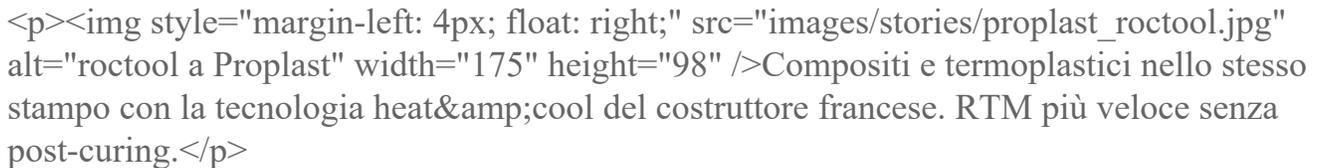


## Pezzi ibridi con RocTool

Compositi e termoplastici nello stesso stampo con la tecnologia heat&cool del costruttore francese. RTM più veloce senza post-curing.

25 giugno 2012 06:30

Il 19 giugno scorso, in occasione del Grand IMTU (Innovation Molding Technologies Update), appuntamento annuale con partner e clienti per presentare le ultime novità, la francese RocTool ha presentato due innovazioni nell'ambito del sistema per il riscaldamento veloce degli stampi mediante induzione.



La prima è “Hybrid”, che rende possibile lo stampaggio ad iniezione, nello stesso stampo, in due fasi, di materiali compositi e resine termoplastiche, con tempi di ciclo abbreviati e buoni risultati estetici. Si usa a questi scopi il sistema 3iTech, con gli induttori posti all'interno dello stampo, senza necessità di ricorrere a forni a raggi infrarossi o a piastre speciali. Una soluzione pensata soprattutto per l'auto e

l'elettronica di consumo, dove sono richieste prestazioni strutturali, leggerezza e una buona finitura superficiale. “La riduzione della massa rappresenta un considerevole vantaggio sia per il settore automobilistico che deve far fronte a nuove normative, sia per i produttori di computer o smartphone - commenta Mathieu Boulanger, Business Development Manager presso RocTool -. Il nostro processo ibrido permette di combinare i vantaggi del composito termoplastico per le sue caratteristiche meccaniche, con i vantaggi dell'iniezione plastica per le sue possibilità di formatura e di design. Grazie a questa combinazione di materiali a elevate prestazioni, si aprono nuove possibilità per i trasformatori e i committenti”.

La seconda novità presentata al Grand IMTU è “High Speed RTM”, per lo stampaggio di materiali termoindurenti senza la necessità della fase di post-vulcanizzazione (post-curing), con tempi di ciclo variabili da 5 a 7 minuti. Secondo José Feigenblum, Direttore R&D della società francese:

“Operando a bassa temperatura, la fase d'iniezione diventa più semplice, grazie al migliore controllo del riempimento senza rischio di prereticolazione e minore pressione con conseguente riduzione delle sollecitazioni imposte al pezzo”. Per quanto riguarda la fase di cottura: “Alzando la temperatura di reticolazione si ottiene una riduzione del tempo di ciclo mantenendo intatto, o addirittura aumentando, il livello di Tg, e si sopprime la fase di post-curing, che rappresenta un elevato costo in termini energetici e d'impiantistica”. Infine, aggiunge Feigenblum, la possibilità di raffreddare il pezzo sotto pressione permette di ottenere prodotti estetici sopprimendo la fase di conformatura: “Questo considerevole risparmio di tempo



apre al porta alla produzione in serie. I costruttori automobilistici sono interessati a questa tecnologia per esempio per la produzione di pezzi destinati ai veicoli elettrici".

Le aziende interessate ad approfondire o a testare la tecnologia per il riscaldamento degli stampi ad induzione possono rivolgersi al Consorzio Proplast di Rivalta Scrivia, partner ufficiale di Roctool per lo sviluppo e l'assistenza tecnica. Nei laboratori del Consorzio è anche presente un'isola di lavoro basata su pressa Ferromatik per le prove di stampaggio.

© Polimerica - Riproduzione riservata