

Pezzi leggeri e senza difetti

Schaumform installa in laboratorio l'isola di produzione espansi con tecnologia CellMould esposta al K'2013 da Wittmann Battenfeld.

11 dicembre 2013 07:15

Wittmann Battenfeld ha allestito al K'2013 una innovativa cella di produzione di manufatti espansi basata su una pressa ad iniezione con controllo variotermico della temperatura BFMold, processo di espansione CellMould e posizionamento inserti nello stampo. Il tutto abbinato con un sistema per il controllo in linea di difetti superficiali.



Terminata la Fiera, l'impianto è stato installato nel centro di ricerca della società tedesca Schaumform, specializzata nella progettazione e fornitura di stampi per la lavorazione di materiali espansi, per condurre ulteriori test di produzione e messa a punto del sistema.

Combinando BFMold e CellMould, si ottengono componenti in plastica molto leggeri e di eccellente aspetto estetico, privi di striature superficiali e per questo particolarmente richiesti dall'industria automotive per gli interni auto a vista.



L'isola allestita a Dusseldorf da Wittmann Battenfeld si basa su una pressa elettrica EcoPower con forza di chiusura di 240 tonnellate, equipaggiata con uno stampo messo a punto da Schaumform.

Sul piano fisso della macchina è montata l'unità di schiumatura Cellmould, con vite da 55 mm. Durante la fase di plastificazione, l'agente espandente (azoto) viene introdotto direttamente nel cilindro originando un'espansione fisica del polimero e, allo stesso tempo un'iniezione assistita da gas.

La tecnologia di condizionamento variotermico dello stampo fa il resto, assicurando la qualità superficiale del pezzo, che esce privo di risucchi e linee di flusso. Terminata l'iniezione della resina nello stampo, infatti, questo viene riscaldato mediante irrorazione con acqua pressurizzata a temperature fino a 180°C, prima di essere rapidamente raffreddato e leggermente aperto, con estrema precisione, in modo da aumentare lo spessore della parete.

Schaumform utilizzerà l'impianto per testare diverse resine termoplastiche utilizzate negli interni auto e ottimizzare il processo di stampaggio, anche in partnership con i trasformatori interessati ad adottare questa tecnologia di produzione.

Polimerica - Riproduzione riservata