

Heerenveen, 27. Juli 2023

Eine Revolution im 3D-Druck in der Komposit-industrie

Das in Heerenveen ansässige Unternehmen Nedcam Solutions stellt den führenden 3D-Drucker Europas vor. Mit einer Reichweite von 12 Metern kann das Unternehmen nun seine Formen ausdrucken und den traditionellen Produktionsprozess nachhaltiger gestalten. Eine revolutionäre Entwicklung in der Komposit-industrie.

Drucken von wiederverwendbaren formen

Nedcam stellt (Positiv)formen aus Verbundwerkstoff unter anderem für den Yachtbau und die Windkraftindustrie her. Dies geschieht in mehreren Schritten mit fossilen Kunststoffen und führt zu einem hohen Verlust an nicht mehr verwendbarem Material. Mit der Anschaffung des XXL 3D-Druckers kann dieser ganze Prozess kürzer, schneller und sauberer werden. Wenn man zirkuläre Materialien verwendet, kann man den Schritt des Stempelns überspringen und vollständig wiederverwendbare Formen mit einem viel geringeren Platzbedarf und weniger Material und Abfall drucken", so Direktor Erwin van Maaren.

XXL-3D-Drucker

In den letzten Jahren hat das Unternehmen bereits viele Erfahrungen mit einem kleineren Flexbot 3D-Roboterdrucker gesammelt. Nachdem das Unternehmen in enger Zusammenarbeit mit Lieferanten und Hochschulen gute Ergebnisse erzielt hat, ist es nun bereit für den nächsten Schritt mit dem Fanum Lambda XXL 3D-Drucker. "Die Umstellung ist für uns eine große Investition in Zeit und Geld, aber wenn man wirklich etwas verändern will, muss man es ernsthaft angehen", sagt er. Mit der Fanum-Maschine kann das Unternehmen mit einer Reichweite von 12 Metern und einer Extruderkapazität von 50+ kg pro Stunde drucken. Das kann man als spektakulär bezeichnen.



Zirkulär

Aber noch wichtiger ist, dass sie mit wiederverwendbaren fossilen Kunststoffen und neuen, zirkulären Rohstoffen druckt. Wenn Sie Teile aus einem dieser Materialien drucken, erhalten Sie weniger komplexe, aber hochgradig wiederverwendbare Materialien am Ende ihres Lebenszyklus. Wenn ein Teil stark sein muss, druckt man eine Versteifungsrippe dazu. Am Ende seiner Verwendung kann das gesamte Teil ohne Nachtrennung in den Schredder geworfen werden, und Sie können erneut ein beliebiges Produkt daraus drucken.

Drucken und Fräsen

Die neue Fanum kann nicht nur Objekte drucken, sondern auch fräsen. Das gedruckte Objekt kann also in seiner Position in der Maschine verbleiben und nach Austausch des Druckkopfes mit einem Fräser in Form gefräst werden. Auch das spart eine Menge Zeit. "Die ersten Direktformen für Kunden sind nun gedruckt und gefräst und wir sind sehr zufrieden damit. Natürlich gibt es auch in der kommenden Zeit noch viel zu testen, zu entdecken, Wissen zu erwerben, zu übertragen und neue Materialien und Anwendungen zu entdecken, aber wir, oder besser gesagt der XXL-Drucker, ist bereit, die Komposit-industrie zukunftsfähig zu machen."