

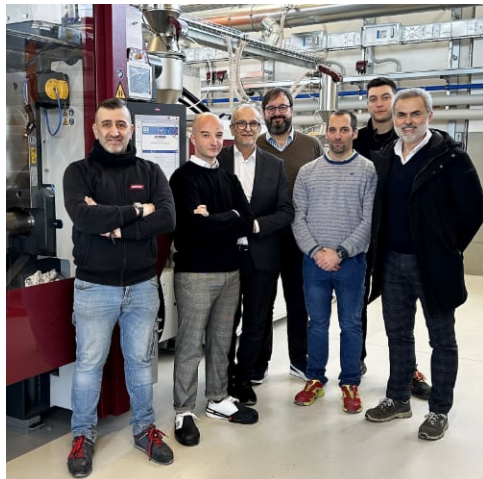
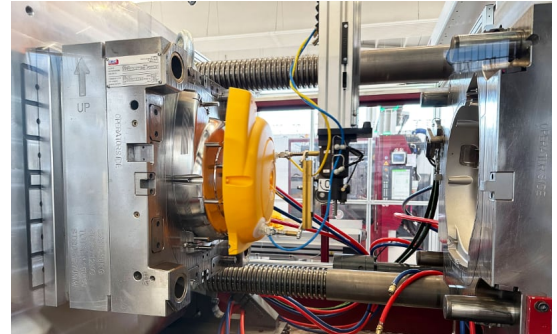
Insourcing nello stampaggio a iniezione

La torinese ZECA si è dotata di un reparto di stampaggio per ridurre i costi mantenendo sotto controllo la qualità.

25 luglio 2024 08:50

Due anni fa, la torinese ZECA - fornitore di attrezzature per officine e stazioni di ricarica per auto elettriche - ha deciso di internalizzare la produzione di componenti in plastica rilevando uno stabilimento esistente e allestendolo per lo stampaggio, dando così vita alla divisione Zeca Plastic.

La decisione è stata presa nonostante le difficoltà di produrre in piccoli lotti e con frequenti cambi stampo, poiché - spiega Paolo Chiarabaglio, alla guida dell'azienda di famiglia insieme al fratello Marco - la concorrenza diventa sempre più feroce, specialmente con i prodotti asiatici che hanno prezzi più bassi, anche dimezzati, ma con standard di qualità inferiori. "La buona reputazione di ZECA si basa sull'ottima qualità dei prodotti, ma dobbiamo comunque produrli a prezzi competitivi".



Produrre internamente ha consentito di mantenere un controllo rigoroso su costi e qualità, difficile da garantire approvvigionandosi da fornitori esterni. Inoltre, ne ha beneficiato anche la logistica, poiché in passato si ordinavano lotti consistenti che andavano poi stoccati.

Il reparto di stampaggio conta otto presse a iniezione con diversa taglia e azionamento, tutte Wittmann, collegate a un'unità centrale per la deumidificazione e l'alimentazione. Sono del costruttore austriaco anche le ausiliarie per la deumidificazione e il dosaggio, nonché i robot.

L'intero processo produttivo è digitalizzato sfruttando l'ecosistema Wittmann 4.0 e il MES Temi+ sviluppato da Wittmann Digital. "I clienti rimangono impressionati quando vengono a visitare il nostro stabilimento - afferma Paolo Chiarabaglio -. Quello che vedono è una fabbrica pulita e moderna, coerente anche sotto l'aspetto cromatico".

“Il supporto più efficace che abbiamo offerto a ZECA è stato fornire celle di produzione chiavi in mano - sottolinea Gianmarco Braga, AD di Wittmann Battenfeld Italia -, Coordinare diversi fornitori richiede molto tempo. Ai nostri clienti queste spese vengono risparmiate”.

Dato che l'azienda torinese stampa piccoli lotti, il cambio stampo è un fattore critico. Per questa ragione, le otto presse sono dotate di piani magnetici che riducono i tempi di attrezzaggio anche del 40%.

"Grazie alla scheda stampo digitale - spiega Andrea Landriscina, COO di ZECA - le presse riconoscono gli utensili già al secondo setup e impostano automaticamente i corretti parametri. Questo processo 'plug & produce' non solo fa risparmiare tempo, ma aumenta anche l'affidabilità del processo. Il rischio di errori, che non può mai essere escluso con l'intervento manuale, viene così eliminato".

Anche il sistema MES contribuisce a ridurre i tempi di cambio formato migliorando la pianificazione delle operazioni. “Il caso peggiore potrebbe verificarsi con quattro cambi stampo contemporaneamente - nota Landriscina -. Utilizzando Temi+ possiamo evitarlo, visto che siamo in grado di visualizzare e controllare l'utilizzo di tutte le macchine con un colpo d'occhio".



Poiché tutti i componenti delle celle di produzione sono integrati tramite Wittmann 4.0, anche ausiliarie e automazioni possono essere controllate attraverso l'unità centrale della macchina.

Le presse hanno forze di chiusura da 60 a 700 tonnellate per coprire le diverse esigenze di stampaggio. Si tratta di quattro SmartPower e due MacroPower, tutte con azionamento servoidraulico, oltre a due EcoPower ad azionamento elettrico.

La società stampa prevalentemente polipropilene, ma non mancano componenti in PETG, materiale più sensibile da lavorare a causa della bassa viscosità e della maggiore sensibilità al taglio. Ciò nonostante, i cambi di formato non richiedono la sostituzione delle unità di plastificazione. “Con le viti standard delle presse otteniamo fusioni omogenee su tutta la gamma dei materiali - afferma Landriscina -. Per noi la perfetta coerenza del colore è vitale”.

La società torinese sta ora valutando di adottare l'etichettatura nello stampo (IML) per apporre i loghi sulle bobine dei sistemi avvolgicavo e avvolgitubo, invece di incollare le etichette sugli alloggiamenti dopo lo stampaggio a iniezione, risparmiando così una fase di lavorazione.



È questo un caso dove l'internalizzazione dello stampaggio ha migliorato la flessibilità, la qualità e, di conseguenza, la competitività dell'azienda. “Abbiamo ormai raggiunto il livello di efficienza necessario per servire i nostri mercati inefficienti”, riassume in modo efficace Chiarabaglio.

© Polimerica - Riproduzione riservata