

# Echtzeittemperaturmanagement für Druckgießwerkzeuge durch Additive Manufacturing (EDAM)

Seit dem 01.08.2019 wird bei der Firma DGH Heidenau GmbH & Co. KG im Rahmen des Forschungsprojektes "Echtzeittemperaturmanagement für Druckgießwerkzeuge durch Additive Manufacturing" (EDAM), das Teilthema „Effiziente Realisierung und Erprobung der prototypischen Lösung des neuartigen Werkzeugaufbaus“, bearbeitet.

## Mehr Produktivität und Qualität beim Druckgießen

Additive Fertigung ermöglicht Optimierung des Temperaturhaushalts in Echtzeit

Mit dem aktuellen FuE-Verbundprojekt EDAM "Echtzeittemperaturmanagement für Druckgießwerkzeuge durch ADDITIVE MANUFACTURING" werden neue Wege zur Funktionalisierung von Druckgießformen beschritten, um das Temperaturmanagement des Druckgießprozesses signifikant zu verbessern. Konturbezogene Temperierkanäle werden dabei mit werkzeugintegrierter Sensorik verknüpft, um in kritischen Bereichen den Temperaturhaushalt der Druckgießform gezielt zu steuern und so positiv zu beeinflussen. Durch die Anwendung additiver Fertigungsverfahren soll damit eine Produktivitätssteigerung des Druckgießprozesses und ein deutlich effizienterer Energieeinsatz erreicht werden. Hinzu kommt eine angestrebte Verbesserung der Qualität der Druckgussteile.

EDAM ist ein Forschungs- und Entwicklungs-Verbundprojekt und wird von der Sächsischen Aufbaubank (SAB) gefördert. Zum Verbund gehören die DGH Heidenau GmbH & Co. KG (Druckguss Heidenau), die ONI Temperiertechnik Rhytemper GmbH, das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, das Zentrum für angewandte Forschung und Technologie e.V. (ZAFT) sowie die Firma Hermle Maschinenbau GmbH.

**Kontakt:** Ronny Fenske (DGH-Group - DGH Heidenau GmbH & Co. KG)



Europäische Union

Europa fördert Sachsen.



Europäischer Sozialfonds



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.



Thermographie-Beispiel für Nutbereich