

Stampaggio, automazione e controllo al Plast

L'offerta integrata del gruppo austriaco Wittmann sarà dispiegata alla fiera milanese intorno a isole dedicate a stampaggio multicomponente, LSR e assemblaggio.

12 luglio 2023 09:13

L'ampia offerta del gruppo austriaco Wittmann nel campo dello stampaggio a iniezione, dalle presse ai robot fino alle attrezzature ausiliarie, sarà mostrata quest'anno a Milano durante il Plast (RhoFiera, 5-8 settembre) dalle due filiali italiane del gruppo: Wittmann Battenfeld Italia e Wittmann Digital, quest'ultima di recente costituzione, attiva nella fornitura di sistemi MES per il controllo centralizzato della produzione.



Entrando in dettaglio nel programma espositivo, saranno tre le presse mostrate in funzione al Plast: due modelli servo-idraulici serie SmartPower e SmartPrimus (nuovo nome delle SmartPlus, macchine entry-level in pronta consegna), oltre a una macchina completamente elettrica EcoPower.

La prima isola produrrà una tazza trasparente per caffè da asporto, riutilizzabile, stampata in tre elementi (chiusura compresa) con una macchina per stampaggio multicomponente Combimould SmartPower 400/750H/210S/525L con tavola rotante e stampo fornito dalla austriaca Haidlmair; particolarità dello stampo è l'utilizzo di elementi ibridi per ottimizzare il raffreddamento. Tazza e coperchio saranno prodotti con poliolefine bio-attribuite mediante bilancio di massa Bornewables di Borealis. La tazza è dotata di una struttura multistrato ottenuta mediante sovrastampaggio di materiale espanso, isolante, mediante il processo Cellmould. Nella terza cavità dello stampo viene invece formata la chiusura, utilizzando lo stesso materiale del corpo principale della tazza, ma di diverso colore. Al termine del processo, i pezzi sono prelevati e depositati su nastro trasportatore da un robot WX142, quindi inviate al confezionamento.



Digitalizzazione e automazione saranno il tema della seconda isola di produzione esposta al Plast, questa volta con protagonista una pressa SmartPrimus 90/350 dotata del nuovo sistema di controllo B8X. La macchina

sarà dotata del sistema di monitoraggio CMS Lite di Wittman e integrata in una cella di automazione costruita da un'azienda tedesca del gruppo. Utilizzando uno stampo da 1+1 cavità fornito dall'austriaca Sola, verrà prodotta la livella in ABS (nella foto). Particolarità di questo allestimento è l'assemblaggio: dopo la fase di stampaggio, le due parti della livella, superiore e

inferiore, vengono avviate a una stazione di decorazione laser, che - dopo l'inserimento automatico dei vetrini - provvede a comprimerle per completare il componente, senza ulteriori fasi di finitura. Il passo successivo è la stazione di collaudo, dove la posizione dei vetrini viene verificata da un sistema di visione. Dopo il controllo qualità, le livelle vengono depositate su nastro trasportatore da un robot WX138.

É dedicata allo stampaggio di silicone liquido (LSR) la terza proposta del gruppo austriaco, una pressa elettrica EcoPower 110/350 LIM equipaggiata anche in questo caso con il nuovo sistema di controllo B8X. L'isola produrrà contemporaneamente quattro diverse chiusure in silicone per lattine e bottiglie, utilizzando uno stampo a 4 cavità a canali freddi con regolazione del flusso realizzato dallo stampista austriaco Nexus. L'unità di dosaggio Nexus X200 impiega il nuovo sistema di alimentazione Servomix ed è connessa al sistema di controllo B8X della pressa attraverso il protocollo Euromap 82.3 OPC-UA. Al termine del processo le parti stampate sono rimosse da un robot Wittmann W918 e confezionate.



Nello stand saranno esposti, singolarmente, anche le attrezzature ausiliarie progettate e costruite da Wittmann, tra cui il robot ad alta velocità Sonic 108, per la rimozione dei pezzi dallo stampo, sviluppato per forze di chiusura tra 50 e 150 tonnellate. Il tempo di ciclo è inferiore a 4 secondi per carichi fino a due kg. Non mancheranno le unità di dosaggio Feedmax S3, Dosimax MX12 e Gravimax 14, e i deumidificatori Drymax e Silmax, oltre alla stazione di accoppiamento Codemax.

Il programma è completato dagli essiccatori Aton plus e Card primus, con trasportatore VacuJet per flussi di materiale fino a 120 kg/h.

Saranno esposti in Fiera anche regolatori di flusso e di temperatura, tra i quali il sistema a due circuiti Tempro plus D, dotato di display touch autoesplicativo per un facile utilizzo. Un'area sarà inoltre dedicata alla gamma di granulatori Wittmann.

Tra le soluzioni digitali presentate dalla filiale Wittmann Digital, spiccano il servizio di formazione TEMI+ Academy e il sistema di controllo IMAGOxt peak, una versione "leggera" del sistema Imago per aiutare le aziende a evitare i picchi di consumo energetico in fase di produzione. Grazie a un'interfaccia utente intuitiva e ai dati mostrati in tempo reale, Imago peak non solo prevede i potenziali periodi di picco, ma avvisa tempestivamente l'operatore, che può così intervenire celermente per adeguare il set impiantistico di reparto.

TUTTE LE NOVITÀ SULLA FIERA NEL NOSTRO [SPECIALE PLAST 2023](#)

© Polimerica - Riproduzione riservata