

Doka Ventures aus Österreich steigt in mobilen industriellen 3D-Baudruck ein

Die Doka Ventures, Tochter der Amstettener Umdasch Group, steigt beim Erfinder des mobilen 3D-Baudrucks, Behrokh Khoshnevis, ein. Dieser startet Anfang nächsten Jahres mit der Auslieferung mobiler 3D-Baudrucker. Mit diesen Robotern reduziert sich die Bauzeit von Gebäuden auf Tage oder gar Stunden. Damit soll der steigende globale Bedarf an sozialem Wohnraum und Infrastruktur gestillt werden können. Das Unternehmen generiert mit Technologien und Lösungen für Großkunden wie NASA bereits Umsatz.

Amstetten, Österreich. Geht es nach den Prognosen der Wissenschaft, dann wird die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2100 auf elf Milliarden steigen. Außerdem wird die Urbanisierung stark zunehmen. Derzeit lebt weltweit die Hälfte der Menschen in Städten, bis 2050 werden es knapp 75 Prozent sein. Diese Entwicklungen stellen die Bauindustrie vor gewaltige Herausforderungen. Wohnraum und Infrastruktur müssen rasch und kostengünstig hergestellt werden. Ein Anspruch, der mit herkömmlichen Baumethoden nicht zu bewältigen ist.

Das könnte sich nun ändern. Als erstes Unternehmen weltweit steht die US-Firma Contour Crafting Corporation kurz vor der Serienproduktion der ersten Generation mobiler 3D-Baudruckroboter. Hinter dem Hightech-Unternehmen steht niemand geringerer als der Erfinder dieser Technologie – Behrokh Khoshnevis. Und Khoshnevis holt sich einen starken Partner an Bord: die Doka Ventures, Tochter der Amstettener Umdasch Group.

Doka Ventures beteiligt sich an der Contour Crafting Corporation zu 30 Prozent. Doka Ventures legt die Rolle als Kernaktionär dauerhaft an und bringt sich mit den Positionen des CFO und des Aufsichtsratsvorsitzenden personell ein. Behrokh Khoshnevis bleibt Mehrheitseigentümer und widmet sich hauptberuflich als CEO der Firma. Khoshnevis, Professor an der USC Viterbi School of Engineering, entwickelte die Contour Crafting Technologie an der University of Southern California. Er arbeitete mit dem USC Stevens Center for Innovation, dem Technologietransferbüro der Universität, um eine exklusive Lizenz für diese Technologien zu erhalten und diese in seiner eigenen Firma weiterentwickeln zu können.

„Wir haben in Kürze den ersten serienreifen mobilen 3D-Baudruckroboter“, beschreibt Behrokh Khoshnevis, CEO der Contour Crafting Corporation das Alleinstellungsmerkmal der Firma. Der 3D-Baudruckroboter ist in der Lage, direkt an dem Ort, wo er gebraucht wird, Rohbauten und damit ganze Siedlungen zu drucken. Die Errichtungszeit von Gebäuden reduziert sich dadurch signifikant und beträgt nur mehr einige Tage oder gar Stunden. Der Baudruckroboter der ersten kommerziellen Generation hat je nach Modell eine Arbeitsbreite von acht bis zwölf Metern sowie eine signifikant größere einstellbare Arbeitslänge. Der Roboter ist mit weniger als 400 kg Gesamtgewicht für eine große Baumaschine sehr leicht. Außerdem ist er einfach aufzubauen und zusammenzulegen, so Khoshnevis. Mehrere davon passen auf einen Lkw oder in handelsübliche Hochsee-Container. Nur ein bis zwei von Contour Crafting Corporation zertifizierte Bediener reichen aus, um den Einsatz zu überwachen.

Die 3D-Baudruckroboter sollen überall dort eingesetzt werden, wo rasch und kostengünstig Wohnraum und Infrastruktur geschaffen werden müssen. Neben dem sozialen Wohnbau ist das etwa die Katastrophenhilfe, um z.B. nach Erdbeben vor Ort in kurzer Zeit neue Gebäude

drucken zu können. „Es liegen bereits erste Bestellungen vor“, sagt Werner H. Bittner, Aufsichtsratsvorsitzender der Contour Crafting Corporation. Zu den künftigen Kunden zählen Bauunternehmen und Immobilienentwickler.

Produziert werden die Roboter in El Segundo, einem Stadtteil von Los Angeles, USA. Mitte Mai ist Contour Crafting Corporation dort in das große, neue Firmengebäude eingezogen. Die erste Auslieferung der serienreifen 3D-Baudrucker ist für Anfang 2018 geplant. Contour Crafting Corporation will nicht nur 3D-Baudruckroboter erzeugen und verkaufen, sondern auch Gebäude auf Auftrag drucken.

Contour Crafting Corporation will ins All

Khoshnevis ist der Erfinder der Technologie für mobile 3D-Baudrucker, mit der Gebäude und Infrastruktur vor Ort automatisiert hergestellt werden können. Seit 1996 hält er zahlreiche global wirksame Schlüsselpatente zu nahezu allen technischen Aspekten des 3D-Baudrucks. 2014 gewann er den internationalen Wettbewerb für den Grand Prize der NASA, der US-amerikanischen Raumfahrtbehörde. 2016 erhielt er einen weiteren Grand Prize der NASA und zwar für die ebenfalls patentierte 3D-Drucktechnologie Selective Separation Shaping (SSS). Dementsprechend weit steckt Contour Crafting Corporation den künftigen Tätigkeitsradius für das Unternehmen: neben dem Bereich des terrestrischen 3D-Baudrucks geht es im Rahmen der Zusammenarbeit mit der NASA um jenen im Weltall, speziell auf Mars und Mond sowie außerdem um materialunabhängige Anwendungen mittels SSS inner- und außerhalb des Baubereichs.

Über Doka Ventures

Doka Ventures GmbH ist eine 100-Prozent-Tochter der in Amstetten, Österreich, beheimateten Umdasch Group AG und beschäftigt sich mit potenziell disruptiven Technologien und Geschäftsmodellen entlang von Bauprozessen. Contour Crafting Corporation ist die erste strategische Beteiligung der Doka Ventures. Ihr Schwestergesellschaft, die Doka Group, ist einer der weltweit führenden Hersteller von Schalungstechnik für den Baubereich. Ihre Hauptabsatzmärkte befinden sich vor allem in Europa, Nordamerika und dem Mittleren Osten.

Pressekontakt

Evi Roseneder

Head of Corporate Communications

Umdasch Group AG, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, Austria

evi.roseneder@umdasch.com, www.umdasch.com

Etwaige Fragen richten Sie bitte an +43 664 9610669.

www.contourcrafting.com

Fotos:

Alle Fotos finden Sie zum Download unter: <https://www.doka-ventures.com/en/index#news>
Bei Veröffentlichung bitten wir Sie um Angabe des Fotocredits.



Behrokh Koshnevis, CEO Contour Crafting Corporation

Foto: Khoshnevis3.jpg

Copyright: Contour Crafting Corporation



Werner H. Bittner, Aufsichtsratsvorsitzender
Contour Crafting Corporation sowie Member
of Executive Board Doka Ventures.

Foto: Portrait Werner H. Bittner.tif

Copyright: Barbara Nidetzky



Symbolbild

Foto: 3ddrucker-Contour-Crafting-1.jpg

Copyright: Contour Crafting Corporation