

Sensore termico a pressione

La temperatura del fuso e della cavità possono essere fondamentali per molti pezzi, particolarmente quelli fatti con materiale semicristallino che richiede una stretta tolleranza dimensionale. La stabilità termodinamica nello stampaggio a iniezione con materiali cristallini è estremamente importante. Ottenere le temperature corrette dopo un'interruzione del ciclo può richiedere numerosi tentativi. Il controllo della temperatura all'interno della cavità stessa facilita la ricerca e soluzione dei problemi di processo.

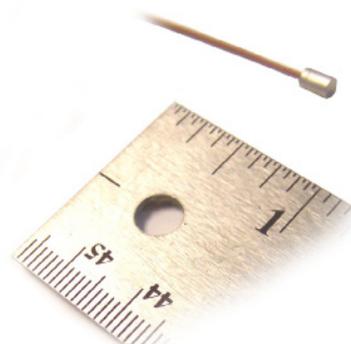
RJG ha creato il Sensore Termico a pressione per analizzare le variazioni di temperatura all'interno dello stampo. Questi sensori lavorano con il Sistema di Controllo di Processo eDART™ di RJG per facilitare la diagnosi di problemi inerenti alla temperatura. La temperatura del materiale fuso e quella dello stampo costituiscono due delle quattro variabili della plastica che influiscono sulla formazione di un pezzo.

Il sensore termico di temperatura a pressione è semplice da installare eseguendo un piccolo foro per il cavo e una cavità dal fondo piatto con la tolleranza necessaria per inserire a pressione il dispositivo dal fronte dello stampo.

Mettere i sensori vicino alle aree dove è più probabile che avvengano stampature incomplete, errori dimensionali o deformazioni. Mettere i sensori in aree diverse del pezzo può mostrare i problemi derivanti da un raffreddamento non uniforme. L'uso migliore dei sensori termici per il controllo è con iniezioni a valvola, particolarmente quando non vi è pressione al punto in cui si vuole azionare un gate. Per esempio si può aprire un gate quando il fronte del flusso lo oltrepassa mettendovi un sensore. Un aumento rapido della temperatura indica l'arrivo del fronte di flusso.

Caratteristiche

- 3 mm di diametro e 4,5 mm di lunghezza
- Termocoppia di tipo K
- I sensori possono sostenere pressioni in cavità fino a 30.000 psi
- Il rivestimento in teflon permette ai sensori di funzionare in stampi fino a 200 °C.
- Tempo di risposta per il rilevamento di incrementi di 1-2° C = 1 ms
- Riduzione dei costi di installazione di oltre il 50%
- Fatto di acciaio temprato
- La testa dei sensori può essere lavorata



RJG, INC.
RJG Italia
 Milan, Italy
it.rjginc.com