Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Nuovi materiali per stampanti J750

Per la stampa 3D multimateriale Stratasys introduce una resina simil-gomma e un ABS più resistente all'urto per prototipi e stampi.

2 ottobre 2017 07:20

Stratasys ha ampliato la versatilità della stampante policromatica e multi-materiale J750 introducendo due nuovi materiali, la simil-gomma Agilus30 e il tecnopolimero stirenico Digital ABS Plus.

"A partire dall'introduzione, lo scorso anno, della soluzione Stratasys J750, unica nel suo genere, stiamo lavorando costantemente per espanderne le funzionalità per i nostri clienti - spiega Zehavit Reisin, vicepresidente della business unit per le soluzioni di prototipazione rapida di Stratasys. L'aggiunta di questi materiali con prestazioni avanzate aumenta la versatilità complessiva del sistema, consentendo a progettisti e ingegneri di valutare con maggiore precisione la fattibilità dei loro progetti molto prima della produzione".

SIMULA LA GOMMA. Prototipi e componenti funzionali prodotti con Agilus30 sono in grado di resistere a flessione e piegatura ripetuta- spiega l'azienda statunitense - con caratteristiche che simulano in modo aderente l'aspetto, la sensazione tattile e la funzione di tenute, guarnizioni, cardini mobili, parti morbide, rivestimenti e altre parti flessibili nonché elementi in simil-gomma.

Questo materiale presenta inoltre una texture superficiale migliorata, per una sensazione al tatto simil-gomma più realistica, caratteristica importante per la valutazione funzionale dei prototipi. Materiale fotopolimerico PolyJet resistente e flessibile (Shore A 30), Agilus30 è caratterizzato da una resistenza allo strappo migliorata.

Tra i primi utilizzatori c'è McLaren Racing, che impiega questa tecnologia per simulare l'installazione e le prestazioni delle parti in simil-gomma nelle supercar e nelle apparecchiature di supporto: secondo Neil Oately, responsabile della progettazione e dello sviluppo di McLaren Racing: "La resistenza allo strappo superiore dell'Agilus30 consente di includere interconnessioni articolate molto flessibili all'interno di fissaggi rigidi per la costruzione delle unità, cosa che prima non ci era consentita".

Agilus30 è stato utilizzato per produrre con una stampante Stratasys J750 auricolari morbidi in simil-gomma e l'interno stampato per simulare in modo ideale l'aspetto, la sensazione tattile e le prove funzionali (foto a sinistra). La custodia solida ha una texture simil-fibra di carbonio ottenuta con materiali della famiglia Vero.

ABS PIÙ RESISTENTE. Il secondo materiale destinato alla Stratasys J750, Digital ABS Plus, è in grado di simulare l'utilizzo di tecnopolimeri, tra cui l'ABS standard, vantando migliore resistenza meccanica e all'urto Izod (90 – 115 J/m).
Nella foto a destra, prototipo di trapano a mano funzionante stampato in 3D in Digial ABS Plus avorio, con maniglie in texture tipo venature del legno stampate in 3D separatamente.

© Polimerica - Riproduzione riservata