

Leitmarktwettbewerb NeueWerkstoffe.NRW (2. Call, 2. Einreichrunde)

Projekt: „Untersuchung und Entwicklung von Materialien zur industriellen Herstellbarkeit individueller Kunststoffgroßformteile durch Large Area Additive Manufacturing – MAT-LAAM“

Projektleitung:

REHAU AG+Co

Kontakt:

Herr Wilhelm-Wolfgang Nachbar
02863-2003 221

Laufzeit:

01.05.2019 – 30.04.2022

Aktenzeichen:

NW-2-2-013

Verbund:

- REHAU AG+Co
- Vereinigung zur Förderung des Instituts für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen e.V. - IKV

Projektbeschreibung:

Additive Fertigungsverfahren (AF) basieren auf einem schichtweisen Materialaufbau. Diese Technologien bieten aufgrund der daraus resultierenden Geometriefreiheit und rohstoffeffizienten Fertigung das Potenzial, Kunststoffprodukte neu zu gestalten und Fertigungsabläufe zu restrukturieren. Ein vielversprechendes Einsatzgebiet von additiven Fertigungsverfahren ist die Herstellung von großvolumigen Kunststoffbauteilen beispielsweise in der Baubranche (z. B. Abwasserschachtböden), welche in geringen Losgrößen hergestellt werden und somit entweder sehr aufwendig handwerklich hergestellt werden oder mit hohen Werkzeugkosten verbunden sind. Ein vielversprechendes Verfahren dafür ist die plastifizierende additive Fertigung. Allerdings ist aufgrund werkstoff- und prozesseitiger Herausforderungen derzeit nur eine sehr eingeschränkte Materialpalette für die plastifizierende, additive Fertigung verfügbar.

Gesamtausgaben: 1.302.705,00 €

Zuwendungssumme: 906.604,50 €