Methodenentwicklung für die Verbesserung der thermischen Effizienz von Energie intensiven Produktionsprozessen am Beispiel einer CFK-Fertigung

Motivation

Energetische Optimierung von Produktionsprozessen mit hohem Energieeinsatz mittels geeigneter Simulationsmodelle.

Vorgehen

Mit Hilfe eines Simulationstools bzw. eines Simulationsbaukastens kann für eine Anlage ein thermisches Ersatzschaltbild entworfen und somit aus Wärmequellen, Senken, Leitungen, Speichern etc. eine geschickte Wärmeenergieverteilung ermittelt, Einsparpotentiale untersucht sowie Investitions- und Energiekosten gegeneinander abgewogen werden.

Eckdaten

Kurztitel

MeTherProC

Forschungsschwerpunkt

Sustainable Production, Energy Technologies and Smart Materials

Laufzeit

01.03.2015 - 28.02.2017

Fördergeber

Bundesministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Peter Firsching