

Partnership nel riciclo di compositi al carbonio

Dagli sfridi degli stabilimenti Boeing saranno recuperate le fibre di carbonio, riutilizzate nei computer e nelle auto grazie ad un accordo con ELG Carbon Fiber.

6 dicembre 2018 07:45



Un accordo per recuperare le fibre di carbonio dagli sfridi di lavorazione dei materiali compositi in ambito aerospaziale, per riutilizzarle nella produzione di case laptop, componenti automotive e altri prodotti è stato siglato ieri da Boeing e ELG Carbon Fibre. Entrerà in vigore in undici siti produttivi del colosso dell'industria aerospaziale, dove i compositi in fibra di carbonio sono ampiamente utilizzati nella costruzione di aeromobili, in particolare i modelli più recenti 787 Dreamliner e 777X.

Boeing spiega in una nota che negli ultimi anni si è impegnata ad ridurre gli sfridi della lavorazione dei materiali fibrorinforzati e ha sviluppato uno schema per la loro raccolta, ma non era ancora disponibile una valida tecnologia per il riciclo di fibre e matrici polimeriche.

Qui entra in scena la britannica ELG, che ha sviluppato una tecnica per recuperare e riutilizzare le fibre di carbonio presenti nel composito. I materiali di scarto o in eccesso vengono messi in un forno che vaporizza la resina che tiene insieme gli strati di fibra di carbonio, rendendo il rinforzo nuovamente disponibile.

Per dimostrare la validità di questa tecnologia su larga scala, Boeing ed ELG hanno condotto un progetto pilota presso il Composite Wing Center di Everett (Washington, USA), dove vengono costruite le ali per il nuovo aeroplano 777X. In 18 mesi sono state così recuperate 680 tonnellate di fibra, che una volta rigenerata è stata ceduta ad aziende dell'elettronica e automotive.



Una volta implementato in tutti gli undici siti del gruppo, il progetto consentirà al gruppo americano di ridurre del 20% i rifiuti solidi destinati a discarica entro il 2025, con risparmi stimati in un milione di sterline l'anno.

I due partner stanno anche valutando una estensione dell'accordo per includere nel progetto di riciclo anche tre siti produttivi Boeing in Canada, Cina e Malesia.

“Questa collaborazione porta l'impegno di Boeing per la protezione ambientale a un livello completamente nuovo: riciclare i compositi alla fine sarà una cosa comune come il riciclo dell'alluminio o del titanio”, ha dichiarato Kevin Bartelson, responsabile operazioni ali 777.

Come risultato della partnership, ELG prevede di triplicare l'occupazione, portandola dai 39 addetti del 2016 a 112 entro la fine del 2019.

© Polimerica - Riproduzione riservata