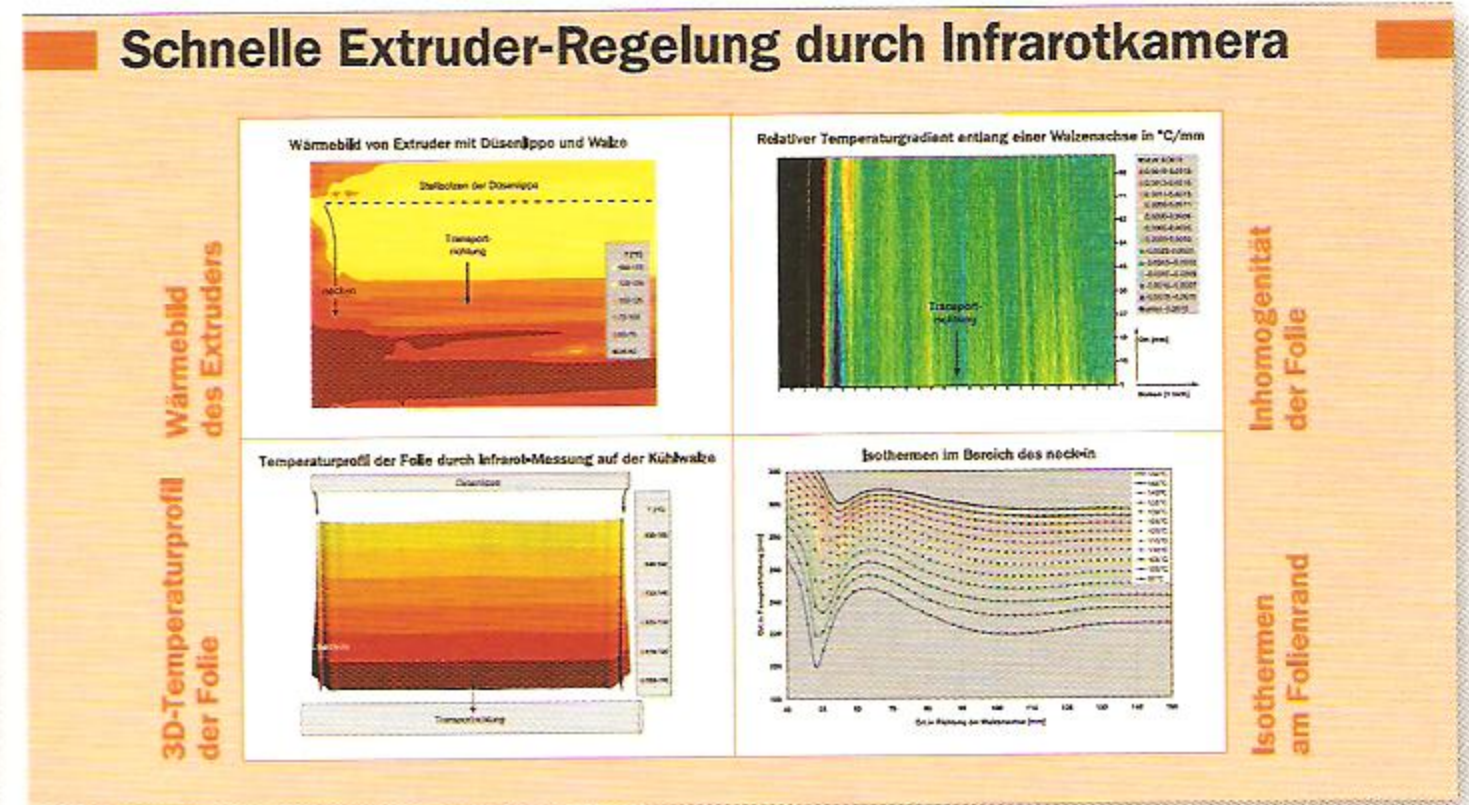
