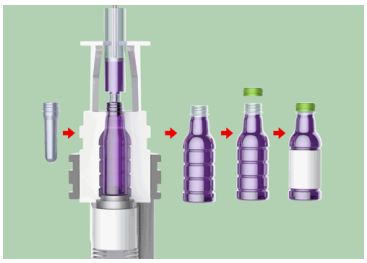
Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Forma e riempie allo stesso tempo

Processo LiquiForm sviluppato in partnership da Amcor e Sidel: al posto dell’aria, si inietta il liquido da imbottigliare.

30 luglio 2014 14:30



Una joint-venture paritetica creata dal produttore di packaging Amcor e dal costruttore di soffiatrici Sidel si prepara a mettere in commercio LiquiForm, tecnologia innovativa sviluppata da Amcor nel 2006 che prevede il soffiaggio della preforma e l’imbottigliamento del liquido nella stessa fase. In questo modo - sottolinea il produttore australiano di imballaggi - si tagliano i tempi di ciclo e si possono ridurre i costi di confezionamento fino al 25% rispetto ai processi tradizionali.

In sintesi, una volta inserita la preforma nello stampo, invece di iniettare aria compressa per formare la bottiglia, come nel soffiaggio tradizionale, si introduce il liquido da imbottigliare, adeguatamente pressurizzato, quindi si si tappa il contenitore.

Le preforme devono essere progettate appositamente a questo scopo e vengono condizionate in forno, con un profilo termico molto stringente, prima di essere avviate alla formatura mediante riempimento.

Numerosi i benefici che si possono ottenere grazie alla riduzione del numero di fasi del processo: oltre all’abbattimento dei tempi di ciclo, vanno considerati anche la riduzione del consumo energetico (aria compressa) e dell’impatto ambientale, degli oneri associati alle attrezzature in linea e del loro ingombro in reparto, oltre ai tempi morti e alla manodopera richiesti da un processo più lungo.

La tecnologia LiquiForm è stata testata con diversi materiali, liquidi e in differenti condizioni operative, anche nel riempimento a caldo. Ora la società cerca partner per la commercializzazione del processo, che avverrà attraverso la concessione di licenze con pagamento di royalties. Accordi per l’utilizzo di questa tecnologia sono già stati firmati con Yoshino Kogyosho, principale produttore giapponese di bottiglie in plastica e Nestle Waters.

I primi prototipi per prove e sviluppi applicativi saranno disponibili entro un anno, mentre la commercializzazione su larga scala degli impianti è prevista intorno al 2018. Amcor stima per questa tecnologia una domanda potenziale di 800 linee l'anno.

VIDEO
{youtube}dP46joIobSA{/youtube}

© Polimerica - Riproduzione riservata