

## Medienmitteilung

Fakuma 2017:

### **Mit Kistler Komplexität beim Spritzgießen beherrschen**

**Winterthur, 5. September 2017 – Auf der Fakuma 2017 vom 17. bis 21. Oktober in Friedrichshafen demonstriert die Kistler Gruppe die neuen Funktionalitäten von ComoNeo: Das Prozessüberwachungs- und -regelungssystem für die Spritzgießproduktion beherrscht dank Software-Update nun auch die Optimierung von Mehrkomponenten- und RTM-Verfahren.**

Zunächst ein Blick zurück: An Ort und Stelle, auf der Fakuma 2015, hatte Kistler vor zwei Jahren die erste Version seines Prozessmonitoring-Systems ComoNeo vorgestellt. Spritzgießverarbeiter verfügen seither über eine komfortable Lösung, um ihre Prozesse zu überwachen und zu optimieren. Auf Basis der Messung des Werkzeuginnendrucks lässt sich die Effizienz der Prozessoptimierung nachhaltig verbessern und gleichzeitig der Ausschuss deutlich reduzieren.

Mit intelligenten Tools wie der Online-Qualitätsprognose und den integrierten Assistenten ist das System heute in der Lage, Anwendern mit ganz unterschiedlichem Know-how verlässliche Unterstützung bei der Qualitätssicherung zu bieten. Verarbeiter sehen sich zunehmend neuen, komplexen Aufgaben gegenübergestellt. Steigende Anforderungen und Funktionsintegration bei der Bauteilgestaltung resultieren in Mehrkomponentenanlagen mit komplexer Verfahrenstechnik. Im Bereich des konstruktiven Leichtbaus – vor allem im Automobilbau und in der Luftfahrttechnik – findet das RTM-Verfahren zur industriellen Verarbeitung von Langfaser-Composites verstärkt Anwendung. Für solche Verfahren zeigt Kistler auf der Fakuma 2017 neue Funktionen im ComoNeo.

### **Prozessüberwachung für 2K- und RTM-Verfahren**

Viele Kunststoffbauteile werden, gerade im Automobilbau, aus zwei oder mehr Komponenten kombiniert – damit entsteht die Notwendigkeit, die Werkzeug- und Verfahrenstechnik zu optimieren und zu überwachen. Die Herausforderung bei der Auswertung der charakteristischen Werkzeuginnendruck-Kurven besteht darin, dass je nach Bauteil zwei oder mehr Prozesse getrennt erfasst und bewertet werden müssen. Die erweiterte Funktionsfähigkeit von ComoNeo in der neuen Version 2.1 ermöglicht die Überwachung von bis zu vier Komponenten in unterschiedlichen Werkzeugtechnologien.

Eine andere Herausforderung stellt sich beim RTM-Verfahren: Der Aushärteprozess der verwendeten Harze kann je nach Material, Druck und Temperatur sehr schnell vonstattengehen oder sich über Stunden hinziehen. Die Kistler Gruppe bietet hierfür spezielle RTM-Sensoren, die in Verbindung mit den erweiterten Funktionalitäten von ComoNeo die Basis für Qualitätssicherung und Prozessoptimierung schaffen. Dr. Robert Vaculik, Leiter des Geschäftsfelds Plastics bei Kistler, erläutert: „Mit dem Software-Update für ComoNeo 2.1 sind wir in der Lage, unseren Kunden ein bewährtes System für eine viel größere Bandbreite von Anwendungen zu bieten. Damit lässt sich die gestiegene Komplexität bei der Kunststoffverarbeitung effizient beherrschen, was zu höherer Qualität und sinkenden Produktionskosten führt.“

### **ComoDataCenter: Startklar für Industrie 4.0**

Die intelligenten Funktionen von ComoNeo schaffen nicht zuletzt die Voraussetzung für eine Digitalisierung des Spritzgießprozesses: Die von den im Werkzeug integrierten Sensoren erfassten Kennwerte ermöglichen Transparenz, Reproduzierbarkeit und eine ganzheitliche Prozessanalyse:

Alle gesammelten Daten werden zentral im ComoDataCenter gespeichert und stehen so für weitere Analysen zur Verfügung. Zudem speichert das System zentral Werkzeugkonfigurationen und überträgt sie auf andere Anlagen: Mit ComoDataCenter lassen sich Prozessdaten also nicht nur visualisieren und umfassend analysieren, sondern auch mit übergeordneten Systemen – wie etwa einem Manufacturing Execution System (MES) – vernetzen, ausgestattet mit modernen Kommunikations-Schnittstellen, wie OPC-UA.

Um ihre Marktposition als ganzheitlicher Lösungsanbieter sowie die Kompetenz im Bereich Industrie 4.0 weiter auszubauen, hat die Kistler Gruppe im Sommer 2017 die Aachener IOS GmbH, einen erfolgreichen Anbieter von MES-Systemen, übernommen. Kistler rückt damit dem Ziel, der Kunststoffbranche eine durchgängige Systemlösung (vom Sensor bis zum ERP) zur Qualitätsüberwachung und Prozessoptimierung aus einer Hand zu bieten, immer näher – für maximale Wirtschaftlichkeit und Transparenz der Fertigung im Zeitalter von Industrie 4.0.

