

Le ruote dentate si configurano online

Basta un minuto per mettere a punto il prodotto desiderato, che può essere ordinato e stampato in 3D con il tecnopolimero iglidur I6.

14 febbraio 2018 10:30

Igus mette a disposizione dei suoi clienti un nuovo strumento online per configurare, stampare e ricevere in breve tempo ruote dentate in plastica.



Secondo la società tedesca, basta un minuto per mettere a punto il prodotto desiderato, anche con dimensionamenti speciali, che può essere ordinato online per riceverlo comodamente in azienda.

É sufficiente inserire nel configuratore online i principali parametri quali modulo, numero di denti, larghezza e diametro interno. In tempo reale viene elaborato il modello 3D da esaminare a 360° prima di esportarlo come file STEP. Con questo file, utilizzando il servizio 3D printing igus, la ruota dentata viene stampata in 3D, con tecnica SLS, e spedita al cliente entro tre giorni dall'ordine; in alternativa si può chiedere un preventivo senza un volume minimo.

Il componente viene prodotto con il tecnopolimero iglidur I6, sviluppato appositamente dalla società tedesca per questa applicazione; materiale che - a detta del produttore - si distingue per una elevata resistenza all'usura, tanto da superare, in fase di test, le prestazioni di ruote dentate lavorate meccanicamente con tecnopolimeri standard quali il POM e il PBT.

In particolare, sono state testate ruote elicoidali su cui è stata applicata una coppia di 5 Nm a 12 giri/min. Secondo igus, il prototipo in materiale sinterizzato al laser PA12 si è fermato già dopo 521 cicli, con un aumento del coefficiente d'attrito molto elevato. La ruota dentata prodotta con il nuovo materiale sinterizzato al laser (3D-SLS) iglidur I6, dopo un milione di cicli ha mostrato solamente una lieve usura trascurabile ed era ancora pienamente efficiente. Nel confronto con il POM, questo materiale ha evidenziato un'usura totale dopo 621.000 cicli, mentre le ruote dentate ricavate da lavorazione meccanica di PBT si sono rotte dopo 155.000 cicli.

Con sede a Colonia, in Germania, Igus è uno dei principali produttori di componenti plastici per l'automazione, quali sistemi per catene portacavi e cuscinetti. Con 3.180 addetti ha generato nel 2016 un giro d'affari di 592 milioni di euro.

Per informazioni: [Configuratore Igus](#)

© Polimerica - Riproduzione riservata