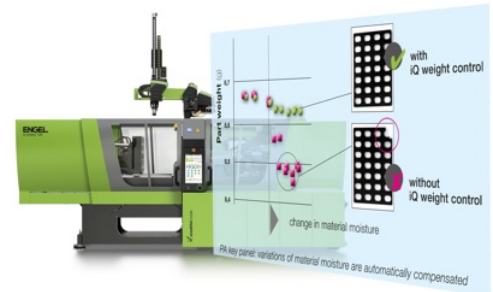


Controllo smart per stampare riciclati

Engel presenterà al K2019 l'application del modulo iQ weight control allo stampaggio di ABS riciclato proveniente da due diversi fornitori.

2 settembre 2019 08:45

In occasione del K2019 di Düsseldorf, il costruttore austriaco di presse ad iniezione Engel presenterà un'applicazione del modulo iQ weight control - dove iQ sta per Intelligent Quality - dedicato alla trasformazione di materiali riciclati, mostrando così il filo che lega industria 4.0 ed economia circolare.



CONTROLLO DELLA STAMPATA. iQ weight control analizza in tempo reale i profili di pressione e la posizione della vite durante la fase di iniezione e compara i valori rilevati con quelli di un ciclo di riferimento. L'eventuale scostamento dai valori ideali viene compensato intervenendo sui parametri che determinano il volume e la viscosità della resina fusa iniettata nello stampo. In questo modo, l'aggiustamento dei parametri avviene in modo automatico, senza intervento dell'operatore, prima ancora che eventuali pezzi difettosi vengano stampati.

ANCHE PER I RICICLATI. Già disponibile da qualche anno per lo stampaggio di polimeri vergini, questa funzione del pacchetto Inject 4.0 si rivela particolarmente interessante nella lavorazione delle plastiche riciclate, che presentano maggiori oscillazioni di composizione e caratteristiche fisico-meccaniche tra lotto e lotto. A questo scopo, Engel e la connazionale Erema - specializzata nel riciclo di termoplastiche - hanno testato diversi materiali rigenerati e messo a punto il software. In particolare, geotessili in polipropilene molto sporchi sono stati trattati e rigranulati per poi essere stampati ad iniezione su una pressa dotata di controllo iQ weight.

"I test hanno confermato che il software mantiene un volume di fusione costante durante tutto il processo di stampaggio - afferma Paul Kapeller, Product Manager per le soluzioni digitali di Engel -. Con questa soluzione apriamo le porte a una gamma molto più ampia di applicazioni per il materiale riciclato, apportando un contributo importante all'economia circolare".

Al K2019, Engel mostrerà dal vivo le possibilità di iQ weight control su una pressa senza colonne Victory 120 che stamperà ABS riciclato fornito da due diverse società: MGG Polymers e Bage-Plastics.





NUOVI MODULI iQ. In Fiera, il costruttore austriaco proporrà anche nuove funzionalità di Inject 4.0, quali iQ process observer (foto a sinistra) per il monitoraggio proattivo dell'intero processo di stampaggio, che controlla in tempo reale centinaia di diversi parametri nelle fasi di plastificazione, iniezione, raffreddamento e demoulding, identifica eventuali scostamenti e li comunica all'operatore, che può così intervenire prontamente. iQ Melt è invece dedicato al controllo e ottimizzazione della fase di plastificazione, al fine di garantire una buona qualità dei pezzi e preservare la vite da un'eccessiva degradazione.

© Polimerica - Riproduzione riservata