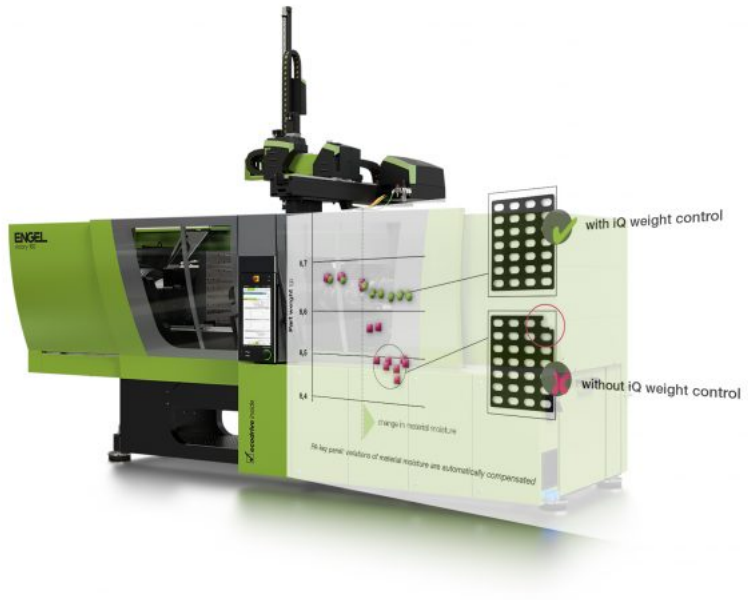
Assistenzsysteme

Artikel vom **13. September 2018**



Schon sehr früh hat Engel auf den Trend zur Vernetzung und Digitalisierung der Produktionsprozesse gesetzt und sowohl für seine eigene Fertigung als auch für seine Kunden eine durchgängige Digitalisierungsstrategie erarbeitet. Mit intelligenten Assistenzsystemen macht es der Spritzgießmaschinenbauer und Systemlöser seinen Kunden einfach, eine konstant hohe Teilequalität sicherzustellen. Die »iQ«-Systeme analysieren kontinuierlich prozesskritische Parameter und justieren diese Schuss für Schuss automatisch nach. Das Ergebnis ist eine sich selbst verbessernde Spritzgießmaschine. Die Vernetzung von Produktionssystemen sowie die systematische Nutzung von Maschinen-, Prozess- und Produktionsdaten tragen dazu bei, die Produktivität, Qualität und Flexibilität der Fertigung zu steigern. Das Unternehmen teilt seine »inject 4.0«-Produkte in drei aufeinander abgestimmte Einsatzbereiche der smart factory ein: smart machine, smart service und smart production. smart machine steht für selbstregelnde Maschinen und Roboter, die bereits sehr kleine Abweichungen in den

Produktionsbedingungen erkennen. Sich selbst adaptierende Assistenzsysteme wie »iQ weight control« und »iQ clamp control« tragen hierzu bei. Sie steigern die Prozesskonstanz und Qualität, ohne dass sich der Maschinenbediener zusätzliches Spezialwissen aneignen muss. Um die Verfügbarkeit von Maschinen und Fertigungszellen zu erhöhen, setzt smart service auf Online-Support, Fernwartung und die vorausschauende, zustandsbasierte Instandhaltung. Das Kundenportal »e-connect« bündelt alle Informationen und bietet jederzeit und ortsunabhängig einen Überblick. Bei smart production steht das »T.I.G. MES authentig« im Mittelpunkt. Zugeschnitten auf die spezifischen Anforderungen der Spritzgießindustrie bietet das Manufacturing Execution System eine tiefe vertikale Datenintegration und ermöglicht mehr Transparenz in der Produktion sowie eine bessere Auslastung des Maschinenparks.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag