

Join!SLMti-cfk

Entwicklung von an die Nachgiebigkeit von CFK-Laminaten angepasste $TiAl_6V_4$ -Inserts für höchste Ermüdungsfestigkeit

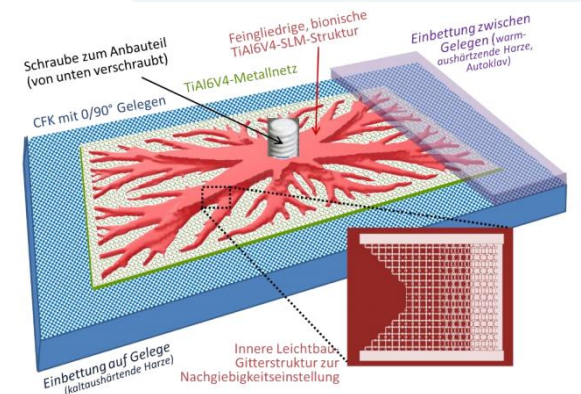
Meier Benjamin, Pycha Eva
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Niklasdorf,

Kurzdarstellung der Konsortialpartner

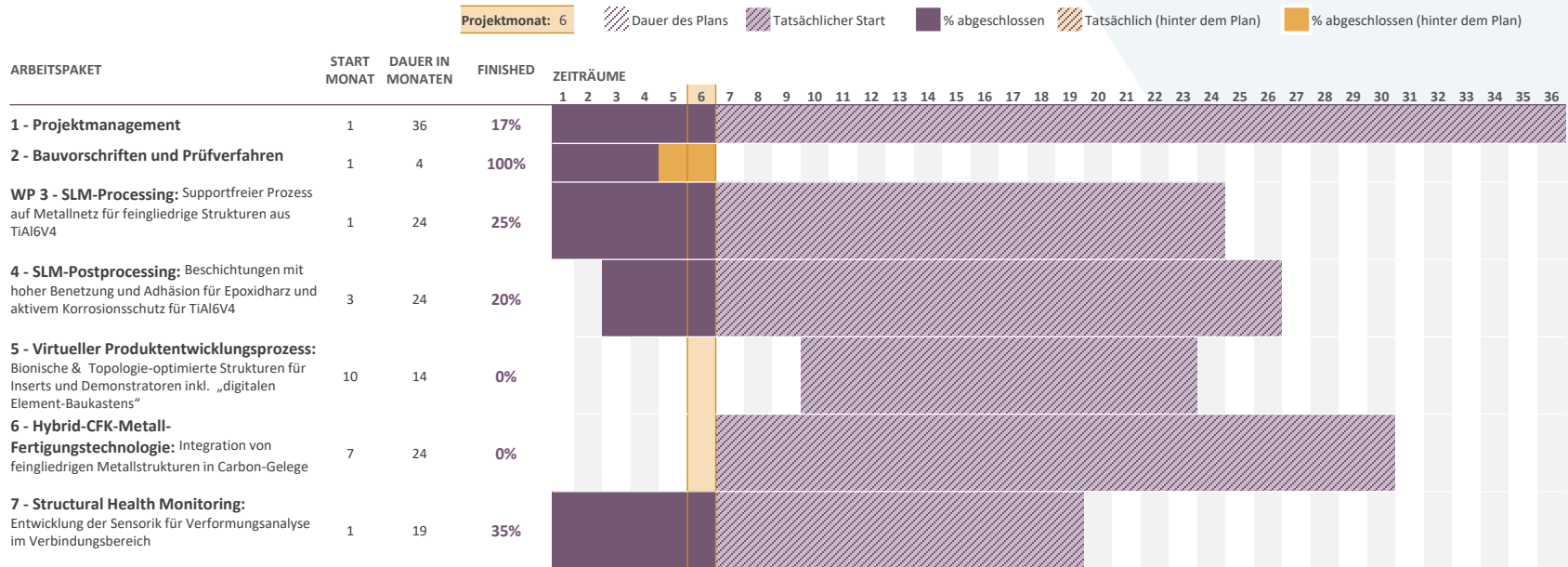
- **SinusPro G.m.b.H. (SinusPro):** Erfahrung in virtueller Produktentwicklung, Fokus auf additive Fertigung
- **DisTech Disruptive Technologies GmbH (DisTech):** Metall-3D-Druck spezialisiertes Unternehmen
- **HiLiTECH GmbH (HiLiTECH):** Hersteller von CFK-Komposit-Serienkomponenten für Aerospace-Anwendungen
- **Johannes Kepler Universität Linz – Institut für Konstruktiven Leichtbau (JKU):**
Knowhow in Structural-HealthMonitoring von Kompositen für Aerospace-Anwendungen sowie Komposit-Komponenten-Testung
- **Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL):** Fokus auf Werkstoffprüfung metallischer Bauteile und hochauflösenden Mikroskopie-Methoden

Ziel des Projekts

- Entwicklung einer neuen, passgenauen und höchstbelastbaren Verbindungstechnik zwischen CFK-(Sandwich-)Bauteilen und umliegenden Baugruppen (im Labormaßstab nutzbare Technologie (TRL₄) sowie eine Simulations-basierte Lösung für eine erste Bauteilauslegung)
 - SLM-Metallfertigung feinsten Strukturen aus TiAl6V₄
 - aktive Korrosionsschutzschichten
 - SHM zum Monitoring der Verbindungsstellen



Arbeitsplan/Zeitplan/Umsetzung



Angestrebte Verwertung

- Wirtschaftlich

H I L I T E C H

SCHIEBEL

F/LIST



- Wissenschaftlich

2 Dissertationen (JR, JKU)

4 Master-/Bakkalaureat-Arbeiten

Publikationen in internationalen Fachjournalen

3 Internationale Konferenzbeiträge

2 Patenteinreichungen mit Industriepartnern

1 anwendungsnaher Workshop

Kontakte

- HiLiTECH p.peyer@hilitech.at
- Joanneum Research juergen.lackner@joanneum.at
- Johann Kepler Universität Linz martin.schagerl@jku.at
- Material Center Leoben paul.angerer@mcl.com
- DisTech alexander.walzl@distech-group.com
- Sinus Pro christian.rieger@sinuspro.at