

Newsletter Januar 2009

PRISOLARIS – Temperaturen messen ohne zu berühren



PRIAMUS bietet neu PRISOLARIS Temperatursensoren an, die den Spritzgießprozess regeln und steuern, das Spritzteil jedoch nicht berühren. Der Sensor wird unter der Oberfläche eingebaut und bietet dadurch völlig neue Möglichkeiten und Einsatzgebiete. So können beispielsweise Heisskanalanwendungen für optische oder kosmetische Teile, bei denen kein Sensorabdruck erlaubt ist, mit Hilfe des PRIAMUS Fill Systems balanciert werden.

In der Vergangenheit wurden prozessabhängige Schaltvorgänge wie zum Beispiel dem Umschalten auf Nachdruck oder beim Kaskadenspritzgießen mit Hilfe einer Werkzeuginnendruck-Schaltswelle generiert. Eine optimale Prozessführung war jedoch so nicht möglich, weil die Position der Schmelze in der Kavität nicht bekannt ist und zudem Prozessschwankungen ausgesetzt ist. Beim temperatur-abhängigen automatischen Umschalt-

verfahren von PRIAMUS ist die Schmelzposition im Schaltzeitpunkt immer bekannt. Die PRISOLARIS Sensoren erkennen die Schmelzefront, ohne das Teil zu berühren.

Die Sensoren vermeiden Gratbildungen, sie erfahren keinen Verschleiss und die Frontbearbeitung entfällt, was auch wirtschaftlich interessant ist. Zudem treten keine Dichtprobleme auf und sie sind einfach zu benutzen.

PRISOLARIS eignet sich für viele Steuer- und Regelanwendungen, wo aufgrund von Qualitätsansprüchen nur eine indirekte Messung möglich ist. Zusätzliche Informationen finden Sie in unserem Flyer „PRISOLARIS – Temperaturen messen ohne zu berühren.“ Exemplare können Sie bei uns unter der folgenden E-Mail-Adresse bestellen: h.hug@priamus.com



PRIAMUS und Gammaflux lancieren System zur Kaskadensteuerung



PRIAMUS und der Heisskanal-Regelgerätehersteller Gammaflux haben ihre bestehende Kooperation weiter ausgebaut und präsentieren neu ein komplettes System zur schmelzefrontabhängigen Kaskadensteuerung und zur automatischen Heisskanalregelung.

Die automatische Kaskadensteuerung basiert auf der Messung der Werkzeugwandtemperatur direkt an der Werkzeugoberfläche. Sobald die Schmelze den Temperatursensor erreicht, detektiert das TTC eDAQ Gerät von PRIAMUS automatisch ein Signal, welches das Öffnen der Verschlussdüsen



im optimalen Zeitpunkt bewirkt. Der Gammaflux SVGC Controller steuert schliesslich bis zu 32 Düsen, die während eines Zyklus bis zu 3-mal geöffnet und wieder geschlossen werden können. Um sicherzustellen, dass sich die einmal optimierten Füllzeiten zwischen den Düsen z. B. aufgrund von Viskositätsschwankungen nicht mehr verändern, regelt das ebenfalls integrierte PRIAMUS Fill&Cool System entsprechend aus. Ändert sich die Fliesszeit der Schmelze bis zu einem bestimmten Sensor, wird die entsprechende Düsentemperatur automatisch so lange angepasst, bis der ursprüngliche Zustand wieder erreicht ist. Auf

diese Weise wird beispielsweise sichergestellt, dass sich eventuell vorhandene Bindenähte nicht verschieben, sondern an der gewünschten Position verbleiben.

Die Vorteile für den Anwender sind vielfältig. Durch die Integration der beiden Systeme wird nur noch eine Plattform benötigt. Dies ist wesentlich platzsparender in der Produktion, und vereinfacht die Bedienung für den Anwender deutlich. Gleichzeitig ist das integrierte System wesentlich kostengünstiger als die einzelnen Systeme, da letztendlich nur eine Hardware-Plattform, respektiv Computer oder Bildschirm, benötigt wird.

Prüfgerät für Druck- und Temperatursensoren

Der PRIAMUS Signal-Tester Typ 8951 ist ein umfassendes Prüfgerät für piezoelektrische Werkzeuginnendruck- und für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren.

Neben der Anzeige der aktuellen Druck- und Temperaturwerte werden sämtliche Möglichkeiten zur Vorort-Überprüfung der Messsignale zur Verfügung gestellt. Dies beinhaltet sowohl eine Isolationsprüfung aller piezoelektrischen Sensoren sowie eine Überprüfung der Empfindlichkeitserkennung bei PRIASED Werkzeuginnendruckensoren.

Zusätzlich kann eine automatische Empfindlichkeitsüberprüfung der Drucksensoren im eingebauten Zustand vorgenommen werden oder mit Hilfe eines Prüfstifts ermittelt werden, ob einer oder mehrere der eingebauten Quarzkristalle defekt sind. Das Prüfgerät ist mit weiteren Funktionen wie der Überprüfung der Polarität bei Temperatursensoren oder einem Kurzschlussstest für sämtliche Sensortypen ausgerüstet.

Der Signal Tester Typ 8951 wird mit Batterie betrieben und ist sehr benutzerfreundlich gestaltet.

Das ergonomische Handheld-Gerät erlaubt eine einfache Bedienung über eine Folientastatur und die ermittelten Werte werden gut ersichtlich in einem Text-Display angezeigt. Der Signal Tester kann einzeln oder als ganzes Set bestellt werden. Das Set wird in einem handlichen Koffer ausgeliefert und besteht aus dem Signal Tester, einem Prüfstift sowie aus Kurzschlusssteckern und Anschlusskabeln für Druck und Temperatur.

