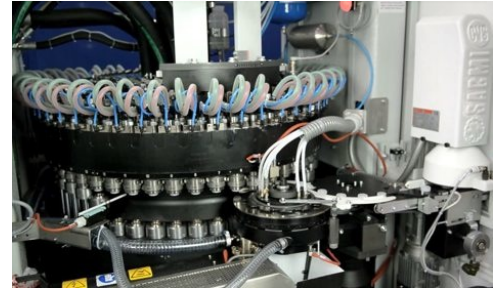


Stampaggio a compressione per ottiche in plastica

Un progetto di ricerca congiunto tra Sacmi, Polyoptics e KIMW studia applicazioni delle presse CCM per la produzione di lenti in PMMA e policarbonato.

20 dicembre 2018 08:15

Il gruppo Sacmi sta studiando nuove applicazioni per la tecnologia proprietaria di stampaggio a compressione (CCM, continuous compression moulding), oggi utilizzata soprattutto nel settore dell'imballaggio, ad esempio per produrre chiusure e capsule.



Il nuovo filone riguarda la produzione di componenti in materiale plastico per applicazioni avanzate nel settore ottico, che necessita di nuovi processi produttivi ad alta efficienza e su vasta scala.

Il progetto di ricerca avviato da Sacmi con Polyoptics e con l'Istituto di ricerca tedesco KIMW si concentra sullo stampaggio a compressione di parti ottiche quali lenti per utilizzi in illuminazione, strumentazione avanzata e automotive.

Una pressa speciale ha trasformato in laboratorio i polimeri termoplastici maggiormente utilizzati nella produzione di componenti ottici, quali PMMA e policarbonato, per verificare la qualità dei pezzi e validare così tecnologia e processo produttivo. Secondo la società imolese, sono stati ottenuti "ottimi campioni, con risultati incoraggianti in termini sia di qualità, sia di processo. In particolare si è raggiunto un tempo ciclo del processo significativamente inferiore rispetto a soluzioni industriali alternative".

Le prove di stampaggio condotte da Polyoptics - produttore tedesco di sistemi e componentistica ottica in materiale plastico - hanno confermato la compatibilità della tecnologia CCM con i polimeri impiegati nelle applicazioni di stampaggio ad iniezione, con il vantaggio di poter implementare, nelle macchine a compressione Sacmi, avanzate funzioni di controllo della temperatura dello stampo, ottimizzando così il processo in funzione della particolare applicazione richiesta. Tra le caratteristiche più promettenti delle macchine CCM si segnala anche il controllo indipendente di ogni singola cavità-stampo e la possibilità di modulare in modo flessibile il numero di cavità.

© Polimerica - Riproduzione riservata