

SAG

Materials Group

Aluminium Lend GmbH & Co KG

A member of the Salzburger Aluminium Group

Progress in Aluminium

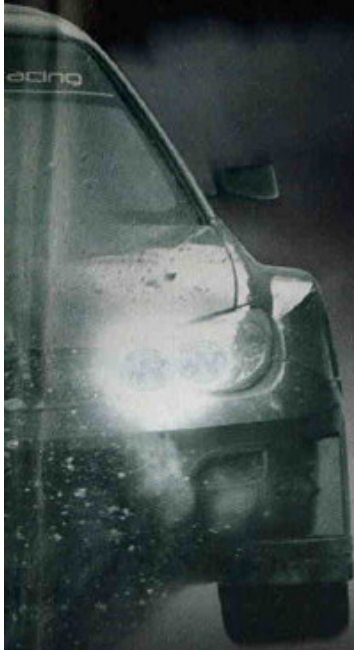
unabhängig · informativ · kritisch Fairmessage

Ausgabe 5-2007 | 5. Jahrgang

Das Magazin macht den Unterschied

ANZEIGE

High-Tech durch Forschung.
MAXXALLOY[®] ULTRA[®] von SAG.



SAG

Aluminium Lend GmbH & Co KG

A Member of the Salzburger Aluminium Group

Progress in Aluminium

MAXXALLOY[®] ULTRA[®], eine high end Aluminium-Legierung für den hochentwickelten Druckguss. Die Legierung verfügt über mechanische Eigenschaften, die weit über der Norm von Standardwerkstoffen liegen. MAXXALLOY[®] ULTRA[®] ist der ideale Werkstoff für komplexe Druckgussteile, weit entfernt von commodities und besonders geeignet für die Herstellung von Fahrwerksteilen im automotiven Bereich.

Mehr über die Eigenschaften und Vorteile von MAXXALLOY[®] ULTRA[®] unter www.sag.at

Fairmessage
Offizielles
Medium zur
GIFA 07

Hightech-Innovationen aus einem Guss



Die GIFA 2007 belegt eindrucks- voll: Neuen Herausforderungen - etwa gestiegene Ansprüche an das Ressourcenmanagement, die Maßhaltigkeit und Komplexität der gegossenen Teile - begegnet die Branche mit beachtlicher Innovationskraft.

In ihrer 11. Auflage - die Premiere war schon 1956 - ist die GIFA längst ein Klassiker.

Das Großereignis der Gießereibranche ist die Internationale Gießereifachmesse GIFA 2007.

Für mehr als 50.000 Fachbesucher wird Düsseldorf für fünf Tage lang zum Nabel der Welt. Vom 12. bis 16. Juni 2007 präsentieren Hersteller aus über 30 Ländern in den rheinischen Messehallen Innovationen rund um den Guss. Weltweit gibt es kein zweites Forum, das die rasanten Fortschritte in der Werkstofftechnik und Fertigungstechnologie derart umfassend abbildet. Eines wird auf den ersten Blick klar: Die Hersteller von Gießereimaschinen und Zulieferprodukten sind längst zu Hightech-Lieferanten avanciert. Auf diese Weise haben sie dem Verfahren Gießen im Wettbewerb der Produktionsverfahren zu einem Spitzenplatz verholfen. Es besticht durch seine fast unbegrenzte Gestaltungsfreiheit, weitgehend geschlossene Stoffkreisläufe und leistet zudem einen wichtigen Beitrag zum Recycling von Metallen. Dank der stets zunehmenden Automatisierung der Prozesse ist die wirtschaftliche Fertigung von qualitativ hochwertigen Gussteilen heute zur Selbstverständlichkeit geworden.

Eingebunden in das Hightech-Messequartier, das komplettiert wird von METEC, THERMPROCESS und NEWCAST, spiegelt die Messe praxisnah die Verzahnung aller relevanten Fachgebiete und Wertschöpfungsketten in der Metallverarbeitung. Das vielfältige Spektrum der GIFA 2007 reicht von Gießereianlagen und Feuerfesttechnik über Gießereichemie und die Herstellung von Formen und Kernen bis hin zur Rohgussnachbehandlung. Auf dem Programm stehen zudem Förder- und Lagertechnik sowie die softwaregestützte Steuerungs- und Regeltechnik. Das parallel von der World Foundrymen Organisation (WFO) veranstaltete „Technical Forum“ informiert über aktuelle Entwicklungen - darunter auch über Informationstechnologien für Gießereien. Aus gutem Grund: Denn die intelligenteste Nutzung der IT gewinnt für Gießereien heute kritische Bedeutung. Um beispielsweise die Fertigungsabläufe weiter zu rationalisieren und Entwicklungszeiten zu senken, kommen immer ausgefeiltere Verfahren zur

Flexibilität und Kundenorientierung erweisen sich als weitere Erfolgsfaktoren im Gießereigeschäft.

Von seinem Charme hat das bewährte Prinzip des Gießens nichts eingeübt - im Gegenteil!

Simulation von Prozessabläufen zum Einsatz. So können Industrieroboter tiefer in Gießereibläufe vordringen, die bisher noch nicht automatisiert worden sind. Auch für Prognosen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften von Gussteilen oder die thermische Steuerung von Gießprozessen leisten Computer inzwischen den entscheidenden Beitrag. So entwickeln sich immer mehr Unternehmen zum wendigen Full-Service-Systempartner. Auf den Punkt gebracht: **Verkauft werden nicht Kilos, sondern Kundennutzen.** Die weitgehend mittelständische Pädagogik der Gießereilandschaft trägt maßgeblich zum Gelingen dieses Konzeptes bei. Ganzheitliche Lösungen, die den gesamten Anlagenlebenszyklus im Blick haben, gewinnen an Bedeutung. Flexibilität und Kundenorientierung erweisen sich als weitere Erfolgsfaktoren im Gießereigeschäft: Damit die Gießereien ihren Kunden das geforderte Höchstmaß an Originalität und Qualität bieten können, müssen sie sich voll auf die eingesetzten Anlagen verlassen können. Das gilt auch für die Umweltverträglichkeit, die zunehmend ins Interesse rückt.