**Kistler auf der Fakuma 2017 in Friedrichshafen (17.-21. Oktober): Halle A3, Stand 3104**  
**IOS auf der Fakuma 2017 in Friedrichshafen (17.-21. Oktober): Halle A1, Stand 1505**



Bild 1

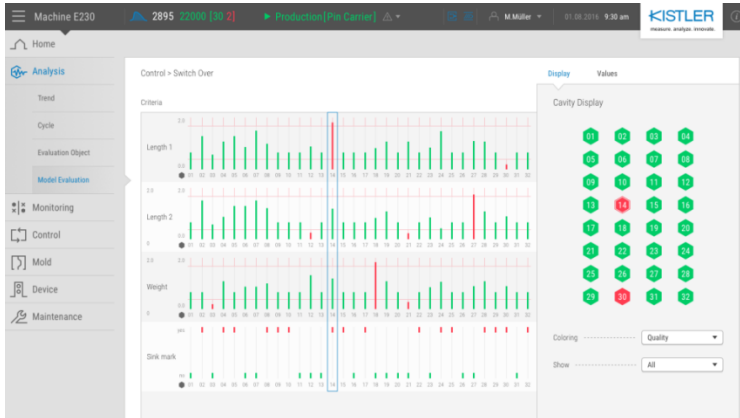


Bild 2



Bild 3

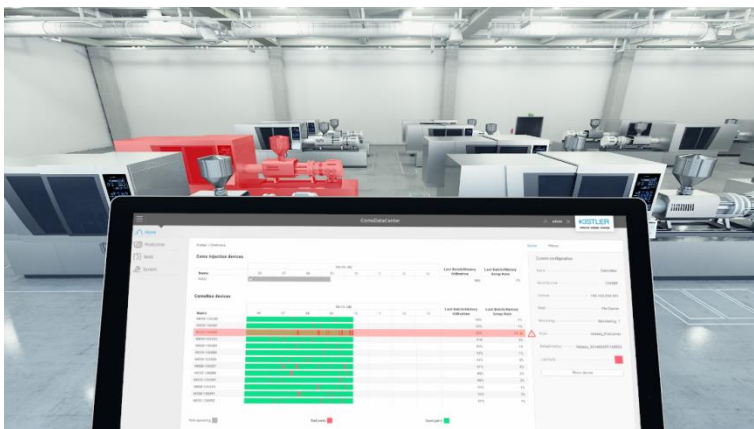


Bild 4

960-863d-10.17



**Bild 5**

## Legenden

Bild 1: Ein entscheidender Faktor für das Optimieren und Überwachen des Prozesses sowie der Produktion ist der Druckverlauf, welchen das Prozessüberwachungs-System veranschaulicht und auszuwerten hilft

Bild 2: **Online Qualitätsprognose:** High-end-Prozessüberwachung – ComoNeo prognostiziert direkt die Bauteileigenschaften und bewertet die Qualität auf Basis von Messwerten aus dem Prozessverlauf.

Bild 3: Die Sensoren und Systeme von Kistler tragen maßgeblich zur Qualitätssicherung und Prozessoptimierung bei.

Bild 4: ComoDataCenter dient der Datenverwaltung und -analyse von Spritzgiessvorgängen und ermöglicht die Vernetzung aller ComoNeo und CoMo Injection

Bild 5: Die Prozessüberwachung mittels spezialisierter Sensorik für den RTM Prozess ermöglicht es, Mängel während der Produktion zu erkennen und somit ein Weiterverarbeiten von Fehlteilen zu vermeiden

## Über die Kistler Gruppe

Kistler ist Begründer der piezoelektrischen Messtechnik und führend in der dynamischen Messung von Druck, Kraft, Drehmoment und Beschleunigung. Spitzentechnologien bilden die Basis der modularen Systeme und Services von Kistler.

Als erfahrener Entwicklungspartner ermöglicht Kistler seinen Kunden in Industrie, Forschung und Entwicklung, ihre Produkte und Prozesse zu optimieren und nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. So prägt das inhabergeführte schweizerische Unternehmen die Automobilentwicklung und Industrieautomation sowie zahlreiche aufstrebende Branchen mit innovativer Sensortechnologie. Mit einem breiten Anwendungswissen und der absoluten Verpflichtung zu Qualität treibt Kistler Innovationen in Leichtbau, Fahrzeugsicherheit, Emissionsreduktion und Industrie 4.0 voran.

Über 1 600 Mitarbeitende an 58 Standorten weltweit widmen sich der Entwicklung neuer Messlösungen und bieten individuelle anwendungsspezifische Unterstützung vor Ort. Seit der Gründung 1959 wächst die Kistler Gruppe gemeinsam mit ihren Kunden und erzielte 2016 einen Umsatz von 358 Mio. CHF. Rund 10 % davon fließen zurück in Innovation und Forschung – und damit in bessere Ergebnisse für alle Kunden.

# KISTLER

measure. analyze. innovate.

**Medienkontakt:**

Simone Koch  
Divisional Marketing Manager IPC  
Telefon: +41 52 224 18 02  
E-Mail: [simone.koch@kistler.com](mailto:simone.koch@kistler.com)

960-863d-10.17

**Kistler Gruppe**  
Eulachstrasse 22  
8408 Winterthur  
Schweiz

Tel. +41 52 224 11 11  
Fax +41 52 224 14 14  
[info@kistler.com](mailto:info@kistler.com)

ZKB Winterthur BC 732  
Swift: ZKBKCHZZ80A  
Konto: 1132-0374.628

IBAN: CH67 0070 0113 2003 7462 8  
MwSt. Nr.: 229 713  
ISO 9001 zertifiziert

[www.kistler.com](http://www.kistler.com)