

Arburg amplia la gamma Freeformer

Un nuovo modello, con camera di produzione più grande, sarà presentato dal costruttore tedesco a Formnext 2018.

31 ottobre 2018 09:05



Lanciata cinque anni fa al K2013, la nuova tecnologia per la manifattura additiva partendo da granuli plastici APF di Arburg compie un altro passo avanti con l'introduzione di un modello superiore, Freeformer 300-3X, che sarà presentato in anteprima a novembre in occasione della Formnext di Francoforte. Un ampliamento verso l'alto di gamma destinato ad aumentare lo spettro di applicazioni possibili mediante stampa 3D industriale partendo da granuli standard.

Rispetto alla versione precedente, 200-3X, l'area di lavoro è stata aumentata del 50%, da 200 a 300 centimetri quadrati, per ottenere pezzi con dimensioni fino a 234 x 134 x 200 mm. La sigla 3X indica invece gli assi di movimento: x, y, e z.

Tra le novità introdotte in questo modello si segnala il portello sdoppiato per accedere alla camera di produzione, che consente di rabboccare le tramogge, durante la stampa, aprendo solo la metà superiore del boccaporto. L'apertura e la chiusura automatica dei portelli, nonché la disponibilità di interfacce opzionali, consentono di automatizzare in modo spinto il processo e integrare così la tecnologia Freeformer all'interno di reparti di produzione.

Per mostrare le possibilità applicative di questa tecnologia, la macchina produrrà in fiera un pezzo a tre componenti utilizzando una combinazione di materiali rigidi e soffici. "Per la prima volta al mondo - sottolinea Lukas Pawelczyk, da luglio di quest'anno responsabile commerciale delle macchine Freeformer a livello globale -, è possibile produrre componenti funzionali

complessi e resilienti in tre componenti hard/soft con struttura di supporto”.

A fianco del nuovo modello, saranno esposte a Formnext anche due macchine della serie 200-3X.

La tecnologia Arburg Plastic Freeforming (APF) consente di produrre prototipi e piccole serie, senza necessità di dotarsi di stampi, utilizzando materie plastiche in granuli invece di filamenti o polveri. La resina viene scaldata in un cilindro di plastificazione e depositata in piccole gocce, strato dopo strato, mediante un ugello che si muove velocemente nell'area di lavoro, attivato mediante tecnologia piezoelettrica ad alta frequenza.

Tra i materiali qualificati da Arburg ci sono tecnopolimeri quali ABS (Terluran GP 35), poliammide 10 (Grilamid TR XE 4010) e policarbonato (Makrolon 2805), oltre a TPE-U (Elastollan C78 A15), polipropilene (Braskem CP 393) e bioplastiche, anche per applicazioni specifiche come il medicale (PLLA Purasorb PL18, Resomer LR 708) o l'aerospaziale (PC Lexan 940).

© Polimerica - Riproduzione riservata