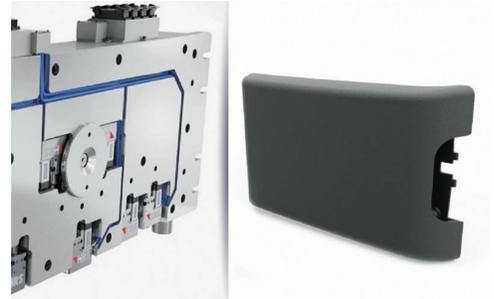


HRSflow a Fakuma con applicazioni di FLEXflow

La tecnologia ad otturazione elettrica del gruppo italiano protagonista in ottobre alla Fiera di Friedrichshafen.

7 agosto 2018 07:47

HRSflow, divisione del gruppo italiano INglass, esporrà quest'anno a Fakuma alcune applicazioni ottenute con stampi a canali caldi realizzati con la tecnologia ad otturazione elettrica FLEXflow: da componenti alleggeriti per il settore automotive con superfici di Classe A, alla cover sottile di un laptop fino ad una valigetta porta attrezzi estremamente leggera.



In accordo con i requisiti dell'Industria 4.0, come primo passo verso l'integrazione con le macchine per lo stampaggio a iniezione, sarà illustrata anche la possibilità di utilizzare il pannello di controllo della pressa per gestire i profili di settaggio del sistema FLEXflow, via VNC (Virtual Net Computing).

Grazie alla sua capacità di controllare in modo indipendente ciascun otturatore e di garantire un controllo accurato della pressione e della velocità del flusso della plastica, il sistema FLEXflow si rivela ideale per applicazioni di grandi e medie dimensioni, anche nel caso di materiali termoplastici difficili da processare.

APPLICAZIONI AUTO. Oltre al bracciolo auto sviluppato grazie ad una collaborazione tra KraussMaffei, lo stampista statunitense Proper Tooling e HRSflow ([leggi articolo](#)), sarà mostrato a Fakuma anche un coprimotore messo a punto insieme allo stampista GK Concept e al produttore di presse Yizumi. In questo caso - afferma l'azienda trevigiana -, la soluzione ad otturazione elettrica, programmata mediante un'interfaccia esterna e senza l'ausilio di una centralina separata, coniuga la massima precisione con una più ampia finestra di stampaggio e una maggiore efficienza dei costi. Per la produzione del componente di più ampie dimensioni, un foglio in alluminio di soli 0,2 mm di spessore viene inserito nello stampo e poi termoformato nella fase di chiusura del processo. Successivamente, il foglio viene sovrastampato con una poliammide rinforzata con fibra lunga, utilizzando il sistema FLEXflow e la tecnologia della schiumatura. Durante l'iniezione rovescia, ha inizio la fase di in-mold graining (IMG), in cui la complessa texture dello stampo viene trasferita sia al foglio sia alla superficie del polimero. Il risultato è un'applicazione leggera con una superficie di qualità superiore e un'elevata stabilità dimensionale, senza deformazioni o linee di giunzione visibili.

SPOILER IN PP E SFERE CAVE. La tecnologia FLEXflow sarà protagonista anche della produzione di un'altra



applicazione esposta allo stand: uno spoiler ultraleggero realizzato con un sistema a cinque punti di iniezione. Il polipropilene (PP) formulato dal compoundatore A. Schulmann, riempito con micro sfere cave di vetro fornite da 3M, consente di alleggerire il pezzo di circa il 15%. Grazie

alla tecnologia FLEXflow, che assicura una distribuzione della pressione più omogenea nella cavità dello stampo, la sopravvivenza delle microsferi in vetro aumenta assicurando una migliore distribuzione nella matrice.

COVER PER LAPTOP. Nasce da una collaborazione tra HRSflow, Roctool, KraussMaffei e lo stampista Flex la cover di un laptop con schermo da 14 pollici, spessa solo 1,5 mm. Viene prodotta con un policarbonato rinforzato con fibra lunga (fino al 50% in peso) iniettato con iniezione sequenziale, combinando un sistema a canale caldo FLEXflow a cinque punti con la tecnologia di riscaldamento e raffreddamento a induzione di Roctool. Questo mix di tecnologie assicura alti standard qualitativi in termini di funzionalità ed estetica. Il risultato è una superficie con una parte lucida e opaca prodotta in una sola stampata e con un tempo ciclo di circa 50 secondi.

Un secondo esempio di applicazione innovativa mostrata a Fakuma è la cassetta per gli attrezzi realizzata con una leggera schiuma microcellulare sfruttando il processo di schiumatura FoamPro sviluppato da Yizumi e il sistema FLEXflow con tre ugelli e con iniezione rovescia.

© Polimerica - Riproduzione riservata