

Nido d'ape con PPE

EconCore ha sviluppato un'anima per pannelli sandwich utilizzando la resina Noryl GTX di Sabic.

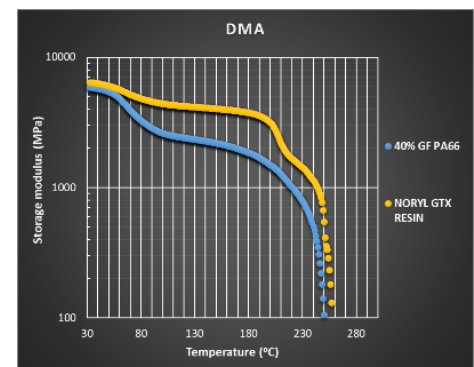
21 maggio 2021 08:47



EconCore, uno dei principali produttori di strutture a nido d'ape (honeycomb), ha messo a punto una nuova versione con anima in polifenilen-etere (PPE) Noryl GTX di Sabic, destinato alla produzione di pannelli sandwich.

Rispetto ai materiali utilizzati in precedenza, la nuova anima a nido d'ape in Noryl GTX offre migliori prestazioni termiche (fino a 240 °C in fase di trasformazione), stabilità dimensionale e minor assorbimento d'acqua, indicata quindi in applicazioni impegnative come componenti per auto e mobilità elettrica, o impianti fotovoltaici.

Le strutture a nido d'ape sono leggere, ma garantiscono rigidità e un efficiente assorbimento di energia in caso d'impatto. Vengono utilizzate nella fabbricazione in linea di pannelli sandwich utilizzati con funzione di alleggerimento strutturale. Tra i vantaggi anche la possibilità di realizzare geometrie complesse utilizzando processi di stampaggio a compressione.



Utilizzando questa soluzione con pelle in composito termoplastico si possono ottenere pannelli sandwich interamente termoplastici più facili da recuperare a fine vita. Grazie alla resistenza termica del PPE, il core può essere laminato anche con preimpregnati (prepregs) a base di resina termoindurente, in processi di lavorazione che richiedono temperature di polimerizzazione elevate.

Sabic sta inoltre sviluppando un nuovo grado con resistenza all'impatto a basse temperature per l'impiego nelle anime a nido d'ape destinate alla protezione delle batterie di veicoli elettrici.

© Polimerica - Riproduzione riservata