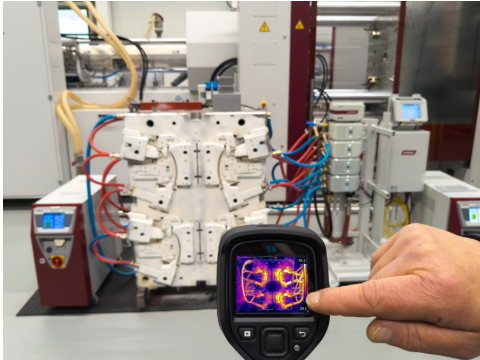


Controllo esperto della temperatura

Con Expert MouldTemp, Wittmann propone un ulteriore avanzamento nella termoregolazione dei processi di stampaggio.

6 marzo 2025 09:03



Il gruppo austriaco Wittmann ha presentato un nuovo assistente digitale per il monitoraggio e la stabilizzazione della temperatura, Expert MouldTemp, con l'obiettivo di garantire maggiore costanza produttiva e qualitativa nei processi di stampaggio a iniezione.

Alla base del sistema c'è il regolatore di flusso intelligente Flowcon plus, che monitora in continuo i circuiti di raffreddamento, riconoscendo eventuali anomalie come ostruzioni o fluttuazioni della portata, e compensandole automaticamente e con precisione, fino all'ordine dei decimali, senza interrompere la produzione grazie a motori passo-passo e valvole proporzionali. Ogni circuito di raffreddamento viene monitorato e regolato indipendentemente, garantendo una distribuzione uniforme della temperatura nello stampo.

Si ottengono così risultati, in termini di ottimizzazione, che non possono essere raggiunti attraverso il mero controllo manuale della temperatura, poiché le fluttuazioni delle condizioni di processo raramente mostrano effetti visibili immediatamente. Senza un sistema di regolazione intelligente - afferma Wittmann - si generano numerosi scarti prima che gli operatori siano in grado di identificare il problema e correggere i parametri di processo.

I principali benefici riguardano la riduzione dei tempi di avviamento, soprattutto con stampi di grandi dimensioni o frequenti cambi di produzione, risparmio energetico superiore al 70% già nella fase di riscaldamento e maggiore stabilità del processo di termoregolazione, con conseguente incremento della produzione di pezzi conformi.

Inizialmente, Expert MouldTemp viene offerto come pacchetto sulle presse a iniezione della serie MacroPower, ma è comunque disponibile come unità autonoma, per l'integrazione su macchine già in produzione.



Per sfruttare appieno il potenziale del sistema, nel pacchetto proposto dal costruttore austriaco sono inseriti i termoregolatori Temprom plus D, integrati nella cella di produzione. Basandosi sulle letture dei sensori di Flowcon plus, la portata può essere regolata con precisione in base alle esigenze dell'applicazione.

Di conseguenza, si ottiene una riduzione significativa del consumo energetico e un aumento della durata della stessa pompa.

La centralizzazione del processo di termoregolazione tramite il controllo Unilog B8 della pressa rende l'utilizzo di Expert MouldTemp molto semplice, anche per il personale poco specializzato. L'ulteriore integrazione con il sistema Wittmann 4.0 consente di salvare e analizzare i dati insieme ai parametri della macchina, assicurando completa tracciabilità del processo.

© Polimerica - Riproduzione riservata