



## Pressemitteilung

Einfache Konfiguration auch komplexer Anlagen

# Automatica 2016: Physikbasierte Simulation des Materialflusses in Steuerungsechtzeit mit ISG-virtuos

Stuttgart, 05. April 2016 +++ Auf der diesjährigen Automatica in München zeigt die ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH ([www.isg-stuttgart.de](http://www.isg-stuttgart.de)) die neueste Version ihres Simulationssystems ISG-virtuos (21.-24.06.2016, Halle A4, Stand 525). Die Engineering-Plattform setzt bei der Verkettung virtueller Anlagen – inklusive Roboter und Materialfluss – auf die physikbasierte Simulation in Steuerungsechtzeit. Schnittstellen zu kundenindividuellen Planungssystemen ermöglichen die Automatisierung des Engineering-Vorgangs. Neben Entwicklungsplätzen, an denen Interessenten Einblick in das konkrete Engineering erhalten, können sich Messebesucher am Stand über Best-Practice-Lösungen bei Anwenderunternehmen informieren.

ISG-virtuos ist eine etablierte Lösung für die Inbetriebnahme realer Steuerungen mit realen Feldbussen an virtuellen Maschinen und Anlagen in Steuerungsechtzeit (<1ms). Nicht nur Baugruppen und einzelne Maschinen lassen sich damit eingehend testen, sondern auch komplexe Produktionsanlagen mit einer großen Anzahl unterschiedlicher Steuerungen. In der aktuellen Version der Software steht nun eine Roboter-Bibliothek (3D-Visualisierung und kinematische Simulation) für gängige Roboterhersteller und -typen zur Verfügung. Auch die Integration der Robotersimulationen von zum Beispiel ABB, Fanuc und KUKA ist möglich. Anhand neuer Technologien aus dem Bereich Augmented Reality wird außerdem die direkte Anbindung der KUKA.CNC an ISG-virtuos erstmalig präsentiert.

„Wir stellen fest, dass die ursprünglich für den anspruchsvollen Werkzeugmaschinenbau entstandene, virtuelle Inbetriebnahme bzw. mechatronische Simulation in Steuerungsechtzeit in allen Bereichen des Maschinen- und Anlagenbaus verstärkt zum Einsatz kommt“, erklärt Dr.-Ing. Christian Daniel, Business manager simulation technology, bei ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH. „Darüber hinaus treten zunehmend Anlagen-, Maschinen- und Roboteranwender aus den verschiedensten Branchen an uns heran“, so Daniel. „Damit unsere Kunden – unabhängig von Größe, Einsatzbereich und Anwendungsfall – das dynamische Verhalten ihrer virtuellen Fabrik nicht nur visualisieren, sondern in Steuerungsechtzeit mit geringem Aufwand simulieren können, setzen wir im Bereich der Materialflusssimulation echtzeitfähige Algorithmen für die physikbasierte Simulation ein. So können die Vorteile der Engineering-Plattform noch effizienter genutzt und die Zeit- und Kostenersparnis voll ausgeschöpft werden.“

## Über die ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH

1987 von Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. Günter Pritschow und seinem wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Dieter Scheifele gegründet, besitzt die ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH aus Stuttgart mehr als 25 Jahre Erfahrung im Bereich der Steuerungs-, Antriebs- und Simulationstechnik. Die ISG bietet Softwarelösungen und Technologien für industrielle Steuerungs- und Automatisierungsprozesse und stellt in Zusammenarbeit mit vielen namhaften Industrie- und Forschungspartnern immer wieder innovative und wegweisende Entwicklungen vor. Zum gegenwärtigen Portfolio gehören die beiden Lösungssuiten ISG-kernel und ISG-virtuos sowie ein breites Spektrum an Dienstleistungen in deren Umfeld.

ISG-virtuos ist eine Lösung für die virtuelle Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen mit realen Steuerungen und Feldbussen in Echtzeit. Die Lösung reduziert Engineeringkosten und Inbetriebnahmezeiten – letztere sogar um bis zu 80 Prozent. Beratung und Implementierung auf Basis von Best-Practice-Lösungen gestatten den effizienten Einsatz von ISG-virtuos sowohl bei Steuerungs-, Maschinen- und Anlagenherstellern als auch bei Betreibern von Automatisierungssystemen. ISG-kernel ist eine durchgängige, modular aufgebaute Software zur Steuerung von Robotern (RC), von Werkzeug-, Holzbearbeitungs- und Strahlschneidemaschinen (CNC) sowie von Verpackungs- und Textilmaschinen (MC), wobei Konfigurierung und Parametrierung auch durch den Anwender möglich sind. So ermöglicht - beispielsweise im Falle der KUKA.CNC - die vollständige Integration von ISG-kernel in die KUKA KR C4 Robotersteuerung die direkte Bearbeitung von CAD/CAM-generierten NC-Programmen mit dem Roboter. Dienstleistungen wie etwa Technologieberatung, Applikationsentwicklung und Systemintegration im Umfeld von ISG-virtuos, ISG-kernel und steuerungstechnischen Anwendungen runden das Angebot ab.

Die hohe Anzahl unterschiedlichster Applikationen und die Treue der Kunden – darunter die größten Werkzeugmaschinenbauer in Europa – sprechen für Flexibilität und Qualität der innovativen Lösungen aus dem Hause ISG. Zu den Referenzkunden zählen: Bosch, Bystronic, Chiron, Daimler, Eisenmann, Elumatec, Erhardt + Abt, Gleason, Grob, Heitec, Heller, Homag, IMA, Kautex, Knoll, KraussMaffei, KUKA, MAG, Messer, PWS, SMS Meer, Technowood, ThyssenKrupp, Umicore und Weeke.

### Kontakt:

ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH  
Hanna Kuhn  
Rosenbergstr. 28  
D-70174 Stuttgart  
Tel: +49 (0)711 22992-44  
Fax: +49 (0)711 22992-25  
E-Mail: [hanna.kuhn@isg-stuttgart.de](mailto:hanna.kuhn@isg-stuttgart.de)  
Internet: [www.isg-stuttgart.de](http://www.isg-stuttgart.de)

Möller Horcher Public Relations GmbH  
Constantin Grudda  
Ludwigstr. 74  
63067 Offenbach  
+49 (0)69-809096-54  
[constantin.grudda@moeller-horcher.de](mailto:constantin.grudda@moeller-horcher.de)  
[www.moeller-horcher.de](http://www.moeller-horcher.de)