Auf der GIFA zeigen Anlagenhersteller und Zulieferbetriebe, mit welchen neuen oder verbesserten Techniken und Konzepten sie die Voraussetzungen für nachhaltiges Wachstum schaffen. So tragen moderne Verfahren zur Herstellung von Formen und Kernen nennenswert zur Minderung der Emissionen bei. Hochproduktive, umweltgerechte Bindersysteme werden in Düsseldorf ein wichtiges Thema sein. Insbesondere auf dem Feld der Prozesssicherheit können viele Aussteller auf der GIFA 2007 Fortschritte vorweisen. Ein Grund: Die Anlagenhersteller haben konsequent ihre Forschungs- und Entwicklungskapazitäten auf die Erfordernisse des Marktes ausgerichtet. Beispielhaft zu nennen sind hier Konzepte, die zu geringeren Nominalwanddicken führen. Damit werden Gießereien den gestiegenen Anforderungen des Marktes gerecht, schonen Ressourcen und verankern die Gießertechnik fest im Herstellungsprozess. Von den auf der GIFA gezeigten Systemlösungen profitieren nicht nur die Hauptabnehmer in Automobilwirtschaft und dem Maschinen- und Anlagenbau. Als regelrecht innovativ beschleuniger wirkt moderne Gießertechnik auch in Wirtschaftszweigen, in denen man sie auf Anhieb vielleicht nicht vermutet - in der Bauindustrie, Kommunikationstechnik, Umweltschutz und Elektrotechnik.

Fachmesse
9-2007

Well-cast High Tech Innovations

The tried and tested principle of casting has lost none of its charm - far from it!



All eyes of the industry are fixed on the upcoming major event - the International Foundry Trade Fair GIFA 2007.

More than 50,000 trade visitors will assemble in Düsseldorf for the next five days. From 12 to 16 June 2007, manufacturers from 30-plus countries present casting-related innovations in the exhibition halls on the River Rhine. There is no second forum anywhere in the world that offers such a comprehensive overview of the rapid developments in the areas of materials and production engineering. It is obvious at first glance that manufacturers of foundry machines have long since become high-tech suppliers. This way, they have boosted casting procedures to a top rank in the race amongst the production processes. It convinces because of its nearly limitless design possibilities, mostly closed material circuits, and it also contributes to the recycling of metals. Thanks to the increasing automation of the processes, the economical production of high quality cast parts has become a matter of course these days. GIFA 2007 provides impressive proof: the industry meets new challenges - for example higher demands on resource management, dimensional accuracy and complexity of the cast parts - with impressive innovative power.

Now in its 11th edition - the inaugural event took place in 1956 -

GIFA has long since joined the ranks of the classics. Included in the high-tech trade fair quartet, which is completed by METEC, THERMPROCESS and NEWCAST, the trade fair reflects the linkages between all relevant technical areas and value added chains in the metal processing industry. The multi-faceted range presented at GIFA 2007 includes foundries and refractory engineering via foundry chemistry and the production of moulds and cores to secondary treatment of unfinished casts. The programme also includes materials handling and storing technology as well as software supported control technique. The "Technical Forum", organised simultaneously by the World Foundrymen Organisation (WFO), provides information on current developments - also including information technology for foundries. And this for good reason, because the intelligent use of IT is nowadays becoming a critical factor for foundries. For example, in order to further streamline the production processes and to shorten development times, more and more

sophisticated procedures are used for the simulation of processes. This way, industrial robots can infiltrate the foundry processes that so far have not been automated. In addition, computers are now also contributing significantly to the mechanical features of cast parts or the thermal control of casting procedures.

Other success factors in the foundry business are flexibility and customer orientation.

Increasing numbers of companies are developing from being mere suppliers of parts into full-service system partners. To get to the point: they are not selling kilograms, but rather customer benefits. The fact that most foundries are small to medium sized businesses also contributes significantly to the success of this concept. Holistic solutions that keep in mind the complete system life cycle are gaining in importance. In order for the foundries to offer their customers the required top level when it comes to originality and quality, they must be able to rely completely on the machinery used. This also relates to environmental sustainability, a topic that

gainers more and more interest. At GIFA, system producers and supplier companies show which new or improved technologies and concepts they use to meet the requirements for sustainable growth. Thus modern processes for the production of moulds and cores contribute significantly to the lowering of emissions. Another major topic in Düsseldorf will be highly productive, environmentally sound binder systems. Especially in the area of process safety, many exhibitors at GIFA 2007 can present new developments. One of the reasons is that system producers have consistently aligned their research and development capacities with the requirements of the market. Good examples are concepts leading to lower nominal wall thickness. Thus, foundries are conforming to the higher requirements of the market, save resources and are integrating the casting technology as a core part of the production process. Not only the customers in the main target group, the automotive industry and machine and systems construction, are benefiting from the system solutions presented at GIFA. Modern casting technology also acts as a real innovation incubator in less obvious business sectors, such as medicine, communication technology, environmental technology and electrical engineering.

Other success factors in the foundry business are flexibility and customer orientation.

Fachmesse
9-2007