

ComPrintMetal3D - Anwendungsbezogener Vergleich verschiedener 3D-Metalldruckverfahren

Zusammenfassung

Das Projekt ComPrintMetal3D hat als Ziel, KMU der Großregion einen Leitfaden für das additive Fertigen von Metallbauteilen an die Hand zu geben. Bei diesem aufsteigenden Fertigungsbranche sind eine sehr starke Dynamik und eine zunehmende Anzahl an Prozessmöglichkeiten zu verzeichnen. Dies und eine fehlende Übersicht erschwert es KMU, trotz großer Interesse an der additiven Fertigung, sich effizient für die wirtschaftlichste Herstellmöglichkeit entscheiden zu können. Um dies zu ermöglichen, wird schrittweise ein Leitfaden erstellt der filament- und pulverbasierte Druckmethoden thematisiert. Zunächst wird der Stand der Technik zusammengestellt, um die interessierten KMU grundlegend zu informieren. Des Weiteren werden mit den unterschiedlichen Methoden Proben hergestellt und untersucht, um grundlegende Materialeigenschaften ermitteln und miteinander vergleichen zu können. Dies schafft eine Grundlage für alle weiteren Untersuchungen im Projekt.

Nachfolgend wählen die Projektpartner Demonstrationsobjekte aus den Geschäftsfeldern der Unternehmenspartner im Konsortium aus. Diese Objekte dienen als Demonstratoren für das Projekt und werden additiv gefertigt. Um das volle Potential der additiven Fertigung zeigen zu können werden die Bauteile entsprechend untersucht und optimiert. Dadurch können die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten verdeutlicht werden und zeigen den interessierten KMU die Vorteile der Fertigungsmethode.

Das erarbeitete Wissen wird projektbegleitend der breiten Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung gestellt und in den bestehenden Netzwerke des Konsortiums verbreitet.

Projektpartnerschaft

Federführender Begünstigter: Hochschule Trier – Umwelt Campus Birkenfeld (D)

Projektpartner:

- Any-Shape (B)

Spezifisches Ziel 9: Förderung der Innovationskapazitäten der Wirtschaftsakteure zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Großregion

Prioritätsachse 4: Die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität der Großregion steigern

- Université du Luxembourg (L)
- Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes - htw saar (D)

Strategische Projektpartner:

- Fritsch GmbH (D)
- ZIGRO Werkzeug-, Vorrichtung- und Maschinebau GmbH (D)
- Ecoliance Rheinland-Pfalz e.V. (D)
- ISFO GmbH (D)
- IMG Innovations-Management GmbH (D)
- Bösing Dental GmbH & Co KG (D)
- RBB Aluminium-Profiltechnik AG (D)
- GCL International Sarl (F)
- IHK Saarland (D)
- Technische Universität Kaiserslautern - TUK FBK - Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation (D)
- Schütz engineering PLT GmbH (D)
- Sirris (B)

Kosten des Projekts und Projektlaufzeit

Kosten des Projekts:

Gesamtkosten: 1.498.451,78 EUR

EFRE-Betrag: 895.382,21 EUR

EFRE-Fördersatz: 59.75%

Projektlaufzeit: 01.10.2020 – 31.12.2022

Spezifisches Ziel 9: Förderung der Innovationskapazitäten der Wirtschaftsakteure zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Großregion

Prioritätsachse 4: Die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität der Großregion steigern