungen des Kunden geplant und gefertigt.

AAGM Aalener Gießereimaschinen GmbH
Hall 16 D09 / Halle 16 D09

Since 1983, Badische Stahl-Engineering GmbH (BSE) has been a service provider for increasing efficiency and productivity in the electric steel industry worldwide.

BSE is a sister company of Badische Stahlwerke GmbH (BSW) – one of the world's most productive electric arc furnace steelworks.

Seit 1983 ist die Badische Stahl-Engineering GmbH (BSE) ein Dienstleister zur Steigerung der Effizienz und Produktivität in der Elektrostahlindustrie weltweit. BSE ist ein Schwesterunternehmen der Badische Stahlwerke GmbH (BSW) – einem der weltweit produktivsten Elektrolichtbogenofen-Stahlwerke.

Badische Stahl-Engineering GmbH
Hall 4 G18 / Halle 4 G18

IMPRINT FAIRNEWS
ISSUE NO. 1-5 – JUNE 12-16, 2023

Publisher:
 DVS Media GmbH
 Postfach 10 19 65, 40010 Düsseldorf
 Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf
 Phone +49 211 1591-0
 Fax +49 211 1591-15
 Email media@dvs-media.info
 Internet www.dvs-media.eu
 www.homeofsteel.de

Management:
 Dirk Sieben

Editorial board:
 Frank Wöbbeking (Chief of staff),
 Michael Vehreschild
 (mediamixx GmbH, Kleve)

Sarah Gottschalk
 (DVS Media GmbH)

Dipl.-Ing. Arnt Hannewald
 (DVS Media GmbH)

Anja Labussek
 (DVS Media GmbH)

Angela Layendecker

Susanne Leising
 (DVS Media GmbH)

Lucas Möllers
 (DVS Media GmbH)

Christian Thieme

Projekt Management:
 Katrin Kuchler
 +49 211 1591-146
 katrin.kuechler@dvs-media.info

Set, layout:
 Laura Sieben
 +49 211 1591-148
 laura.sieben@dvs-media.info

Print shop:
 D+L Printpartner GmbH, Bocholt

Frequency of publication :
 every day of the fair
 12.–16.06.2023
 5 Issues

Ad rates:
 The price list of fair news 2023 applies.

Copyright:
 The newspaper and all the information contained therein, including contributions and illustrations, are copyright protected. Any use outside the scope of the limits established by the copyright law is inadmissible without the consent of the publisher. This applies in particular to duplications, translations, micro-filming and the storage and processing in electronic systems.

Common names reproduced in this newspaper, trade names and descriptions of goods shall not be considered free for general use in the sense of the Trademark and Trademark Protection Act- be considered in this context.

Jurisdiction Düsseldorf
 © 2023 DVS Media GmbH, Düsseldorf

> Supporting programmes of the Bright World of Metals at a glance

	Sonntag Sunday 11.06.2023	Montag Monday 12.06.2023	Dienstag Tuesday 13.06.2023
		GIFA-Foren GIFA Forums	
		Instituteschau – Straße der Wissenschaft Institute Show – Road of Science	
		6 th ESTAD 2023 European Steel Technology and Application Days	
		EMC 2023 European Metallurgical Conference	
		7. DGFS- Fachtagung 7 th DGFS Trade Symposium	THERM- PROCESS Forum
		FOGI-Sonderschau FOGI Special Show	
		Technik in Guss Technology in casting	
		Thementag Energiewende	BME Einkaufertag

Rahmenprogramme der Bright World of Metals auf einen Blick

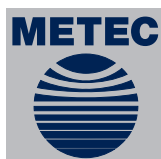
Mittwoch
Wednesday
14.06.2023

Donnerstag
Thursday
15.06.2023

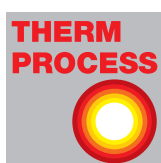
Freitag
Friday
16.06.2023



<hr/>		



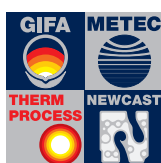
<hr/>		
<hr/>		



<hr/>		
<hr/>		



NEWCAST-Forum		
<hr/>		
Verleihung NEWCAST-Award NEWCAST Award Ceremony	Verleihung Innovationspreis der Deutschen Gießerei-Industrie Peter R. Sahn	
	CAEF-Forum	
	WFO-Forum	
<hr/>		



	ecoMetals-Awards ecoMetals Awards	
	ecoMetals-Forum ecoMetals Forum	
	VDMA Metals4Sure	

IMPRESSUM
AUSGABE 1-5 - 12.-16. JUNI 2023

Herausgeber:
DVS Media GmbH
Postfach 10 19 65, 40010 Düsseldorf
Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf
Telefon +49 211 1591-0
Telefax +49 211 1591-15
Email media@dvs-media.info
Internet www.dvs-media.eu
www.homeofsteel.de

Geschäftsführung:
Dirk Sieben

Redaktion:
Frank Wöbbeking (CvD),
Michael Vehreschild
(mediamixx GmbH, Kleve)

Sarah Gottschalk
(DVS Media GmbH)

Dipl.-Ing. Arnt Hannewald
(DVS Media GmbH)

Anja Labussek
(DVS Media GmbH)

Angela Layendecker

Susanne Leising
(DVS Media GmbH)

Lucas Möllers
(DVS Media GmbH)

Christian Thieme

Projektleitung/Anzeigen:
Katrin Kuchler
+49 211 1591-146
katrin.kuechler@dvs-media.info

Satz, Layout:
Laura Sieben
+49 211 1591-148
laura.sieben@dvs-media.info

Druck:
D+L Printpartner GmbH, Bocholt

Erscheinungsweise:
Massetäglich
12.-16.06.2023
5 Ausgaben

Anzeigenpreise:
Es gilt die Preisliste der fair news 2023.

Copyright:
Die Zeitung und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urhebergesetz festgelegten Grenzen ist ohne die Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

In dieser Zeitung wiedergegebene Gebrauchsnamen, Handelsnamen und Warenbezeichnungen dürfen nicht als frei zur allgemeinen Benutzung im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung betrachtet werden.

Erfüllungsort
© 2023 DVS Media GmbH, Düsseldorf

The Bright World of Metals

DÜSSELDORF/GERMANY
12-16 JUNE 2023



Eingang Süd/
Entrance South

CCD Süd
Kongress/Congress

Eingang Nord/
Entrance North

- GIFA**
Hallen/Halls 10-13
15-17
- METEC**
Hallen/Halls 1 + 4 + 5
- THERM PROCESS**
Hallen/Halls 9 + 10
- NEWCAST**
Hallen/Halls 13 + 14

**GIFA THEMENSCHWERPUNKTE/
GIFA MAIN TOPICS**

- Halle/Hall 13**
Additive Manufacturing/
Additive manufacturing
- Halle/Hall 12**
Anschritt und Speisertechnik/
Gating and feeding
- Hallen/Halls 15-17**
Modell-, Form- und Kerherstellung/
Moulding, pattern and core making
- Halle/Hall 12**
Gießereichemie/
Chemical materials for foundries
- Halle/Hall 10**
Druckguss und Peripherie/
Die casting and peripheral equipment
- Hallen/Halls 15-17**
Gießereimaschinen und Anlagen/
Foundry machines and foundry plants
- Halle/Hall 16**
Robotik/
Robotics

Metals 4you
Nachwuchs-
programm
Trainee
programme

Messe Düsseldorf GmbH
P.O. Box 10 10 06 - 40001 Düsseldorf, Germany
Tel. +49 211 4560 01 - Fax +49 211 4560 668
www.messe-duesseldorf.de