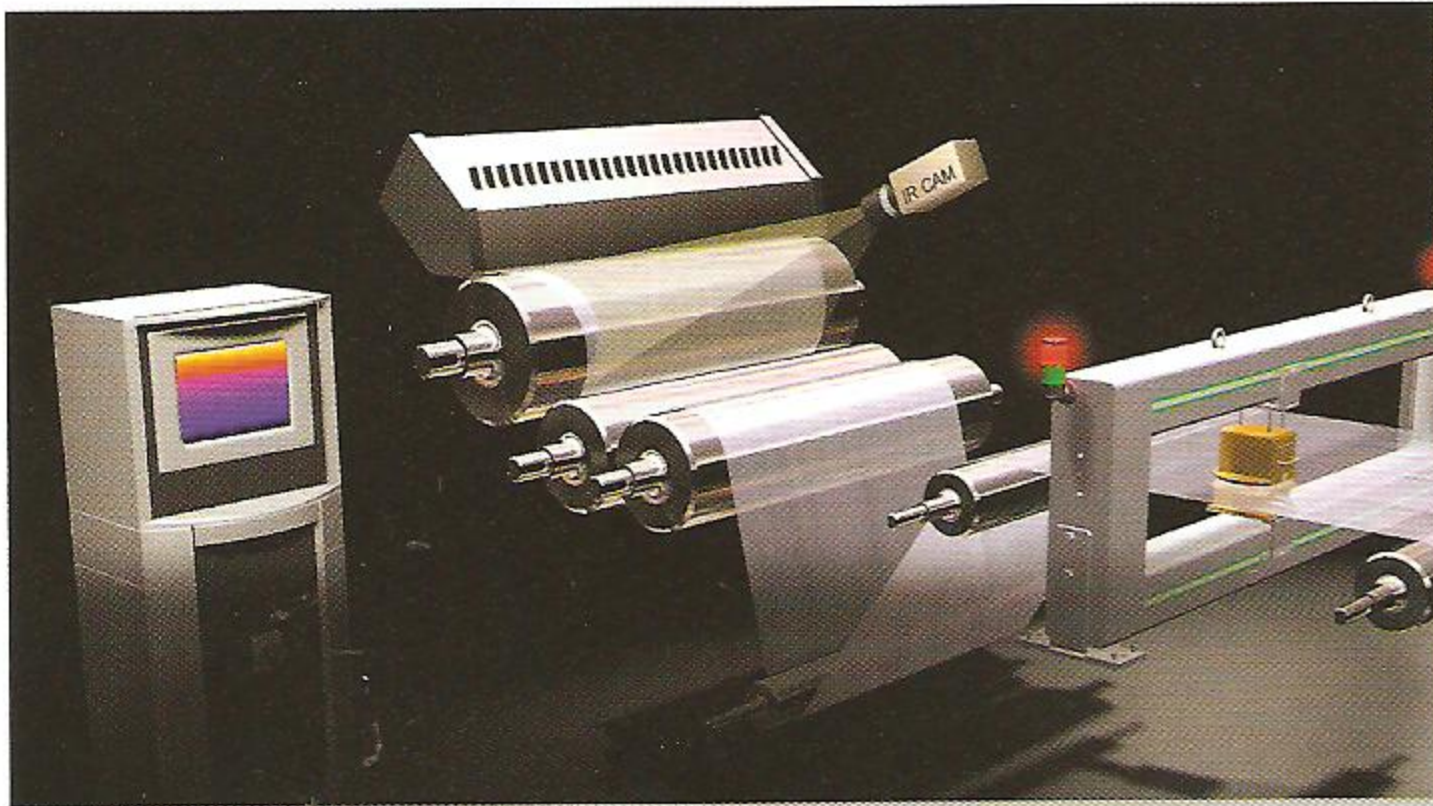


