

Pressemitteilung

Heißkanalregler mit integrierter Kaskadensteuerung und mit Überspritzschutz

Wiesbaden, im Oktober 2008. – In ihre Hochleistungs-Temperaturregler für Heißkanalsysteme hat die Gammaflux Europe GmbH, Wiesbaden, eine Kaskadensteuerung integriert. Damit lässt sich bei einem Heißkanalsystem mit Nadelverschlussdüsen jede Düse einzeln und unabhängig von den anderen öffnen und schließen. Dies ermöglicht es vor allem bei größeren Formteilen, die Kavität abschnittsweise (sequenziell) zu füllen und dadurch Bindenähte zu vermeiden oder zumindest in mechanisch und/oder optisch unkritische Bereiche zu verschieben. Ferner erlaubt es die verringerte Fließweglänge, die Wanddicke zu reduzieren und das Formteilmgewicht abzusenken. Außerdem wirkt im Formteil ein gleichmäßiger Nachdruck, so dass sich die Maß- und Formgenauigkeit der Teile verbessert. Darüber hinaus bietet die Integration der Kaskadensteuerung (Sequential Valve Gate Controller, SVGC) in den Heißkanalregler dem Anwender zusätzliche Vorteile:

- Der Platzbedarf für einen separaten Regler entfällt, die Kaskade ist – ebenso wie die gesamte Heißkanalregelung – auf dem Touch Screen übersichtlich dargestellt.
- Eine weitgehend selbsterklärende Menüführung erlaubt eine einfache Einstellung aller Heißkanal- und SVGC-Parameter sowie eine rasche und effiziente Fehlersuche bei Störungen.
- Der aktuelle Betriebszustand jeder Nadelverschlussdüse ist auf dem Bildschirm durch eine Balkenanzeige (grün = geöffnet; rot = geschlossen) klar zu erkennen.

- Die Reaktionsgeschwindigkeit der Kaskadensteuerung beim Ansteuern der Magnetventile an den Düsen beträgt 1ms. Dies stellt die für eine gleichbleibend hohe Formteilqualität erforderliche Reproduzierbarkeit sicher.

Die integrierte Kaskadensteuerung ist für 8, 16 oder 32 pneumatisch oder hydraulisch betätigte Nadelverschlussdüsen verfügbar.

Leistungsüberwachung vermeidet Ausschuss und Werkzeugschäden

Standardmäßig sind alle Heißkanal-Temperaturregler von Gammaflux mit einer Leistungsüberwachung für jede Regelzone ausgestattet. Steigt der Leistungsbedarf auf einen einstellbaren Wert von beispielsweise 20 % über den Mittelwert für diese Zone an, gibt der Regler einen visuellen und/oder akustischen Alarm. Ursache für einen Anstieg der Heizleistung ist meist

- entweder das Überspritzen einer Kavität – die aus dem Formnest ausgetretene Kunststoffschmelze verursacht eine erhöhte Wärmeableitung an das kalte Werkzeug
- oder eine Leckage der Werkzeugkühlung – austretendes Kühlwasser kann auf Heißkanalverteiler oder -düsen tropfen und sie abkühlen.

Diese Störungen verursachen Ausschuss und sie können mittelfristig Werkzeuge nachhaltig beschädigen. Die Leistungsüberwachung warnt rechtzeitig davor und gibt zusätzlich einen – vor allem bei großen Multikavitätenwerkzeugen – wichtigen Hinweis auf den Ort der Störung.

Gammaflux mit Sitz in Sterling, Virginia, USA, und Wiesbaden ist ein weltweit führender Hersteller von Heißkanal-Temperaturreglern für die Kunststoff verarbeitende Industrie. Gammaflux ist seit Langem für Innovationen bei der Regelungstechnik bekannt und hat als erster Hersteller der Branche Regler entwickelt, die Temperaturabweichungen antizipieren, Verdrahtungs- und Heizelementprobleme aufspüren und durch sofortiges Ansprechen ernsthaften Werkzeugschäden vorbeugen. Gammaflux-Regelsysteme vereinen digitale Funktionen mit präziser analoger Regelung. Der Benutzer erhält ein zentrales Regelsystem, mit dem er den Spritzgießprozess beherrschen und wichtige Daten für Leistungsanalysen auslesen kann. Das Unternehmen beliefert Kunden in den unterschiedlichsten Märkten weltweit, von der Kfz-Industrie über die Medizintechnik, das Verpackungswesen, die Elektronik- und Haushaltsartikelindustrie bis hin zum Werkzeugbau.

Weitere Auskünfte:

Benno Kippes, Gammaflux Europe GmbH
Bahnstraße 9a, D-65205 Wiesbaden
Tel.: +49 (0) 6 11/9 73 43-0, Fax: +49 (0) 6 11/9 73 43-25
E-Mail: bkippes@gammaflux.de, Internet: <http://www.gammaflux.de>

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Diether Burkhardt, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,
Hans-Kudlich-Straße 25, D-64823 Groß-Umstadt
Tel.: +49 (0) 60 78/93 63-11, Fax: +49 (0) 60 78/93 63-20
E-Mail: mail@konsens.de, Internet: www.konsens.de

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
Sie finden diese Pressemitteilung in Deutsch und Englisch als Word-Datei
sowie das Bild in druckfähiger Qualität zum Herunterladen unter:
<http://www.konsens.de/gammaflux.html>



Die in die Heißkanal-Temperaturregler integrierte Kaskadensteuerung lässt sich über den Touch Screen einfach bedienen; das Beispiel zeigt in Bildschirmdarstellungen oben das Programm für ein Heißkanalsystem mit 8 Nadelverschlussdüsen (rot: geschlossen, grün: geöffnet) und unten 9,61 s nach Zyklusbeginn den aktuellen Betriebszustand der Düsen
Bild: Gammaflux, Wiesbaden