

Cassette in meno tempo

Engel e Haidlmair esporranno al K2022 un'isola di stampaggio per contenitori destinati alla logistica con tempo di ciclo ridotto del 30%.

22 luglio 2022 08:48



Engel mostrerà al K2022

di Düsseldorf un'isola di stampaggio in grado di produrre contenitori in plastica impilabili per la logistica con un tempo di ciclo ridotto del 30%, risultato ottenuto combinando le prestazioni delle presse veloci a due piani duo speed con la tecnologia stampi di Haidlmair.

Le casse in polietilene alta densità, del peso di 2 kg, saranno stampate in Fiera da una pressa duo 8310/700 speed con un tempo di ciclo inferiore ai 25 secondi, un terzo in meno del normale processo di produzione. A quest scopo, Engel e Haidlmair hanno collaborato per integrare pressa e stampo, puntando su automazione e digitalizzazione del processo.



Introdotte sul mercato due anni fa, le presse duo speed sono destinate alla produzione di secchi, grandi contenitori per la logistica e casse per il trasporto. La versione Speed della duo è stata adattata alle necessità del packaging con interventi sul gruppo di chiusura, sulla geometria dei piani e sull'unità di iniezione, mantenendo il layout compatto che contraddistingue la serie, grazie alla soluzione

del gruppo di chiusura a due piani.

L'unità di iniezione di nuova generazione montata sulle presse supporta una velocità di iniezione doppia rispetto a quella dell'unità standard. Oltre alla velocità (ciclo a secco inferiore a due secondi) le macchine si caratterizzano per elevata ripetibilità, grazie al controllo intelligente delle pompe e alla servoidraulica ecodrive.

La pressa esposta al K2022 sarà dotata delle funzionalità avanzate inject 4.0, tra cui iQ weight control ([leggi articolo](#)), che rileva eventuali fluttuazioni del volume del fuso e della viscosità del materiale, compensandole automaticamente, e iQ Melt, che



sovrintende invece al controllo e ottimizzazione della fase di plastificazione.

Lo stampo messo a disposizione dalla austriaca Haidlmair è dotato di un sistema a canale caldo 6x FDU Midi SLS sviluppato dalla consociata Haidlmair FDU Hotrunner, basato su un innovativo ugello a fessura larga (wide-slot) che, rispetto ai tradizionali sistemi a spillo, consente di iniettare grandi volumi di fuso nella cavità, molto più velocemente, senza generare eccessiva energia di attrito.

La presenza di inserti ibridi ottimizza la gestione termica, in particolare nel raffreddamento. All'interno dello stampo sono applicati sensori in grado di analizzare il flusso del materiale e valutare l'effetto di cristallizzazione, contribuendo a stabilizzare il processo.

L'isola sarà completata da un robot articolato Engel easix per la rimozione dei contenitori dallo stampo e da una stazione di raffreddamento e condizionamento, anch'essa sviluppata da Haidlmair, per evitare deformazioni e ritiri. Una termocamera monitorerà in tempo reale la distribuzione del calore nel prodotto stampato.

© Polimerica - Riproduzione riservata