

Wittmann porta l'Airmould a Mecspe

A Bologna verrà esposta una pressa SmartPower 60/210 Ingrinder dotata di modulo per l'iniezione assistita con gas.

13 febbraio 2025 08:44



Il gruppo Wittmann

esporrà quest'anno a Mecspe (Bologna 5-7 marzo) un'isola per lo stampaggio dotata di sistema Airmould per l'iniezione assistita con gas.

La cella si basa su una pressa servo-idraulica SmartPower 60/210 Ingrinder, equipaggiata con il nuovo estrattore elettrico di materozze WX90 e granulatore per il recupero in linea delle materozze, entrambi integrati all'interno delle protezioni.

L'allestimento include le attrezzature ausiliarie per il trattamento e trasporto del materiale, quali deumidificatore, alimentatore e dosatore gravimetrici, termoregolatore per il condizionamento dello stampo e nastro trasportatore per l'evacuazione dei pezzi stampati.

Ma il vero protagonista della cella sarà il modulo Airmould, che inietta azoto nello stampo, già parzialmente o completamente riempito di plastica fusa, creando una cavità all'interno del pezzo; si ottiene così un risparmio di materiale, che può raggiungere anche un quarto del totale, con conseguente riduzione del peso dell'articolo stampato.



Ci sono anche altri benefici: l'azoto contribuisce al mantenimento della pressione interna e contrasta il naturale restringimento dei pezzi stampati in fase di raffreddamento. I segni di risucchio e le deformazioni vengono così eliminati, soprattutto nel caso di pareti spesse, riducendo il tempo ciclo.

Le attrezzature ausiliarie sono connesse al controllo della pressa tramite il protocollo Wittmann 4.0. La macchina, a sua volta, è collegata al sistema TEMI+, il MES di Wittmann Digital consultabile sia dal controllo pressa che da computer remoto. Nella macchina esposta in fiera sarà installato il pacchetto IMAGOxt, sviluppato da Wittmann Digital per il monitoraggio e l'analisi dei consumi energetici.

Per l'approvvigionamento di azoto necessario al sistema Airmould, si possono utilizzare le comuni bombole, oppure il generatore N2easy, che estrae l'azoto gassoso necessario al processo dall'aria ambiente. La produzione autonoma di azoto - sottolinea Wittmann - è più efficiente in termini di costi, sostenibilità ed evita le spese logistiche e di stoccaggio delle bombole. Secondo il costruttore austriaco, N2easy si ripaga a partire da un consumo giornaliero equivalente a una bombola da 200 litri.

"Lo stampaggio assistito da gas è stato tradizionalmente impiegato in componenti tecnici nell'industria automotive o nell'elettrodomestico - commenta l'AD di Wittmann Italia, Gianmarco Braga -. Ma può trovare applicazione anche in articoli di uso quotidiano, puntando sul beneficio ambientale legato al minor utilizzo di materiale. Ecco perché abbiamo deciso di stampare in fiera una comune molletta in ABS".

© Polimerica - Riproduzione riservata