



## OPROEP TOT PROJECTDEELNAME 'INSIDE':

Vlaanderen is één van de koplopers in het gebied van Metal Additive 3D printing. De technologie wordt voornamelijk ingezet voor hoog-technologische toepassingen in de vliegtuig- en automobielenindustrie en medische sector, maar biedt ook veel mogelijkheden voor bredere toepassingen in de industriële sector.

Op basis van bestaande kennis in de onderzoekscentra CRM, BIL en Sirris en bijkomend toegepast onderzoek proberen we in het project antwoorden te vinden op volgende concrete vragen, voor (hoge sterkte) staal, en inox toepassingen:

- Welke chemische samenstelling moet ik kiezen? Printen met poeder of met draad? Welke normering is geldig? Waarop letten bij stockage en hergebruik van de printmaterialen?
- Wat is de link tussen de chemische samenstelling, de printparameters en eigenschappen? Welke richtlijnen moet ik in acht nemen om een goed ('first-time-right') stuk te printen?
- In hoeverre zijn onvolmaaktheden in het eindstuk aanvaardbaar, vanaf wanneer hebben ze een negatieve impact op eigenschappen en levensduur?
- Welke nabehandelingen (thermisch en oppervlakte behandelingen) zijn noodzakelijk?
- Hoe zit het met de normering, certificatie van de printmaterialen, het productieproces en eindproduct?
- Hoe positioneert een geprint stuk zich qua eigenschappen en kost tov een stuk verkregen via conventionele productietechnieken als verspanen, gieten of lassen?

In het project zullen we focussen 3 printtechnologieën: Selective laser melting (SLM – poederbed), Direct Metal Deposition en Wire Arc Additive Manufacturing (WAAM).

We zijn hiervoor op zoek naar verschillende bedrijven die activiteiten hebben of overwegen in volgende domeinen:

- Leveranciers van poeders & draad
- Bedrijven reeds actief in het 3D printen van componenten, alsook bedrijven vandaag actief in conventionele productietechnieken (verspanen, lassen, gieten) en die zich afvragen wat de mogelijkheden, limieten en/of bedreigingen zijn van deze nieuwe additieve productietechnologie
- Bedrijven actief in de productie van 3D print machines voor koolstofstalen, Bedrijven met activiteiten in het nabehandelen van componenten : thermische & oppervlakte behandelingen
- (potentiele) Gebruikers van de onderdelen en componenten geproduceerd via de 3D printing.

Voor meer info , neem contact op met

Griet Lannoo – [griet.lannoo@crmgroup.be](mailto:griet.lannoo@crmgroup.be) – +32 (0)9 264 57 90

Fleur Maas – [Fleur.Maas@bil-ibs.be](mailto:Fleur.Maas@bil-ibs.be) - +32 (0)9 292 14 02,

Johan Vekeman [johan.vekeman@bil-ibs.be](mailto:johan.vekeman@bil-ibs.be) , +32 (09) 292 14 06

Bart Teerlinck - [bart.teerlinck@sirris.be](mailto:bart.teerlinck@sirris.be) - +32 (0)498 91 93 94