## Wasserstoff-Druckbehälter für Automotive-Anwendungen

*Innovativer Herstellungsprozess für gewickelte Formteile mit Sensorintegration*

Im Projekt TAHYA (Tank Hydrogen Automotive) aus dem EU Förderprogramm Horizont 2020 wird mit Hilfe im Orbitalwickelverfahren hergestellter Druckbehälter eine Möglichkeit der effizienten Wasserstoffspeicherung für Automotive-Anwendungen untersucht. Hierfür wird an der TU Chem nitz durch das Optimieren und Validieren des neuartig Orbitalwickelprozesses an einer effizienten Herstellung von Wasserstoffdruckbehälter geforscht.

Ein großer Vorteil ist der kontinuierliche Wickelprozess. Zude wird eine optionale Synchronisation und Integration zusätzlicher Prozessschritte forciert. Bei der Herstellung des Druckbehälters wird u. a. auch die Sensorintegration in den Lagenaufbau untersucht, um mittels Structual Health Monotoring (SHM) die Dehnungen in den Schichten des Druckbehälters zu detektieren. Daraus lassen sich die Betriebseigenschaften des Druckbehälters ableiten sowie mögliche Schäden frühzeitig erkennen.

**English**

The integration of sensoric components into hybrid structures enables the functionalization and thus the further im- provement of the performance of hybrid components. The Chemnitz University of Technology is a leader in this field, as well as in the development of innovative continuous produc- tion technologies for active systems.

**Kontakte und Ansprechpartner**

**Technische Universität Chemnitz**

Fakultät für Maschinenbau Institut für Strukturleichtbau

Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung

09107 Chemnitz

Aktuelles

**Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen**

**MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen**

**Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023**

**Medica mit großer Fülle an Neuheiten**

**Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung**

› weitere...

## An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

› **Anmelden/Anfrage online stellen**

## Messeprogramm

**Grüne Woche Berlin 2024**

**didacta 2024**

**Hannover Messe 2024**

**Rapid.Tech 3D 2024**

**ACHEMA 2024**

› weitere...