

## Cinque soluzioni per lo stampaggio

Erano proposte all'ultimo MecSpe da Nickerson Italia: dalla regolazione dei canali caldi alla separazione dei contaminanti metallici dai granuli.

5 aprile 2017 07:40

Cinque soluzioni per migliorare i processi di stampaggio di materie plastiche erano esposte quest'anno a MecSpe da Nickerson Italia, società bergamasca che rappresenta nel nostro paese alcuni fornitori internazionali di pezzi di ricambio, prodotti di consumo ed attrezzature periferiche.



**CONTROLLO CANALI CALDI.** Per la regolazione dei canali caldi era mostrato il controller Gammaflux G24, in grado di gestire da 18 fino a 480 zone di temperatura, dotato della tecnologia Triangulated Control per un preciso rilevamento, controllo e regolazione del processo (da qui il controllo triangolato). L'unità è infatti in grado di acquisire con precisione i valori di temperatura venti volte ogni secondo; l'algoritmo PID<sup>2</sup> interviene quando la temperatura rilevata si scosta oltre 0,014 °C dal valore impostato, mentre il secondo differenziale controlla la velocità di variazione della temperatura effettiva. In questo modo, l'uscita al riscaldatore viene regolata in anticipo per limitare o eliminare il sotto o sovra riscaldamento.

Utilizzando l'output "phase angle fired" (con risoluzione dello 0,1%; 1000 steps), le centraline Gammaflux forniscono una potenza precisa ed uniforme ad ogni singola resistenza per garantire il massimo controllo della temperatura. Ne risulta una più elevata qualità dei manufatti, costanza ponderale e, quindi, riduzione degli scarti con conseguente risparmio di materiale.

**FLUSSO E TEMPERATURA.** Mouldflo è indicato per monitorare a livello puntuale il flusso e la temperatura nei circuiti di termoregolazione dello stampo. Pronta per industria 4.0, questa unità consente di tenere sotto controllo il processo di ogni singolo circuito, impostarne i parametri, rilevare gli allarmi e registrare i dati. Con una rapida occhiata, si possono valutare eventuali anomalie dei parametri, mentre tutti i dati vengono registrati nella memoria interna per poter analizzare anche in un secondo tempo le prestazioni del sistema e individuare eventuali problemi. Allarmi di errore, avvisi e modifiche eseguite dall'operatore sono registrati e salvati con data e orario e possono essere recuperati e visualizzati in qualsiasi momento.

**SEMPRE PULITI.** Per una corretta manutenzione dei circuiti stampo, Nickerson Italia propone Clean-5 di HB-Therm, soluzione messa a punto per eseguire la pulizia dei circuiti di termoregolazione: l'unità gestisce cicli di lavaggio, neutralizzazione, pre-conservazione,



risciacquo e conservazione con commutazione automatica della direzione di flusso, nonché monitoraggio dello stato di pulizia. Si rivolge invece agli stampisti ENESKAmicro di Joke Technology, nuova generazione di dispositivi per lucidare, sbavare e fresare, utilizzabile con tutti i manipoli e micromotori presenti sul mercato.

VIA I METALLI. Infine, Nickerson Italia esponeva a Parma Protector di Sesotec (foto a sinistra), separatore di metalli progettato in modo specifico per applicazioni nell'industria delle materie plastiche: montato sotto il dosatore di presse, estrusori o soffiatrici, l'apparecchio è in grado di rilevare e separare automaticamente i contaminanti metallici, magnetici e non, anche incorporati nel granulo. Si possono così ridurre i costi associati all'usura delle attrezzature, gli scarti di produzione, migliorando al contempo la qualità del prodotto finito.

© Polimerica - Riproduzione riservata