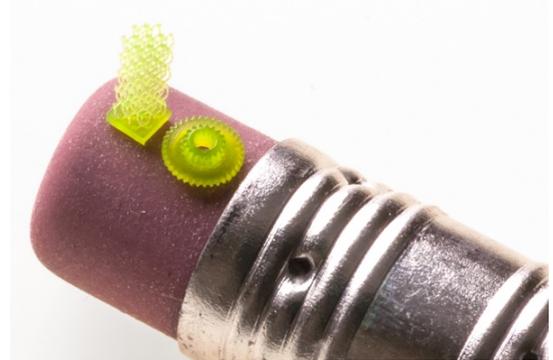


## Materiali per la stampa 3D di precisione

Protolabs è in grado di realizzare in pochi giorni prototipi con dettagli fino a 0,07 mm utilizzando una resina proprietaria con caratteristiche simili a quelle dell'ABS.

22 novembre 2018 07:37

Protolabs, fornitore di prototipi e componenti industriali su misura, ha messo a punto MicroFine Green, un materiale ottimizzato per la produzione mediante stampa 3D di pezzi che richiedono alta definizione e precisione, oltre ad una buona resistenza meccanica.



La resina termoindurente è stata formulata in modo specifico per il processo di stereolitografia (SLA) a risoluzione microscopica.

Utilizzata in esclusiva da Protolabs con machine dedicate, MicroFine Green consente di stampare pezzi a livello di risoluzione microscopica, con uno spessore dello strato di soli 0,025 mm, ottenendo così pezzi con dettagli anche di 0,07 mm. Il materiale - afferma l'azienda statunitense (che ha una filiale commerciale anche in Italia, a Novara) - è rigido e durevole, con proprietà meccaniche molto simili a quelle del copolimero ABS.

"MicroFine Green è adatto alla prototipazione rapida mediante stereolitografia (anche SLA) di componenti per i settori medicale ed elettronica di consumo - spiega Daniel Cohn, Direttore generale di Protolabs Germania -. Si tratta di un ottimo esempio di come i progressi nei materiali continuino a rivoluzionare l'industria della stampa 3D, che a sua volta sta aiutando le aziende a evolvere oltre i loro tradizionali approcci alla supply chain e allo sviluppo dei prodotti".

Oltre a MicroFine Green, Protolabs utilizza nei propri processi anche materiali che replicano l'ABS, il policarbonato e il polipropilene per la prototipazione rapida e la produzione di pezzi mediante stereolitografia. Con tempi di consegna a partire da un giorno lavorativo, il processo è offerto in tre risoluzioni: normale, alta e microscopica, ciascuna adatta a seconda delle dimensioni dei dettagli minimi e delle proprietà che si vogliono ottenere.

Fondata nel 1999 da Larry Lukis, che desiderava ridurre drasticamente i tempi di fabbricazione di pezzi in plastica stampati a iniezione, Protolabs oggi produce prototipi e componenti seriali in volumi ridotti realizzati mediante tecnologie digitali e tradizionali, quali stampa 3D, lavorazione CNC e stampaggio a iniezione per fabbricare quanto richiesto in pochi giorni. Lo stampaggio a iniezione viene utilizzato per la prototipazione rapida, l'utensileria di raccordo e la produzione in

volumi ridotti, fino a 10.000 pezzi circa.

La società si avvale di un sistema automatico di elaborazione dei preventivi e di un software proprietario per convertire velocemente i modelli CAD 3D in istruzioni per i macchinari, permettendo di ottenere pezzi pronti per la consegna in massimo 15 giorni. Offre inoltre servizi di post-produzione per ottenere il livello di finitura richiesto dai clienti.

© Polimerica - Riproduzione riservata