

Thema für Studienarbeit

Verbesserung und experimentelle Überprüfung eines Vereisungsprozessdetektors

In der kommerziellen Luftfahrt nimmt die Eisdetektion und Enteisung während des Fluges eine sicherheitsrelevante Rolle ein. Um den Energieverbrauch aktueller (meist thermischer) Enteisungssysteme zu senken werden am DLR-FA und am TUBS-IAF alternative Eiserkennungssysteme und Enteisungssysteme erforscht und entwickelt (bspw. elektromechanisches Enteisungssystem, siehe Abb. 1).

In der Studienarbeit ist ein vorhandener Vereisungsprozessdetektor wieder in Betrieb zu nehmen. Hierfür ist zunächst die Funktionsfähigkeit der Sensorregelung zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Im Anschluss werden Versuche im Enteisungsprüfstand mit diesem durchgeführt.

- Einarbeitung in das Erkennungsprinzip
- Überprüfung der vorhandenen Sensorregelung und gegebenenfalls Anpassung (Hard- und Software) dieser an aktuelle Anforderungen
- Versuche zur Eisprozesserkennung im Enteisungsprüfstand und Bewertung dieser
- Schritthaltende Dokumentation

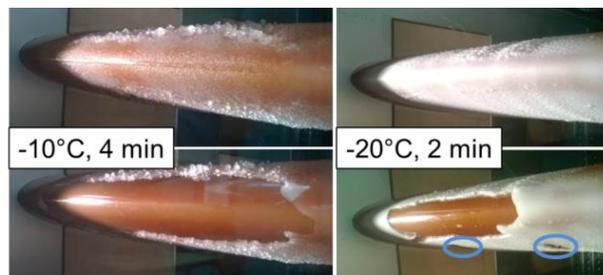


Abb. 1 Enteisungstest im Eiswindkanal

Interessenten melden sich bitte bei:

- Dipl.- Ing. C. Mendig, iAF, Raum 101, Tel.: 0531 391 2687, christian.mendig@dlr.de

Ich freue mich darauf mit Ihnen auf einem aktuellen und spannenden Forschungsthema zusammenzuarbeiten!