

Leitmarktwettbewerb NeueWerkstoffe.NRW (1. Einreichrunde)

Projekt: „Entwicklung eines neuartigen Multimaterial-Leichtbauwerkstoffs zur großserientauglichen Herstellung funktionsintegrierter, gewichtsreduzierter Kunststoffkraftstoffbehälter auf Basis endlosfaserverstärkter, thermoplastischer faserverstärkter Kunststoffe - LightWeightTankMat“

Projektleitung:

Kautex Textron GmbH & Co. KG

Kontakt:Herr Markus Hützen
Tel: 0228 – 4884620**Laufzeit:**

01.03.2016 – 28.02.2019

Aktenzeichen:

NW-1-1-023

Verbund:

- Kautex Textron GmbH & Co. KG
- M.Tec mbH
- IKV e.V.
- RWH Aachen - AZL

Projektbeschreibung:

Das Gesamtziel des Kooperationsvorhabens LightWeightTankMat ist die signifikante Reduzierung des Gewichts von Kunststoffkraftstoffbehältern (KKB) für PKW-Anwendungen. Dazu wird ein neuartiger Leichtbauwerkstoff auf Basis faserverstärkter Kunststoffe entwickelt.

Heutzutage werden KKB aus unverstärkten Kunststoffen hergestellt, die insbesondere bei den hohen Einsatztemperaturen eine schlechte Formstabilität aufweisen, sodass die geforderten Tankeigenschaften nur durch einen entsprechenden Materialeinsatz erreicht werden können. Das gestiegene Umweltbewusstsein der Bevölkerung und die zunehmend strengeren Grenzwerte für den CO₂-Ausstoß von PKW zur Abmilderung der Folgen des Klimawandels erfordern die Entwicklung neuer Tankkonzepte mit reduziertem Gewicht. Dazu werden im Rahmen des Vorhabens LightWeightTankMat verschiedene Werkstoffkonzepte entwickelt, hinsichtlich ihres Potenzials analysiert und in prozesstechnologischen und simulativen Untersuchungen schrittweise optimiert. Die serientaugliche Umsetzung des Werkstoff- und Prozesskonzepts steht dabei im Fokus der Untersuchungen, um einen zeitnahen Transfer der Ergebnisse in die betriebliche Praxis zu gewährleisten.

Gesamtausgaben: 2.889.515,63 €**Zuwendungssumme:** 1.791.365,64 €