



Brancheninformation

Digitalisierung

Was wir für Sie leisten können

100-prozentige Inline Bauteilkontrolle	Wir unterstützen Sie bei der Auswahl des optimalen Prüfverfahrens (Terahertz-Prüfung, GOM, Ultraschall, etc.), um die Oberflächenqualität, die Geometrie und sogar eine Schaumstruktur zerstörungs- und strahlungsfrei erfassen zu können. Nach Wunsch mit 100-prozentiger Rückverfolgbarkeit inklusive integrierter Qualitätskontrolle.
Datenerfassung im Werkzeug	Neben der klassischen Druck- und Temperaturerfassung wird am Kunststoff-Institut an Entwicklungen im Bereich Dünnschichtsensorik gearbeitet. So soll der gesamte Füllverlauf unmittelbar auf der Werkzeugoberfläche datentechnisch wiedergespiegelt werden.
Standortübergreifende Optimierung von Prozessen	Die Optimierung datenintensiver Prozesse kann durch modellbasierte prädiktive Steuerungen anlagen- und standortübergreifend realisiert werden. Wichtig dabei ist die Erfassung aller relevanten Prozessdaten in Echtzeit.
AR und VR	Schulung und Ausbildung einer Fachkraft Automatisierungs- und Robotertechnik mittels Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR).
Digitale Musterungsdokumentation	Produkt K-Advisor Touch: Maschinenunabhängige durchgängige Musterungsdokumentation inklusive Fehlerbeschreibung, Einbinden von Fotos, Einlesen von Stammdaten per QR-Code mittels windowsbasiertem Tablet.
3D-Druck	Die Datenverwaltung von der Idee bis zur Ersatzteilversorgung eines Produkts kann vollständig in einem digitalen Rahmen vernetzt werden. Dies ermöglicht eine enorme Reduzierung der Herstellzeit, des Materials und der Betriebskosten. Aktuelle Untersuchungen am Kunststoff-Institut beschäftigen sich mit der Performance der Materialien und Fertigungstechnologien für Bauteile und Vorrichtungen sowie dem Einsatz kunststoffgedruckter Formeinsätze zur Herstellung schnell verfügbarer Spritzgießteile.
Automatisierung	Automatisierung verschafft Unternehmen in der gesamten Produktionskette neue Möglichkeiten zur Optimierung der Betriebsabläufe, Verkürzung der Time-to-Market und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Die Automatisierung betrifft nicht nur Formhersteller, sondern auch die Kunststoffverarbeiter beispielsweise durch den Einsatz „kollaborative Roboter“. Durch die Vernetzung einzelner Automatisierstationen kann die Prozesseffizienz weiter gesteigert werden.

Informationen

Dipl.-Ing. Marko Gehlen
+49 (0) 23 51.10 64-124
gehlen@kunststoff-institut.de

Kunststoff-Institut

für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH
Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-191 | Fax: +49 (0) 23 51.10 64-190
Karolinenstraße 8 | 58507 Lüdenscheid
www.kunststoff-institut.de | mail@kunststoff-institut.de