

Piano di coda in PPS

<p>Premiato al JEC lo stabilizzatore orizzontale del nuovo elicottero AgustaWestland AW169.</p>

6 marzo 2013 07:20

Sarà premiato in occasione del JEC di Parigi il primo stabilizzatore orizzontale di coda (tailplane) in composito termoplastico, montato sulla nuova serie di elicotteri AgustaWestland AW169.



A ritirare il premio per l'innovazione nel settore aeronautico saranno i quattro partner del progetto: Fokker Aerostructures, AgustaWestland (Finmeccanica), TenCate Advanced Composites e Ticona.

Il pezzo, lungo tre metri, è realizzato partendo da un prepreg in polifenil sulfone (PPS) Fortron di Ticona. La scelta di questa resina ad elevata rigidità ha consentito di ridurre il peso del 15% rispetto ai precedenti stabilizzatori realizzati in composito. Nel ridisegnare il pezzo, sono stati anche ottimizzati costi e tempi di produzione.

Il prepreg a base di PPS e fibre di carbonio, TenCate Cetex, è stato sviluppato da TenCate Advanced Composites; il materiale offre rigidità, resistenza all'urto e stabilità dimensionale anche quando esposto ad elevate temperature e fluidi aggressivi. A favore dei compositi termoplastici anche la più facile riciclabilità dei pezzi al termine della vite utile.

Il progetto ha richiesto oltre un anno di ricerca e sviluppo: alla fine del 2012 quattro elicotteri AW169 sono stati dotati del nuovo stabilizzatore per i test di volo, superati con successo. Il nuovo modello, destinato all'aviazione civile, sarà realizzato - nelle previsioni del costruttore italiano - in cinquecento esemplari.

© Polimerica - Riproduzione riservata