

Engel a Fakuma con LSR e cambio rapido stampi

Il costruttore austriaco mostrerà in funzione quattro presse e allestirà expert corner su digitalizzazione e automazione.

26 settembre 2024 10:47

Il programma espositivo di Engel a Fakuma (Friedrichshafen, 15-19 ottobre 2024) prevede quest'anno quattro presse a iniezione in funzione e alcuni 'expert corner' dedicati a digitalizzazione, automazione e sovrastampaggio con poliuretano.



Tra le macchine in mostra, si segnala la nuova elettrica compatta e-mac 500 (foto a destra), con forza di chiusura di 500 tonnellate (ora la più grande della serie), dotata del nuovo gruppo di chiusura HIGH e assistente digitale iQ motion per ottimizzare i tempi di ciclo e ridurre il consumo energetico, fino al 30% inferiore rispetto a macchine ibride o idrauliche di pari tonnellaggio. In fiera, questa pressa stamperà contenitori da 4 litri con etichettatura nello stampo IML (In Mould Labelling) in soli 8 secondi.



Alla lavorazione di silicone liquido (LSR) è dedicata una macchina senza colonne e-victory 100 (foto a sinistra), che verrà allestita con stampo a 256 cavità in grado di operare con un tempo di ciclo di soli 12 secondi, senza pregiudicare la qualità del prodotto, una guarnizione di piccole dimensioni e disegno complesso.

Da segnalare, su questa applicazione, l'integrazione del sistema di dosaggio LSR nel sistema di controllo

della macchina tramite interfaccia OPC-UA/EM 82.3.

A Fakuma verrà anche presentata la serie t-win a marchio Wintec, costruita in Cina e da tre anni distribuita anche in Europa, oggi disponibile con 20 nuovi optional per garantire maggiore flessibilità operativa. Tra i pacchetti implementabili su queste macchine ci sono iQ clamp control, che regola in modo automatico la forza di chiusura riducendo gli scarti, il consumo energetico e l'usura degli stampi, e iQ hold control, che adatta, sempre automaticamente, il tempo della pressione di mantenimento, accelerando la produzione in serie.

Entro fine anno saranno aggiunte altre funzionalità su richiesta, tra cui valvole proporzionali per i martinetti e servo valvole per il controllo del profilo di iniezione. Nello stand del costruttore austriaco, una pressa t-win 5500-4900 (foto sotto) produrrà in ABS il coperchio e il fondo di una custodia per batterie.



La quarta pressa in esposizione sarà dedicata alla produzione di raccordi con un tempo di ciclo di 40 secondi e focus sul cambio rapido dello stampo, sul lato hardware e software. Una pressa senza colonne victory 160 monterà un piano maggiorato per agevolare il cambio stampo, e sarà dotata del pacchetto set-up assistant, l'assistente digitale per l'attrezzaggio, integrato nel CC 300, che aiuta l'operatore a ridurre gli errori, eseguendo autonomamente alcune attività e fornendo istruzioni dettagliate su altre fasi, al fine di ottimizzare il processo. Soluzioni volte anche a compensare la carenza di manodopera qualificata.

Durante la fiera sarà possibile assistere a dimostrazioni live del cambio stampo rapido direttamente sulla macchina.



Lo stand Engel ospiterà anche diversi Expert Corner, uno dei quali dedicato al programma di soluzioni digitali inject 4.0, tra cui la app "part finder": supportata dall'intelligenza artificiale, consente di identificare facilmente le parti di ricambio, semplicemente scattando loro una foto. Un secondo 'angolo' presenterà l'offerta di Engel nell'automazione dei processi, con possibilità per i visitatori di cimentarsi nella programmazione e osservare i robot in azione. Un altro spazio sarà dedicato al sovrastampaggio di poliuretano, che Engel denomina clearmelt o "verniciatura nello stampo". Questo processo consente di rivestire con uno strato di poliuretano di alta qualità i componenti direttamente nello stampo, ottenendo una superficie robusta che non richiede ulteriori finiture. In altri Expert Corner, Engel presenterà soluzioni per la plastificazione, il controllo della temperatura, la sostenibilità e il controllo di processo.

© Polimerica - Riproduzione riservata