

Additive Manufacturing

// 3D print

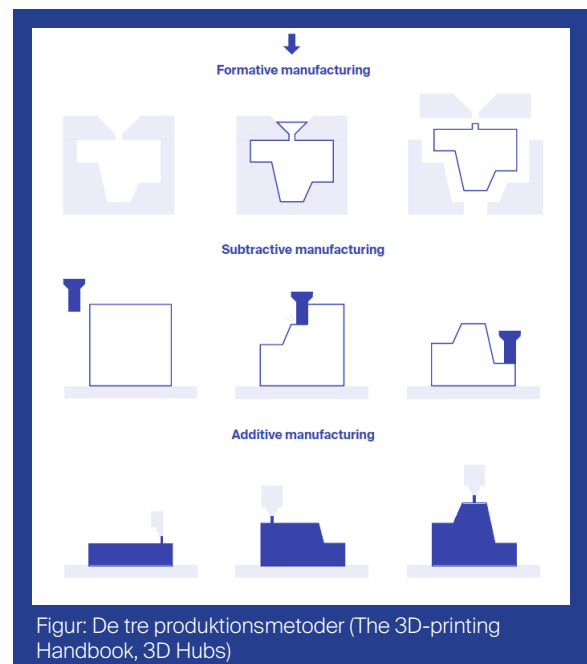
”Ansvarligt forbrug og produktion” er et af de 17 verdensmål, der sætter retningen for den bæredygtige udvikling frem mod 2030. Det bliver ikke let at indfri det mål. Det kræver, at vi som samfund ændrer vores produktionsmetoder – via innovation og ny teknologi. Her kan AM være en væsentlig del af svaret.

Produktion gennem tiden

Stort set så længe der har været mennesker på jorden, har vi produceret varer ved at tage et stykke materiale og derefter forme det, indtil det ser ud, som vi gerne vil have det. Sådan har vi produceret hængsler og hestesko, colafasker og Kinderæg. Sådan har vi bygget hele det industrielle samfund.

Additive Manufacturing – også kaldet 3D print – tilbyder en anden metode, hvor en genstand produceres lag for lag ud fra en tredimensionel tegning. Her tilføres KUN materiale i det omfang, det er nødvendigt. Det kan spare både ressourcer og materialer i produktionen – og derfor kan det bidrage væsentligt til flere af FN's verdensmål for bæredygtighed.

Udviklingen og adoptionen af AM-teknologi i industrien er stigende. Den seneste analyse fra Dansk AM Hub viser, at 25 % af danske fremstillingsvirksomheder i dag bruger AM.



Derfor er AM en grøn produktionsmetode

Additiv produktion er ikke “kun” en 3D-printer. Det er en ny produktionsproces, der er mere digital og kan producere stort set uden spild, med meget begrænset transport og i digitale værdikæder, der leverer, hvad der er behov for, i stedet for at levere til store varelagre, der i alt for stort omfang kasseres.

Selvom print-processen er energikrævende, har vi i Danmark mulighed for at printe grønt. Danmark er et af de lande, der har bedst mulighed for at producere grøn strøm til 3D-printerne. Det betyder, at der kan printes stort set uden CO₂-udledning. Det er en gamechanger set i forhold til de ældre produktionsformer.

Danmark godt rustet til at rykke på den grønne dagsorden

Vi har i Danmark været dygtige til at rykke vores energi-produktion i en grønnere retning, og særligt investeringer i vedvarende energikilder har været med til at skabe en grøn nation, der også internationalt bliver anerkendt som sådan. Nu er tiden inde til at rykke vores industriproduktion i en grønnere retning og til at angribe de skjulte emissioner.

Additiv produktion er ikke en trylleformular, der gør hele produktionssektoren grøn. Der er også potentialer at finde i bæredygtighedstiltag i de konventionelle produktionsformer. Det er imidlertid åbenlyst, at additiv produktion har vigtige egenskaber, som kun bliver vigtigere i disse år, og som vi kan udnytte meget bedre i vores lille, grønne stormagt.

“AM-teknologien giver nogle helt særlige produktionsmuligheder, hvor design, produktion og logistik kan tænkes på helt nye måder. Det kan bidrage til en langt mere bæredygtig produktion og til en grøn omstilling af industrien.”

Thomas Hofman-Bang

Adm. direktør, Industriens Fond

Fordelene ved 3D print i produktudvikling

- Kortere værdikæde / lavere leadtime
- Mindre spild
- Større designfrihed
- Mere kost-effektivt ved små-skala produktion
- Forbedret karakteristika
- Mass customization
- Digitalt design, digitalt produceret

Om Dansk AM Hub

Dansk AM Hub er Danmarks nationale samlingspunkt for Additive Manufacturing, hvis mål er at styrke dansk erhvervslivs konkurrenceevne ved at fremme brugen af Additive Manufacturing og 3D-print. Fokus er på små og mellemstore virksomheder og udvikling af nye forretningsmodeller, som kan føre til vækst, innovation og bæredygtige løsninger.

Dansk AM Hub er initieret og udviklet af Industriens Fond.



**Danish
AM Hub**