

Partnership per R&D nella stampa 3D di PAEK

Victrex e Università di Exeter collaborano allo sviluppo di una nuova generazione di tecnopolimeri e compositi per la manifattura additiva.

22 novembre 2018 07:15

Il produttore britannico di poliarileterchetoni (PAEK) Victrex e l'Università di Exeter, nel Regno Unito, hanno unito le forze per sviluppare una nuova generazione di tecnopolimeri e di materiali compositi, migliorando al contempo le prestazioni dei relativi processi per la manifattura additiva (AM).



Le ricerche saranno portate avanti congiuntamente dalla divisione R&D di Victrex e dal centro di eccellenza CALM - Additive Layer Manufacturing dell'ateneo inglese. "I nuovi materiali a base PAEK forniranno ai designer e agli sviluppatori l'opportunità di utilizzare i migliori polimeri nell'ambito dei processi AM e contribuiranno a far diventare un sogno realtà, grazie alla trasformazione della manifattura additiva in uno strumento produttivo ad elevate prestazioni," ha affermato il professor Oana Ghita, responsabile del CALM all'Università di Exeter.

I due partner hanno iniziato a lavorare all'interno del consorzio Additive Manufacturing (insieme a Innovate UK, Airbus, 3T-RPD, E3D-Online, EOS, HiETA Technologies e South West Metal Finishing) nello sviluppo di tecnopolimeri PAEK per la stampa 3D; un lavoro che ha già portato all'introduzione sul mercato, da parte di Victrex, di nuovi gradi ([leggi articolo](#)), tra cui un materiale ad elevata resistenza per la sinterizzazione laser (LS) e un filamento con migliorata resistenza sull'asse Z, più facile da stampare mediante fusione di filamento (FF).



"Victrex intende superare le barriere applicative e ottenere il massimo potenziale dei particolari a base di PAEK e PEEK stampati in 3D - spiega Ian Smith, Marketing Director della società britannica -. Al fine di aprirsi alla supply-chain AM, bisogna continuare il lavoro congiunto volto allo sviluppo di un ecosistema in grado di soddisfare i bisogni tuttora disattesi da parte dell'industria e accelerare

l'adozione di questi materiali per le tecnologie AM. La cooperazione con l'università di Exeter rappresenta uno degli sforzi che Victrex sta compiendo per costruire tale ecosistema".

Victrex ritiene che saranno due i settori che potranno ottenere i maggiori benefici: nell'aerospaziale, l'utilizzo di PAEK/PEEK per la manifattura additiva offre un nuovo potenziale progettuale con la possibilità di riunire più componenti in un pezzo unico e realizzare particolari

difficile da produrre con altre tecnologie. In ambito medicale, la stampa 3D di PAEK consentirà invece di sviluppare impianti su misura per ogni paziente.

© Polimerica - Riproduzione riservata