

Forschungsflugzeug *JULIA*

HINTERGRUND

Das Forschungsflugzeug *JULIA* (Joint Ultralight Aircraft) ist ein zweiseitiges Ultraleichtflugzeug vom Typ FA01 Peregrine SL des brandenburgischen Herstellers Fläming Air GmbH (Baujahr 2017). Es ist konsequent in Faser-verbundbauweise gefertigt und kann optional mit Messtechnik zur Erfassung von Flugparametern ausgerüstet werden. *JULIA* wird in der Lehre und Forschung sowie als Schulungsflugzeug verwendet.

TECHNOLOGIE

In *JULIA* ist eine Messanlage verbaut, die die Sensordaten während des Fluges über eine grafische Oberfläche anzeigt und zeitgleich aufzeichnet. Das Messsystem enthält kabellose Ruderwegssensoren, Luftdatensonden, Knüppelkraftsensoren und eine Messnabe für die Schub- und Motordrehmomentenerfassung. Weiterhin eignet sich das Flugzeug als Entwicklungsplattform für Piloten-assistenzsysteme, in der Schnittstellen zwischen Mensch und Flugzeug sowie die Piloteninteraktion getestet werden können.

An dem Forschungsflugzeug sind bauliche Veränderungen möglich, deren Einflüsse dadurch wissenschaftlich untersucht werden können.

Leistung: 74 kW
Max. Abflugmasse: 472,5 kg
Geschwindigkeit: 65 - 270 km/h
Länge: 6,12 m; Spannweite: 9,60 m
Reichweite: 1200 km

VORTEILE

- ✓ Ultraleichtflugzeug
- ✓ Modifikationen einfach umsetzbar
- ✓ Integrierte Messanlage
- ✓ Instrumentenbrett erweiterbar
- ✓ Eigener 12V/40A Stromkreis für optionale Messtechnik
- ✓ Geringe Betriebskosten
- ✓ Betrieb mit Luftsportgeräte-Lizenz möglich

ANWENDUNG

Untersuchung und Entwicklung von Messtechnik und Materialien für die Allgemeine Luftfahrt, Entwicklungs-plattform von Pilotenassistsenzsystemen, akademische Lehre

STATUS

Forschung & Entwicklung am kommerziellen Gerät



Kontaktperson

Dr. Sarah Schneider
Transferscout Leichtbau
Tel.: +49 3375 508 498
leichtbau@innohub13.de
www.innohub13.de

Fachkontakt

Prof. Wolfgang Rüther-Kindel
Arbeitsgruppenleiter
Tel.: +49 3375 508 613
wolfgang.ruether-kindel@th-wildau.de
www.th-wildau.de/fg-lt