

LUOGO

VICENZA

COORDINATE GPS

45.546720 N, 11.547500 E

CATEGORIA

HI-TECH

PAROLE CHIAVE

GIOIELLI, MICROSFERE, OREFICERIA.



Dalla piccola bottega artigianale alla grande industria, nella zona di Vicenza sono circa un migliaio le aziende che, in qualche modo, vedono la propria attività legata al mondo della gioielleria. Per questo la città veneta è conosciuta come uno dei tre principali distretti italiani dell'oro, insieme a Valenza Po e Arezzo. La sua fiera annuale, "VicenzaOro", è tra gli appuntamenti più importanti del settore a livello internazionale: il dominio è ancora saldamente italiano in

quanto a stile e tendenze, come del resto nel campo dell'innovazione. Perché la bellezza di un gioiello potrà anche essere eterna ma gli studi su materiali e metodi di produzione sono in continua evoluzione. La stampa in 3D, per esempio, è una soluzione molto interessante che potrebbe facilmente aggirare buona parte dei limiti cui i processi produttivi ancora oggi utilizzati devono continuare a sottostare. Si pensi alla fusione a cera persa, che porta alla costruzione di uno stampo dentro cui versare il metallo fuso: è un metodo in uso sin dalla notte dei tempi, eppure ha ancora i suoi vantaggi...

Ma quando si guarda alla personalizzazione di un prodotto? «È impensabile creare uno stampo differente per ogni minima variazione», spiega Andrea Friso, division product manager di Legor Group, azienda specializzata in chimica e metallurgia. «Al contrario, sarebbe facilissimo modificare un progetto digitale realizzato con Cad o software analoghi, quindi stampare il tutto apportando le modifiche desiderate». Per questo Legor Group ha investito nella ricerca di soluzioni per perfezionare la stampa in 3D dei gioielli e ha lanciato sul mercato Powmet, una polvere metallica per *additive manufacturing* (un processo produttivo

che prevede la fusione di strati di polvere per realizzare oggetti tridimensionali) ottenuta attraverso un processo di atomizzazione delle leghe metalliche.

Si tratta, in sostanza, di microsferi d'argento, di bronzo e soprattutto d'oro giallo o bianco, a 18 carati, totalmente *nickel free*. Vengono distribuite a strati dalla stampante, che poi fonde con un laser solo e solamente le parti necessarie alla creazione del gioiello stesso.

«È un processo in continuo miglioramento, applicabile a una miriade di progetti differenti», aggiunge Andrea Friso.

«Abbiamo ricostruito per esempio l'antico "Gioiello di Vicenza", una riproduzione in scala del centro cittadino del 1578 che era andata distrutta in epoca napoleonica». Il gioiello di circa 58 centimetri di diametro, per un totale di 15 chili di argento, è stato ricreato in digitale, quindi stampato in ogni sua parte e riassembleto. È stato esposto anche a Expo, come prova delle grandissime potenzialità di questa tecnologia.

FILIPPO PIVA