

Riprogettare con la stampa 3D

Stagnoli T.G. è riuscita a ridurre di dieci volte la rumorosità di un ingranaggio in tecnopolimero ottenendo un prototipo in pochi giorni.

29 aprile 2021 08:37

Utilizzando la stampa 3D per realizzare prototipi e pezzi funzionali in poliammide caricata con fibre di carbonio, la bresciana Stagnoli T.G. ha interamente riprogettato un riduttore epicicloidale destinato all'industria del settore Food & Beverage, che poneva problemi di eccessiva rumorosità in fase operativa.



Sfruttando la sua competenza nelle geometrie dei denti e le proprietà meccaniche del materiale, Stagnoli ha potuto consegnare in un paio di giorni, invece degli oltre 30 generalmente necessari, il pezzo, che ha mostrato di essere dieci volte meno rumoroso di quello precedentemente in uso.

Per il progetto è stata utilizzata una stampante Markforged Onyx Pro di qualità industriale, con tecnologia di deposizione a fibra continua (CFF), fornita dal distributore italiano CMF Marelli insieme al materiale per la stampa (Onyx).

Mettendo a frutto le opportunità fornite dalla manifattura additiva, di recente introduzione in azienda, Stagnoli T.G. è in grado anticipare le criticità che potrebbero emergere in fase di produzione, riducendo i rischi e i costi di modifiche impreviste sui pezzi ottenuti con processi tradizionali (CNC, stampi ad iniezione); inoltre, ha potuto accelerare i tempi di consegna al cliente finale.

Con sede a Lonato del Garda, in provincia di Brescia, Stagnoli T.G. opera nella progettazione e realizzazione di elementi di trasmissione (ingranaggi, riduttori, scatole di cambio) in tecnopolimeri.