

[Pressemeddelelse fra Carmo og Krebs & Co]

Dansk erhvervs- og forskningssamarbejde skal rykke 3D print ud på fabriksgulvene

Nyt innovationsprojekt vil automatisere hele 3D-print-processen. DTU og to danske specialistvirksomheder er gået sammen for at skabe et stort vækstområde med Danmark i spidsen. Projektet er medfinansieret af Innovationsfonden.

En automatiseret 3D-print-proces skal konkurrere med sprøjtestøbning som produktionsproces. Ambitionen er at skabe et nyt vækstlokomotiv med nye spændende arbejdspladser og en attraktiv forretningsplatform - både kommercielt og miljømæssigt.

Mange virksomheder fravælger ofte 3D-print som produktionsplatform, fordi det netop ikke kan konkurrere med sprøjtestøbning. Det ønsker samarbejdspartnerne i projektet 'Additive Manufacturing Farm' (AM Farm) at løse. Projektet er medfinansieret af Innovationsfonden, og aktørerne er plastvirksomhederne [Carmo A/S](#) og [Krebs & Co A/S](#), som står for de praktiske test og udviklingen af salgsplatformen, samt af forskere og studerende på DTU's Department of Civil and Mechanical Engineering, som står for udviklingen af ny produktionsplatform, software, samt proces- og materialeoptimering.

Når AM Farm bliver anvendelig og et reelt alternativ til den eksisterende sprøjtestøbning, forventer partnerne, at op mod 50 procent af alle udviklingsprojekter ender med en AM Farm-løsning. Forventningen er, at omsætningen relateret til AM Farm vil ligge på 30-40 millioner i 2025.

3D-print skal kunne følge med sprøjtestøbning

Over de næste tre år er ambitionen, at projektet udmønter sig i en ny revolutionerende produktionsplatform, der vil være med til at gøre Danmark verdensførende på området for 3D-print af industrielle plastkomponenter.

– Målet er, at 3D-print gennem ny software og maskinel for fremtiden kan automatiseres i så høj grad, at de nuværende delvist manuelle 3D-print-processer erstattes af produktionshaller med op til mange hundrede små produktionsceller, der kan arbejde uafhængigt af hinanden og med flere forskellige printjobs ventende i kø, siger David Bue Pedersen, senior researcher ved Department of Civil and Mechanical Engineering, DTU.

– I øjeblikket kan 3D-print ikke konkurrere med sprøjtestøbning af konventionelle produkter. Hverken på pris eller på produktionstid. AM Farm skal gøre det muligt at producere højt specialiserede og komplekse produkter on-demand, effektivt og ikke mindst til en konkurrencedygtig pris og i de mængder, store som små, som kunden har brug for, uddyber Claus Ishøy, CEO hos Carmo.

Der skal skabes et forretningsgrundlag

Udover at fremstille ny soft- og hardware er det helt afgørende for projektets succes, at der skabes et forretningsgrundlag, og at de nye printere hurtigst muligt kommer i gang med produktionsopgaver. Carmo og Krebs & Co er allerede godt i gang med at 3D-printe, og det bliver deres opgave at få nye kunder ind og opskalere orderne.

– På mange områder er 3D-print stadig i sin spæde start, og der har været eksempler på, at virksomheder har brændt fingrene på teknologien. Vi skal derfor arbejde på at gøre op med den skepsis nogle har og fremvise de mange fordele, som et projekt som dette kan føre med sig, så kunderne er parate til at bruge 3D-print langt mere fremover, siger CEO hos Krebs & Co, Peter Bay og tilføjer:

– Realiseringen af konceptet vil skabe yderligere job- og indtægtsmuligheder for danske virksomheder – specielt for start-ups og udviklingsprojekter – som får muligheder, der reducerer deres time-to-market.

Fordele ved at kunne opskalere og automatisere 3D-print i Danmark:

- Ambitionen for projektet er, at Carmo, Krebs & Co og DTU udvikler en unik forretningsplatform, som vil gøre 3D-print mere attraktivt i større skala både i ind- og udland, samtidig med at produktionen bliver mere robust.
- Driften af større 3D-print-farme vil skabe nye arbejdspladser og tiltrække specialister til danske virksomheder.
- Mere bæredygtig produktion med mindre spild: En analyse gennemført af Deloitte i 2020 viste en reduktion i udledningen af drivhusgasser ved at arbejde med 3D-print i stedet for at sprøjtestøbe i bearbejdede forme.
- Reduceret time to market. For nye projekter vil der totalt set være en kortere periode med negativt cash flow og derved også mindre risiko for, at nye produktioner sløjfes.
- Mindre risiko ved investeringer i nye produkter, da man kan producere højt specialiserede komponenter i langt mindre seriestørrelser og væsentligt billigere end tidligere.

Fakta:

- Innovationsfondens investering: DKK 7,6 mio.
- Samlet budget: DKK 10,3 mio.
- Varighed: 3 år.
- Officiel titel: Additive Manufacturing Farm

Carmo A/S designer, producerer og sælger egne sprøjtestøbte medico- og industritekniske plastkomponenter i høj kvalitet. De er eksperter i avanceret sprøjtestøbning samt Additive Manufacturing – og har udviklet en unik ekspertise indenfor 3D print støbning – kaldet Carmo Print Moulding. Med Carmo Print Moulding tilbyder de rapid prototyping, hvor de designer og 3D-printer støbeforme og sprøjtestøber kundens prototyper i de rigtige materialer.
www.carmo.dk

J. Krebs & Co. er en danskejet virksomhed som rådgiver om og producerer plastemner - primært tekniske komponenter, medico samt teknisk krævende emballageløsninger til en lang række kunder i ind- og udland. Krebs & Co er en videnstung virksomhed indenfor sprøjtestøbning og sprøjteblæsesøbning og har siden 2017 udviklet AM Hybrid platformen for at lave prototyper og mindre produktionsserier til kunder inden for mange industrier. www.krebs-co.dk.