



Universität Stu

IKT KUNSTSTOFF
TECHNIK
STUTT GART



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

PRESSEMITTEILUNG

08.12.2022

CFK schnell und energiesparend Aufheizen

Das Institut für Kunststofftechnik (IKT) der Universität Stuttgart forscht gemeinsam mit der VWH GmbH und der Solidtec GmbH an der Entwicklung eines sehr energieeffizienten sowie schnellen Aufheizverfahrens für kohlenstofffaserverstärkte Halbzeuge.

Faserkunststoffverbunde erfahren durch die Elektromobilität noch stärkeres Interesse. Thermoplastische Matrizen sind der Schlüssel zur Großserienfertigung. Für die Weiterverarbeitung zu fertigen Bauteilen werden faserverstärkte thermoplastische Halbzeuge auf Umformtemperatur erwärmt und im Spritzgießprozess umgeformt und simultan hinterspritzt.

Im Rahmen des Projekts soll am Institut für Kunststofftechnik gemeinsam mit der VWH GmbH und der Solidtec GmbH die elektrische Leitfähigkeit von Kohlenstofffasern genutzt werden, um mittels anliegender elektrischer Spannung die schnelle Erwärmung eines CFK-Halbzeugs zu ermöglichen. Die altbekannte, aber hier innovative Widerstandserwärmung ist einerseits sehr energieeffizient sowie schnell und andererseits besonders schonend für das Halbzeug. Das Projekt wird durch das Förderprogramm AiF-ZIM des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.

Das IKT arbeitet in Lehre, Forschung und industrieller Dienstleistung in allen Bereichen der Kunststofftechnik, wie der Werkstofftechnik, der Verarbeitungstechnik und in der Produktentwicklung. Die VWH GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Herschbach, Rheinland-Pfalz, welches auf die Montage-, Prüf- und Automatisierungstechnik spezialisiert ist.

Die Solidtec GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Dieburg, Hessen, welches auf die Herstellung von Spritzgießwerkzeugen für Vor- und Kleinserien spezialisiert ist.

Weitere Informationen zum IKT, zur Universität Stuttgart sowie zu den Firmen VWH und Solidtec finden Sie unter

<http://www.ikt.uni-stuttgart.de>, <http://www.uni-stuttgart.de>,
<https://www.vwh.de> und <https://www.solidtec.de/>.

Kontakt

Gudrun Keck

Telefon

+49 711 685 62801

E-Mail

gudrun.keck@ikt.uni-stuttgart.de

Anschrift

Universität Stuttgart

Institut für Kunststofftechnik

Pfaffenwaldring 32

70569 Stuttgart

