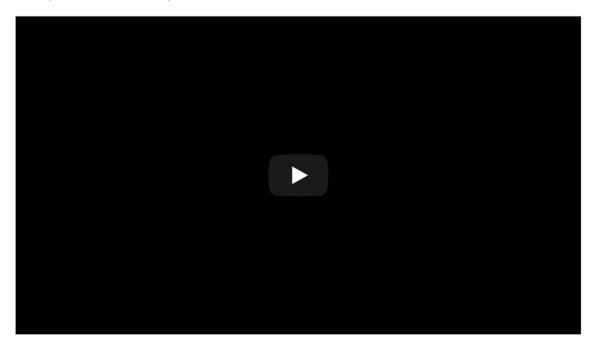
VORARLBERG

# Erstmals in Österreich: 3D-Druck mit Beton im Praxiseinsatz

**■6 KOMMENTARE** 

22.07.2021 18:08

(Akt. 22.07.2021 18:08)



Umweltfreundlich, kostengünstig und mit gänzlich neuen Möglichkeiten: 3D-Druck mit Beton ist eine innovative Technologie mit enormem Potenzial für die Baubranche. Als österreichweit erstes Unternehmen bringt Concrete 3D aus Vorarlberg Betonbauteile aus dem 3D-Drucker auf den Markt.



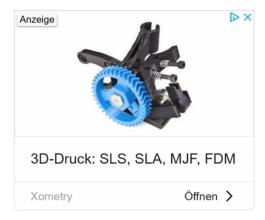
Beton marktreif. Das Vorarlberger Unternehmen Concrete 3D hat die neue Technologie in den vergangenen Monaten intensiv erprobt, in der Praxis geteste und zur Marktreife weiterentwickelt, wie VOL.AT bereits im Frühling berichtete.

#### Betonteile aus dem 3D-Drucker: Nachfrage bereits groß

JOLO Betonfertigteile und Tomaselli Gabriel Bau haben ein gemeinsames Unternehmen für...

Das Unternehmen ist damit nach eigener Einschätzung eines der europaweit ersten Unternehmen und österreichweit Vorreiter. Zum Start bietet Concrete 3E individualisierbare Fassadenelemente, vorgefertigte Aussparungen ("C-Form") sowie Halbfertigteile und Möbel an. Das Unternehmen beschäftigt derzeit drei Mitarbeiter.

#### Viele Vorteile durch diese Technik



Die Teile werden direkt aus einer CAD-Vorlage gedruckt. So lassen sich ganz neu Formen realisieren, die mit herkömmlicher Schaltechnik nicht oder nur mit hohem Aufwand möglich wären. Der Materialeinsatz sinkt durch schlanke Konstruktionen im Vergleich zu geschalten und gegossenen Teilen deutlich. Damit reduziert sich auch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. 3D-gedruckte Aussparungen erlauben zudem wesentliche Kosteneinsparungen und Produktivitätsgewinne, wie Philipp Tomaselli, der Geschäftsführer von Tomaselli Gabriel Bau und Gesellschafter von Concrete 3D im Interview erklärt.





**Dietmar Mathis** 

## **Stetiges Testen in der Praxis**

Bei der Entwicklung war die Partnerschaft zwischen dem Bauunternehmen Tomaselli Gabriel Bau und dem Fertigteilhersteller JOLO Betonfertigteile ein großer Vorteil, schildert Philipp Tomaselli: "Wir konnten jeden Entwicklungsschritt sowohl bei der Herstellung von Fertigteilen als auch direkt am Bau in der Praxis testen. So konnten wir gemeinsam mit den Ausführenden vor Ort auf der Baustelle optimale Lösungen erarbeiten."

Das zahlte sich etwa bei der Entwicklung der 3D-gedruckten Aussparungen aus, die unter dem Markennamen "C-Form" ab sofort in Vorarlberg und Tirol erhältlick sind. Aussparungen in Betondecken oder Betonwänden werden am Bau bisher aufwändig mit Holzschalungen realisiert, etwa für Fenster, Türen oder die Kanäl von Installationen.



Dietmar Mathis

## **Individuelle Fassadenelemente**

Auch im Fassadenbau kommen 3D-gedruckte Elemente künftig zum Einsatz. Bei Pilotprojekten entwickelte Concrete 3D Lösungen für die Montage und die Bewehrung der Elemente. Auch die Auswirkungen von Temperatur und Wetter auf das Material konnte das Unternehmen in den vergangenen Monaten testen.