Intelligentes Messsystem IndiCam 100 für die thermoplastische Fertigung



Um den steigenden Anforderungen der Kunststofffertigung gerecht werden zu können, bedarf es moderner Techniken und Messverfahren, die auch zukünftige Entwicklungen bei der Planung geeigneter Messverfahren berücksichtigen.

Dieser Leitlinie möchte betacontrol mit innovativer Infrarottechnik im Bereich der Dickenmessung für die Kunststoffindustrie folgen. Mit IndiCam 100 präsentiert das Unternehmen ein System für die 100%-ige Kontrolle der Oberfläche in der thermoplastischen Fertigung.

Das Prinzip von IndiCam 100

IndiCam 100 ist für den Einsatz in Produktionsanlagen mit Kalander oder Schlitzdüsenextruder konzipiert und erfasst

auf einmal flächendeckend eine Warenbahnbreite von bis zu 3,1 Metern. Um auch exakte Messungen bei extrem breiten Warenbahnen zu bekommen, kann IndiCam 100 als modulares Multi-Kamera-System implementiert werden.

Die Innovation des Systems besteht darin, eine exakte und 100%-ige Messung der Materialoberfläche auch bei sehr schneller Fertigung und bei gleichzeitigen extrem kurzen Mess- und Ansprechzeiten zu ermöglichen. Dazu scannt die eingesetzte Infrarotkamera 50-mal pro Sekunde über das Material und wertet mit einer Kamera mehrere zehntausend Bildpunkte aus.

Die gemessenen Daten liefern Temperaturverläufe, die durch den Vergleich mit vorab festge-

legten Sollwerten Rückschlüsse auf das Flächengewicht des Materials zulassen. Da dünne Materialschichten schneller abkühlen als dicke, kann eine Korrelation zwischen Materialdicke und Temperaturwert abgeleitet werden.

Da die Daten bereits während des Reckvorgangs ermittelt werden, können Temperatur- und Folienqualitätsschwankungen während des Herstellungsprozesses erkannt und korrigiert werden. Durch die Temperaturauflösung der Kamera von 0,1 °C werden bereits minimale Temperaturschwankungen identifiziert. Dadurch eignet sich das Messsystem auch für Anwendungsbereiche, die Materialien unterschiedlichster Temperatur miteinander verarbeiten.

Optimiertes Qualitätsmanagement

Um sich auf dem Markt durchsetzen zu können, bedarf es innovativer Lösungen. Solch eine Lösung kann das neuartige Messsystem von betacontrol bieten. Die 100%-ige Kontrolle der Materialoberfläche sichert nicht nur die Qualität, sondern trägt auch zum Qualitätsmanagement eines Unternehmens bei. Statt in einem aufwändigen und zeitintensiven Zick-Zack-Kurs zu messen, werden mit IndiCam 100 bereits 10 bis 20 cm hinter dem Aktor verlässliche Messergebnisse geliefert.

■ betacontrol meß- und regeltechnik
www.betacontrol.de
Fax: 02734/7711

Modulares Spektrometer-system Jaz

Ocean Optics, Hersteller von Miniaturspektrometern, hat eine modulare Spektrometer-Serie mit dem Namen „Jaz“ vorgestellt. Dieses Spektrometer bietet durch seinen modularen Aufbau viele Kombinationsmöglichkeiten intelligenter Sensoren, die in Labor-, Feld- und Fernerkundungsanwendungen zum Einsatz kommen können.

Das neue Jaz besitzt wie alle anderen OceanOptics-Spektrometer einen „crossed Czerny-Turner“-Aufbau und einen linearen CCD-Array-Detektor. Unterschiedliche Gitter- und Spaltoptionen ermöglichen eine Vielzahl von kundenspezifischen Konfigurationen.



Die integrierte Auswerteeinheit mit dem OLED-Display bietet eine Direktauswertung der Spektren. Zusätzlich wartet Jaz mit einem Ethernet-Anschluss mit eigener IP-Adresse, einem SD-Kartenspeicher und einem Akkumodul für langanhaltende oder unterbrechungsfreie Messungen und Datenerfassung auf. Jaz verfügt außerdem über ein UV-VIS-Lichtquellenmodul, erfüllt die RoHS-Richtlinie und kann mittels Fasern an verschiedenes Zubehör wie z. B. Küvettenhalter angeschlossen werden.

■ Ocean Optics
www.oceanoptics.eu
Fax: +31-26-319-05-05