

Stampaggio ibrido con PAEK e PEEK

Una staffa per aereoplani sviluppata da Victrex e Tri-Mack Plastics Manufacturing sarà esposta in anteprima a Fakuma.
10 ottobre 2014 06:10

Victrex e lo stampatore Tri-Mack Plastics Manufacturing hanno sviluppato una staffa per applicazioni aerospaziali prodotta mediante stampaggio ibrido di polieterchetoni.



In particolare, per ottenere il pezzo dalle elevate caratteristiche meccaniche, un substrato in materiale composito a base PAEK Ã" stato sovrastampato ad iniezione con PEEK rinforzato con fibre di vetro; entrambi i materiali sono stati forniti da Victrex.

Secondo il fornitore britannico di tecnopolimeri, con questo processo si possono ottenere componenti più resistenti, economici e fino al 60% più leggeri di quelli prodotti con metallo o materiali termoindurenti. In molti casi eliminando alcune fasi di lavorazione.

Per questa applicazione, Victrex ha messo a punto un nuovo polimero a base PAEK e una specifica tecnologia di sovrastampaggio. Materiali e processo sono stati utilizzati da Tri-Mack Plastics Manufacturing Corporation per realizzare l''innovativa staffa, che sarà presentata in anteprima a Fakuma (Friedrichshafen, 14-18 ottobre) e, in contemporanea, all'Aircraft Interiors Expo (Seattle, 14-16 ottobre).

I velivoli commerciali montano centinaia di staffe fra la carlinga e la coda dell'aereo, che nel complesso incidono in modo significativo sul peso complessivo dell'apparecchio, soprattutto se realizzate in metallo. Ridurre il loro peso, a parità di prestazioni, può quindi comportare un significativo risparmio di carburante.

© Polimerica - Riproduzione riservata