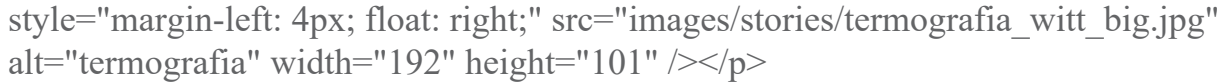


Termografia a bordo pressa

A Fakuma, Wittmann Battenfeld mostra in funzione il sistema sviluppato da SKZ. 

29 settembre 2011 07:14

In occasione di Fakuma, nello stand Wittmann Battenfeld sarà in funzione il sistema per il controllo dello stampaggio e assicurazione qualità basato sulla termografia a infrarossi, messo a punto dal centro ricerche SKZ di Wurzburg e distribuito in esclusiva mondiale dal costruttore austriaco.



Montato a bordo pressa (in fiera sarà mostrato funzionante su una MacroPower 650), il sistema è in grado di identificare in tempo reale eventuali distorsioni dimensionali, analizzando la temperatura superficiale del pezzo all'uscita dello stampo. Ciò avviene grazie ad un robot lineare che preleva il pezzo e lo sottopone alla termocamera in diverse posizioni. Grazie ad uno speciale algoritmo sviluppato da SKZ, il software analizza il profilo di temperatura e, in caso di deviazione dai valori impostati, lo compensa agendo in closed-loop sul controllo di temperatura dello stampo attraverso l'unità Wittmann FlowConN. La società parla, a questo proposito, di "controllo di qualità allo stato caldo".

Uno dei principali vantaggi di questa soluzione - spiega Wittmann Battenfeld - è che la misura della temperatura avviene all'esterno dello stampo, senza necessità di modifiche o inserimento di sensori interni. Rispetto a questi ultimi, inoltre, la termocamera risulta più accurata e affidabile, oltre ad avere una maggiore risoluzione che consente di analizzare grandi superfici e individuare i punti critici, come gli 'hot spots'. In caso di malfunzionamento, inoltre, lo smontaggio della termocamera risulta molto più agevole e veloce, senza dover scaricare lo stampo dalla macchina.

Il controllo della temperatura offre anche l'opportunità di ottimizzare i tempi di ciclo, ridurre quelli di avviamento e minimizzare gli sfridi. Per ogni pezzo, poi, resta in memoria una "immagine termica" utile per il controllo dei parametri di stampaggio e l'assicurazione qualità.

© Polimerica - Riproduzione riservata