



## Pressemitteilung

Plattformübergreifende Kernschießsimulation

### **ASK Chemicals stellt neue Software Generation Arena-flow<sup>®</sup> zur Gießprozess-Simulation für Windows Anwender vor**

**Hilden, 11.06.2015 – ASK Chemicals, bekannt als einer der weltweit größten Anbieter von Gießerei-Chemikalien und -Hilfsmitteln, begleitet seit Jahren als Partner der Gießerei-Industrie Gussprozesse von der Konzeption bis zum Prototyp. Für die Simulation des Kernschießens setzen die Spezialisten des Hauses auf Arena-flow<sup>®</sup>, die einzige Software ihrer Art, die mittels CPFD sowohl das Verhalten des Sandes und der Luft, als auch deren Interaktion simuliert. In der neuesten Generation läuft diese langjährig erfolgreiche Applikation plattformübergreifend und ist neben der Linux-Version ab sofort auch als Windows-Version erhältlich. Für Anwender ein enormer Nutzen, denn Simulationsergebnisse können jetzt kompatibel generiert und weiterverarbeitet werden. Zur GIFA 2015 stellt ASK Chemicals das neue Release per Live-Simulation am Messestand in Halle 12, A22 vor.**

Bei der Kernschießsimulation unterscheidet man zwei wesentliche Simulations-Schritte. Zum einen das Simulieren des Füllvorgangs eines Kernkastens und zum anderen den Schritt einer möglichen oder notwendigen Begasung, also das Durchströmen einer, wie auch immer gefüllten Kavität eines Kernkastens. Darauf hat sich die, auf dem CPFD-Modell basierende Software Arena-flow<sup>®</sup> spezialisiert und bietet im Einsatz umfassendes Potential.

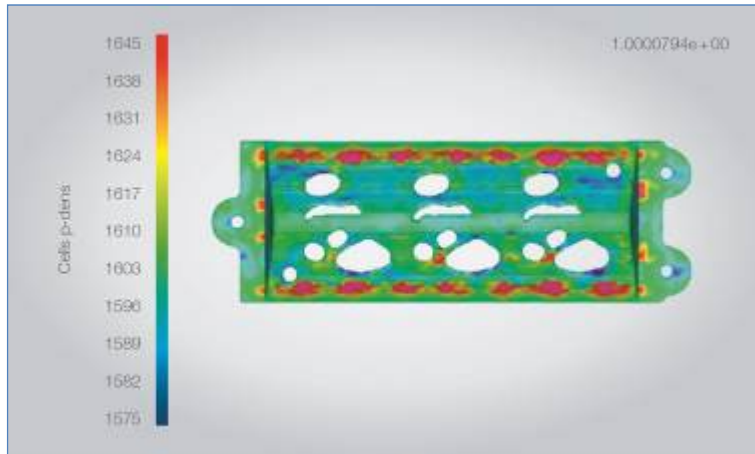
Anders als andere Anwendungen, die den Sandfluss nur vereinfacht mittels Fluid-Modellen darstellen, liefert Arena-flow<sup>®</sup> als einzige Software am Markt die realitätsnahe Darstellung der tatsächlichen Interaktion zwischen Sandkörnern und dem Luftstrom innerhalb der Werkzeuge sowie deren Wechselwirkungen. Ein erfolgsentscheidender Aspekt für die Gießerei-Industrie sind stabile robuste Prozesse. Arena-flow<sup>®</sup> ist ein perfektes Werkzeug diese Sicherheit, sowohl für die Qualität der Kerne selber, als auch bei der Herstellung der Kerne, den stabilen Prozess im Vorfeld durch Simulation zu gewährleisten.

Dem Gießerei-Ingenieur bietet Arena-flow<sup>®</sup> umfassende Auswertungsmöglichkeiten wie z.B. ein Dichtemodell (Abb.1), das auf einen Blick zeigt, ob der Kern vollständig gefüllt wird und die Verdichtung homogen ist. Weitere Module simulieren die Formstoffverteilung, die Darstellung von Druck- und Strömungsverhältnissen der Geometrien, den Werkzeugverschleiß, die Begasung oder auch die Beobachtung der Füllungsdynamik in definierbaren Zeitschritten. Einzigartig ist auch die Verwendung exakter Kernfraktionen, sowohl bei Mono-Sandssystemen als auch bei Gemischen mit Sondersanden oder Additiven.

„Für die Optimierung der Kernherstellung kommt bei ASK Chemicals überwiegend Arena-flow<sup>®</sup> mit großem Erfolg zum Einsatz“, so Christof Nowaczyk, Produktmanager Design Services Europa & Asien. „Wir sind in der Entwicklung der Software von Anbeginn involviert und freuen uns, mit der neuen Generation nun auch den Windows-Usern dieses Tool in Lizenz anbieten zu können.“

In Anwendung ist die Windows-Version der Software am GIFA-Messestand des Gießerei-Zulieferers in Halle 12, A22 zu erleben. Dort finden regelmäßig Live-Simulationen mit der Software Arena-flow<sup>®</sup> für die Kernschießsimulation statt.

## Bildmaterial zur Pressemitteilung



**Abb.1:** Ergebnisdarstellung Dichtemodell Arena-flow®



## Über ASK Chemicals

ASK Chemicals ist einer der weltweit größten Anbieter von Gießerei-Chemikalien und -Hilfsmitteln. Das umfassende Produkt- und Leistungsangebot reicht von Bindern, Schlichten, Speisern, Filtern und Trennmitteln bis hin zu metallurgischen Produkten wie Impfmitteln, Mg-Behandlungsdrähten, Impfdrähten und Vorlegierungen für den Eisenguss. Die Kernfertigung und Prototypenentwicklung sowie ein breites Spektrum von Simulationsdienstleistungen runden das Angebot ab.

ASK Chemicals ist in 25 Ländern mit 30 Standorten vertreten und beschäftigt ca. 1.400 Mitarbeiter weltweit. Mit Forschungs- und Entwicklungsstandorten in Europa, Amerika und Asien versteht sich ASK Chemicals als Impulsgeber für Innovationen in der Gießereitechnik mit dem Anspruch, konsequent Nutzen im Interesse seiner Kunden zu erbringen. Flexibilität und Schnelligkeit, Qualität und Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftlichkeit der Produkte und Services sind für uns entscheidend.

## Ansprechpartner für die Presse

### Corporate Communications

ASK Chemicals GmbH  
Verena Sander  
Manager Marketing & Communications  
Reisholzstraße 16-18  
40721 Hilden

Tel. +49 211 71103-0  
Fax +49 211 71103-70

[www.ask-chemicals.com](http://www.ask-chemicals.com)  
[Verena.Sander@ask-chemicals.com](mailto:Verena.Sander@ask-chemicals.com)

### Pressekontakt

ProTEC Marketing  
Andrea B. Ferkinghoff  
Geschäftsführerin  
Schwanfelder Straße 8  
97241 Bergtheim/Würzburg

Tel. +49 9384 88212-21  
Fax +49 9305 88212-19

[www.protec-marketing.de](http://www.protec-marketing.de)  
[Ferkinghoff@protec-marketing.de](mailto:Ferkinghoff@protec-marketing.de)