

HyFiVe - Großserienfähige Variantenfertigung von Kunststoff-Metall-Hybridbauteilen

Anwendungsforschung
 Auftragsforschung

Motivation

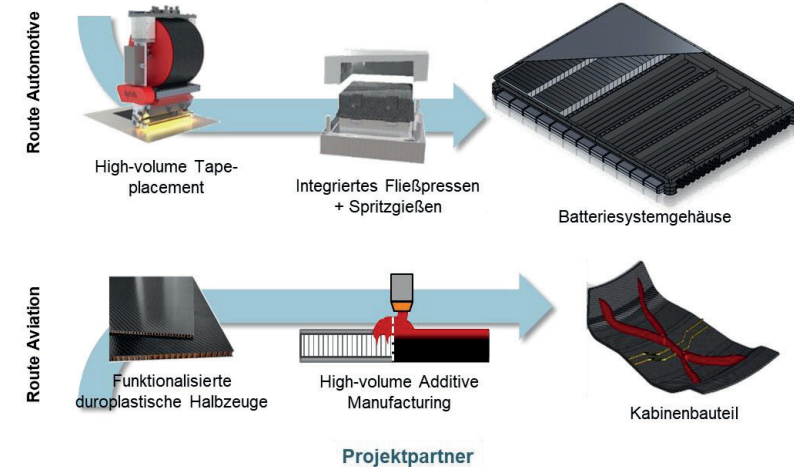
- Entwicklung flexibler und effizienter Fertigungsprozessketten für hybride Leichtbaustrukturen
- Skalierung von robotergeführten Tapelege- und additiven Fertigungsverfahren in Großserienanwendungen

Ziele & Nutzen

- Funktionalisierung von FKV- und Kunststoffhalbzeugen (einstellbare thermische- und elektrische Leitfähigkeit)
- Steigerung von der Effizienz von ATL- und AM Prozessen
- Darstellung der Technologien in zwei Prozessrouten und Demonstratoren

Vorgehensweise

- Entwicklung und Erprobung von Halbzeugen, Fertigungskonzepten und Prozesstechnologien zur großserienfähigen Variantenfertigung von Faser-Kunststoff-Hybridbauteilen
- Bereitstellung von Prozesstechnologien zur Variantenfertigung von hybriden Bauteilen im Fließpressverfahren basierend auf adaptierbaren Umformwerkzeugen sowie formflexiblen Werkzeugtechnologien
- Erweiterung der Variantenvielfalt durch additive Verfahren



Projektlaufzeit	Gesamtvolumen	Ansprechpartner	Fördergeber / Auftraggeber	Projektpartner
01/20 – 12/24	5.838.857 €	Prof. Dr.-Ing. Klaus Dröder TU BS IWF	BMBF – PTKA	Siebenwurst GmbH, INVENT GmbH, IFUM, Schmalz GmbH, DMG Mori AG, Microwave Heating GmbH, Formhand GmbH, Uni Kassel, Uni Bielefeld