

(11.12.2018)

Fachausschuss 13 „Additive Fertigung“

Grundsätze / Aufgaben des Fachausschusses

Der Fachausschuss 13 befasst sich in den Forschungsfeldern der additiven Fertigung (Additive Manufacturing) mit metallischen und nicht-metallischen Werkstoffen und betrachtet diese unter Berücksichtigung der gesamten Prozesskette hinweg, inklusive der Vor- und Nachbehandlung. Dabei stehen die Technologieentwicklung, die Steigerung der Akzeptanz zur Nutzung dieser Technologie bei KMU und die Schaffung neuer Anwendungsbereiche im Vordergrund. Der Fokus wird auf das Bauteil selbst gelegt.

Der Fachausschuss 13 ist das Expertengremium in Deutschland, in dem Hersteller und Anwender der Additiven Fertigung sowie federführende Forschungsstellen vertreten sind, um gemeinsam die Forschungslandschaft zu prägen. Der Fachausschuss 13 kooperiert eng mit dem Fachausschuss 105 des VDI.

Forschungsfelder und Schwerpunktthemen

- Prozessbezogene Erweiterung der Werkstoffpalette
- Werkstoffe / neue Werkstoffe / Werkstoffveränderung / Gefügestrukturen (Metall, Kunststoff, Keramik, Glas)
- Robuste Fertigungsprozesse, Serienfertigung
- Pulverqualität
- Strahlführungssysteme
- Schaffen von wirtschaftlichen Prozessketten
- Eingliedern in vorhandene Prozessketten
- Lebensdauerbewertung /-steigerung von Komponenten / Qualitätssicherung
- Leichtbau, Funktionsintegration, Steigern der Bauteilgröße
- Design Bauteil / Konstruktion
- Prozesssimulation (Verzug und Eigenspannung)
- Arbeitssicherheit