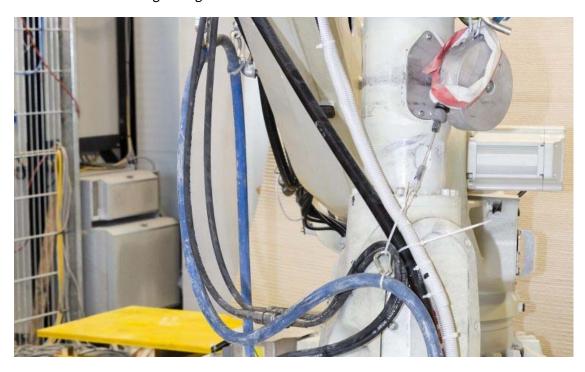


Dietmar Mathis

## Möbel und Halbfertigteile

Neben den individuellen Fassadenelementen und den vorgefertigten Betonaussparungen bietet Concrete 3D künftig Halbfertigteile wie etwa Säulen, Skulpturen, Schächte oder Verkleidungen an. Zuletzt entstanden etwa Gummibeschichtete Hügel für einen Spielplatz kostengünstig im 3D-Druck aus Beton. Auch Möbel für Innen- und Außenbereiche bietet Concrete 3D bereits an. Hier läuft ebenfalls die Suche nach Vertriebspartnern.

"3D-Druck-Bauteile funktionieren nun auch in der Praxis am Bau – und das in Serienqualität", freut sich Michael Gabriel. Er hat in den vergangenen sechs Monaten die geometrischen Grenzen der Konstruktionen ausgelotet, externe Faktoren wie Umwelteinflüsse getestet und die Montage der Teile optimiert. De Produktionsprozess des 6-Achs-Industrieroboters hat der Bereichsleiter von Concrete 3D sukzessive optimiert: "Wir schaffen nun präzise Bauteile mit einer hohen Wiederholgenauigkeit."





Dietmar Mathis

## **Expansion im deutschsprachigen Raum**

Markus Loacker, Geschäftsführer von JOLO Betonfertigteile, sieht enormes Potenzial in der jungen Technologie. Aussparungen von Concrete 3D sind zunächst in Vorarlberg und Tirol erhältlich, die Ostschweiz und Liechtenstein folgen in den kommenden Monaten. Sonderprojekte bietet das Unternehmen international an: "Wir sind offen für neue Kooperationen mit Baufirmen, Architekten und Ingenieuren aus dem gesamten deutschsprachigen Raum. Wir wollen neue Anwendungsgebiete für den 3D-Druck mit Beton erkunden und als Pioniere vorausgehen", formuliert Loacker.

Von den vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten werden künftig auch andere Branchen profitieren, ist Loacker überzeugt. Als Beispiele nennt er den Standbaufür Messen. In den nächsten zwei bis drei Jahren werde der 3D-Druck direkt auf Großbaustellen Realität, ist Markus Loacker überzeugt. "Mit unserem Unternehmen sind wir in der Entwicklung europaweit bei den Vorreitern. Was heute noch undenkbar ist, kann morgen vielleicht schon aus dem 3D-Drucker kommen."



## **Kommentare**

Bitte schreibe einen Kommentar.

Noch 1000 Zeichen

☑ Benachrichtigung bei neuen Antworten auf meinen Kommentar

Mit dem Absenden dieses Formulars erkläre ich mich mit der zweckgebundenen Speicherung der angegeben Daten einverstanden.

Datenschutzerklärung und Widerrufshinweise

#### **ABSCHICKEN**



eugneu

melden

Heute, 00:24 BRAVO !!!

Antwort verfassen 2 0



melden

**22.07.2021, 22:43** Und was ist jetzt an 3D Beton neu? Das gibts doch anderswo auch schon...

Antwort verfassen 1 4



melden

**Heute, 04:56** Bitte sinnerfassend lesen und ihre Frage beantwortet sich von selbst.

Antwort verfassen 1 0



### gildemeister

melden

**22.07.2021, 20:55** tolle Sache. leider ist beton nicht wie Eingangs erwähnt umweltfreundlich trotzdem viel erfolg

Antwort verfassen 7 2



### FreiheitFuerFeldkircher

melden

22.07.2021, 20:08 Sehr cool.

Die Konvergenz von IT und Handwerksknowhow in industrielle Prozesse vereint öffnet der Menschheit neue Türen.

Gratulation.

Antwort verfassen 13 0

