

## Kortfattet dansksproget projektbeskrivelse egnet til publikation på dansk EMPIR hjemmeside

2015 Health 15HLT09	Metrology for additively manufactured medical implants MetAMMI	
<b>Projektets formål</b> Det overordnede formål med projektet er at tilvejebringe en troværdig og omkostningseffektiv brug af 3D printede (additive manufactured) produkter inden for det medicinske område. De 3D printede produkter skal bl.a. omfatte patientspecifikke fiksturer ("guides") og patientspecifikke implantater (PSI). I projektet skal udarbejdes metoder til at hjælpe med at kvalificere disse produkter ud fra datasæt eller CDA* tegninger der er lavet på baggrund af f.eks. CT skanning**. Dette skal garantere de 3D printede produkters pålidelighed så f.eks. (lægemiddel) myndighedernes accept lettere kan opnås og generelt føre til større accept af 3D printede produkter til medicinske formål. DFM's primære opgave er at bidrage med profilmålinger af de 3D printede produkters overfladebeskaffenhed. **CT skanning: X-ray Computed Tomography		
<b>Projektet er delt op i 6 arbejdsopgaver:</b> WP 1: Realisation of AM implants and guides, and traceable standards WP 2: Characterisation of AM implants and guides, and traceable standards using non-destructive and destructive techniques WP 3: Uncertainty and errors on reference object dimensional metrology WP4: Manufacturing chain-errors (Patient image to final AM part) WP5: Clinical case studies WP6: Creating impact		
Antal deltagere 20	Projektets budget <sup>1</sup> 1 930 084 EUR	Person-måneder 228
Dansk deltager DFM	DFM Budget <sup>1</sup> 75 500 EUR	Person-måneder 7.4
Kontaktperson (navn, e-mail, telefon, adresse) Jørgen Garnæs, <a href="mailto:jg@dfm.dk">jg@dfm.dk</a> , 4525 5875 DFM A/S, Matematiktorvet 307, 2800 Kgs. Lyngby		
<b>DFM's bidrag:</b>  DFM deltager i WP2, WP3, WP4 og WP6.  DFM's primære opgave er at bidrage med ikke-kontakt 3D profilmålinger af de medicinske produkters 3D printede overfladers beskaffenhed. De metoder der skal anvendes er konfokal og interferens mikroskoper, replikering med polymermaterialer, stereografi og optisk mikroskopi baseret på fokusvariation. I samarbejde med partneren BAM skal DFM identificere og vælge en eller flere parametre der skal beskrive overfladers funktionalitet eller kvalitet.		

<sup>1</sup> Angives som EU finansiering (direct costs + 5 %)