

Prozessüberwachung und mehr für den Mikrospritzguss

Auf der Fakuma stellt Ewikon die zweite Generation des Assistenzsystems ›smart Control‹ vor. Im Vergleich zum Vorgänger ist es jetzt über OPC UA vollständig in die vernetzte Spritzgießproduktion integrierbar. Zusätzlich zur umfassenden Überwachung aller relevanten Prozessdaten des Heißkanalsystems ist jetzt auch die Kommunikation mit Maschine, Peripherie und übergeordneten Softwaresystemen und damit die Erfassung und Überwachung sämtlicher relevanter Spritzgießparameter möglich.

Ein Novum stellt die optional integrierbare Virtual-Rheology-Funktion für die Live-Simulation des Schmelzeflusses im Heißkanalsystem dar. Sie ermöglicht eine Echtzeitberechnung der Scherraten und der Verweilzeit anhand der im System hinterlegten Material- und Geometriedaten für die betreffende Anwendung sowie der für den aktuellen Schuss erfassten Heißkanaltemperaturen und Einspritzparameter der Spritzgießmaschine. Dies bietet die Möglichkeit der gezielten Prozessoptimierung, vor allem bei der Verarbeitung schersensibler oder verweilzeitkritischer Materialien und garantiert damit eine optimale Bauteilqualität. Über die Ethernet-Schnittstelle kann das System leicht in Firmennetzwerke eingebunden werden. Das übergeordnete smart-Control-Dashboard informiert mit integrierter Produktivitätsanzeige sowie den wichtigsten



Die smart Control von Ewikon bietet innovative Leistungsmerkmale und ist jetzt über OPC UA vollständig in die vernetzte Spritzgießproduktion integrierbar © Ewikon

Temperaturdaten der Systemkomponenten auf einen Blick über die momentane Systemperformance. Detailinformationen lassen sich auf weiteren Ebenen abrufen.

Je nach Anforderungen ist smart Control in zwei Versionen verfügbar: Beim ›Mould package‹ ist smart Control einem

Werkzeug fest zugeordnet und überwacht den Spritzgießprozess über dessen gesamten Lebenszyklus. Das ›Machine package‹ ist als kompakte Einheit für die Montage direkt an der Spritzgießmaschine ausgelegt.

Für den Bereich Mikrospritzguss wurde das ›L2X-Mikro-Hochleistungs-Heißkanalsystem durch eine kompakte Nadelverschlussversion ergänzt. Diese ist ausschließlich als 4-fach-Verteilermodul mit eingeschraubten Düsen erhältlich, die Nadelbetätigung erfolgt synchron über eine sehr kompakte Hubplattenkonstruktion. Wie bei der offenen Version sind die

Heißkanaldüsen mit einer leistungsfähigen direkten Beheizung ausgestattet und einzeln regelbar. Damit ist das System nicht nur für die Verarbeitung von Standardmaterialien, sondern auch uneingeschränkt für technische Kunststoffe mit engen Prozessfenstern einsetzbar. Der vollbalancierte Verteiler hat eine Kantenlänge von gerade einmal 59 x 59 mm. Damit wird die Gesamtfließweglänge im System sehr reduziert.

www.ewikon.com

FAKUMA: HALLE A2, STAND 2203

Umfassendes Portfolio

Seriennahe Pilotwerkzeuge, hochkavitätige Präzisionswerkzeuge sowie Etagen- und Mehrkomponentenwerkzeuge gehören zum Portfolio der fischer Werkzeug- und Formenbau GmbH. Für den umfassenden Service und innovative Lösungen ist man jedoch nicht nur in der eigenen Unternehmensgruppe geschätzt, sondern auch von Kunden aus aller Welt. Mit dem umfassenden Portfolio, das Produkte auf höchstem technologischem Niveau bietet, konnte das Unternehmen viele Partner aus der Befestigungs-, Medizin-, Automotive- und Consumer-Industrie sowie aus der Elektrotechnik gewinnen.

Dabei sind besonders Präzisionswerkzeuge zur Verarbeitung von thermo- und duroplastischen Kunststoffen des Unternehmens gefragt. »Ein Highlight der Werkzeugtechnologie steckt in unserem 2-Komponenten-Würfel-Werkzeug für den preisgekrönten Dübel DuoPower«, beschreibt Bereichsleiter Bernd Ströhlein eines der wichtigen Produkte, das sogar international Standards gesetzt hat. Fischer Werkzeug- und Formenbau entwickelte und baute dafür ein hochkavitätiges Mehrkompo-



Fischer Werkzeugbau präsentiert auf der Fakuma seine Innovationen dem Fachpublikum © fischer Werkzeugbau

nentenwerkzeug, das höchsten Maßanforderungen genügt und die bekannten Dübel sicher produziert.

www.fischer.group

FAKUMA: HALLE 3, STAND 3211