



STARTSIDAN

NEWS | EVENT | JOBB | PRODUKTER | BLOGGAR | ANNONSERA | OM OSS

## Funktionell 3D- utskriften bro

ARTIKLAR



**Med 3D skrivartekniken kan man skapa allt från plastdetaljer till chokladfigurer till betong hus. Så varför inte en funktionell bro!**

I Holland har ett företag planer på att skriva ut en hel bro över en av Amsterdams många kanaler. Förhoppningen är att de robotar som används inte bara kommer skriva ut den färdiga bron utan även skriva ut sina egna stöd för att sedan använda dem för att gradvis förflytta sig över vattnet, genom vilket de sen skapar bron allt eftersom de tar sig över kanalen.

Anledningen till detta projekt är inte bara att få ytterligare en väg över kanalen, utan för att företaget som står bakom projektet, MX3D, "forskar och utvecklar banbrytande, kostnadseffektiva robotteknik" som kan skriva ut vackra, funktionella 3D objekt i nästan vilken form som helst. För att sätta tekniken på det "ultimata" testet så påbörjades broprojektet. Att skriva ut en invecklad, utsmyckad metall bro för en särskild plats visar vad deras robotar, mjukvara, ingenjörer, hantverkare och designers kan göra.



### Planen att ta sig över

Projektet är ett samarbete med bland annat mjukvaruföretaget Autodesk och byggföretag Heijmans. Omfattningen av projektet blir större i och med de flertalet olika områdena som behöver sin expertis, som robotteknik, mjukvara, hantverk och design. Designern Joris Laarman, som samarbetar med MX3D i detta och andra projekt, använder just Autodesk's verktyg för att designa denna utsmyckade metall bro. "Jag tror starkt på framtiden för digital produktion och lokal produktion, i det nya hantverket", säger Joris Laarman. "Denna bro kommer att visa hur 3D-utskriften slutligen kommer in i en värld av storskaliga, funktionella föremål och hållbara material samtidigt som aldrig tidigare skådad frihet i föremålets form."

- ▶ Min profil
- ▶ Ändra uppgifter / CV
- ▶ Sök användare
- ▶ Registrera dig
- ▶ Dina intresseområden

### SENASTE JOBB



Affärsutvecklare / Prospekterare; Linköping / NetCommunity

2014-08-13 10:32

[Läs alla jobbannonser.](#)



MX3D uttrycker att projektet görs möjligt genom dess utvecklade "Robotic 3D Printing Technology" som effektivt gör det möjligt att, så att säga, rita i luften. De fleraxliga industrirobotar som skall användas kan skriva ut metaller, plaster och kombinationer av flera olika material.

"Det som skiljer vår teknik från traditionella 3D skrivarmetoder är att vi arbetar enligt 'utskrift utanför boxen' principen", förklarar CTO på MX3D Tim Geurtjens. "Genom att skriva ut med 6- axliga industrirobotar, är vi inte längre begränsad till endast en ruta där allting händer."

#### Bron

För detta broprojektet kommer robotarna att skriva ut i stål. De kommer att använda specialdesignade armar som värmer upp metallen till 1500° C innan de svetsar ihop hela strukturen. Detta tillvägagångssätt innebär att strukturerna som kan skapas är starka, hållbara och komplex.

Förhoppningen är att hela processen kommer att äga rum på plats. Förutsatt att så är fallet, kommer robotarna börja skapa strukturen på ena sidan av vattnet och samtidigt skapar den stödsken som de sedan tar sig själva över på.

De kommer då att gradvis glida framåt på stöden och bokstavligen skapa bron medan de "går" på den. *Något som visas i denna videon >>*



Ett besökscentrum kommer att göras där man kan följa utvecklingen av projektet och se robotarna in action.

Det förväntas öppnas för allmänheten i september. MX3D och staden Amsterdam kommer att tillkännage den exakta platsen för bron inom kort.

*Se en introduktions video för projektet här>>*



#### Roberth Johansson



LOGGA IN | REGISTRERA DIG

▲ UPP

Copyright © 2017 NETcommunity. Alla rättigheter reserverade.