

Anche il TPU nell'offerta di Weerg

La società veneta ha aggiunto il poliuretano termoplastico ai processi di stampa 3D con tecnologia Multi Jet Fusion.

25 marzo 2026 08:42

La veneta Weerg, specializzata nella produzione conto terzi di particolari plastici e metallici stampati in 3D o lavorati all'utensile, ha ampliato la gamma di materiali per la manifattura additiva introducendo anche il poliuretano termoplastico (TPU) nei propri processi con tecnologia Multi Jet Fusion (MJF).



Il poliuretano termoplastico proposto da Weerg presenta una durezza Shore di 88/90A, in modo da coniugare flessibilità e resistenza meccanica.

L'elasticità permette al materiale di assorbire urti e vibrazioni, garantendo l'integrità strutturale anche sotto stress dinamici prolungati. Il materiale è anche resistente ai raggi UV e all'idrolisi, candidandosi ad applicazioni in esterni o in presenza di umidità.

“Nell'ambito della stampa 3D industriale, la maggior parte dei progetti si è storicamente concentrata su materiali rigidi - commenta Chiara Braghin, Responsabile Marketing di Weerg -. Tuttavia, quando le applicazioni richiedono flessibilità, resistenza agli urti e capacità di assorbire vibrazioni, il TPU fa realmente la differenza”.

Braghin cita, a questo proposito, un caso emblematico, quello di un'azienda nel settore dell'automazione industriale subiva frequenti rotture di un supporto antivibrazione. "Il nostro team ha deciso di riprogettare il componente, utilizzando TPU stampato in 3D in modo da sfruttarne le proprietà. Il risultato è stato una netta riduzione delle rotture, un miglioramento generale delle prestazioni, un abbattimento dei costi e un'accelerazione dello sviluppo, passando dal prototipo alla produzione in pochi giorni”.

Le applicazioni dei TPU a livello industriale spaziano dalle soles delle calzature al medicale, dove assicurano durabilità a protesi e guarnizioni grazie all'ottima adesione tra i layer.

La sua versatilità si estende fino all'abbigliamento sportivo per la creazione di accessori elastici e al comparto industriale, dove protegge macchinari soggetti a forte usura.

Nel settore automobilistico, il TPU trova impiego in numerosi componenti flessibili come gommini e guarnizioni esposti a sollecitazioni meccaniche costanti, mentre nell'elettronica di consumo viene impiegato per produrre gusci protettivi capaci di dissipare l'energia degli impatti.

Con sede a Scorzé, in provincia di Venezia, Weerg opera come service online con produzione interamente in-house, grazie a uno stabilimento che si estende su 9.000 mq, dotato di

attrezzature per la manifattura additiva, la stampa 3D e le lavorazioni CNC mediante fresatura e tornitura.

© Polimerica - Riproduzione riservata