

Entwicklung zertifizierter Unterhaltsbetrieb für Jet Prop Heritage im FFA Altenrhein

Die historische Luftfahrt in der Schweiz sieht sich fortlaufend mit strikteren Regularien im Bereich der kontinuierlichen Lufttüchtigkeit konfrontiert. Davon betroffen ist auch die Jet and Prop Heritage, welche als Wartungsbetrieb des Flieger- und Flugzeugmuseums Altenrhein ehemalige Schweizer Militärjets flugtauglich hält. Ziel dieser Arbeit ist es, zwei Möglichkeiten zur Vereinfachung des Unterhalts zu prüfen.

Als erstes wird untersucht, ob und wie kritische Bauteile in regionalen Industriebetrieben hergestellt werden können, ohne dass diese eine aufwendige Luftfahrtzertifizierung durchlaufen müssen. Da die historischen Flugzeuge der Jet and Prop Heritage als sogenannte Orphan Aircraft von den allgemein geltenden Lufttüchtigkeitsanforderungen ausgenommen sind, können Vereinfachungen in der Zulassung von Änderungen, Reparaturen und der Herstellung von Bauteilen beantragt werden. Diese werden im Sinne einer Anleitung zusammengetragen und dann am Beispiel eines Fahrwerkteils auf ihre praktische Anwendbarkeit überprüft.

Als zweite Vereinfachung wird eine mögliche Umteilung der Flugzeuge in eine andere Lufttüchtigkeitskategorie genauer betrachtet. Dabei werden die Flugzeuge auf ihre Komplexität untersucht und mit einem modernen, jedoch nicht komplexen Flugzeug wie dem Pilatus PC-12 verglichen. Anhand dieses Vergleichs soll aufgezeigt werden, warum die ehemaligen Militärjets als komplex eingestuft sind und was einer Änderung der Lufttüchtigkeitskategorie im Wege steht.

Während die erleichterte Herstellung des Ersatzteils dank der Anerkennung von in vielen Industriebetrieben bereits vorhandenen Aviation ISO Standards durch das BAZL durchaus möglich ist, so ist eine Umteilung der Flugzeuge in eine andere Lufttüchtigkeitskategorie mit den aktuellen Kriterien nicht möglich. Dennoch konnte mit der erleichterten Herstellungszulassung eine wesentliche Vereinfachung für die Jet and Prop Heritage aufgegleist werden.

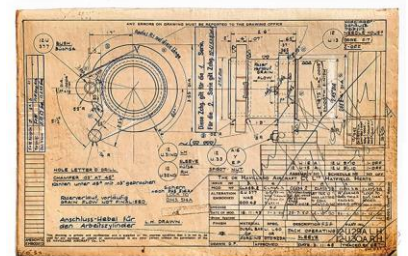


Diplomierende
Lukas Bomatter
Matthias Geiger

Dozent
Michel Guillaume



Ein DH.115 Vampire Trainer der von der Jet and Prop Heritage GmbH für das FFA Museum in Altenrhein flugtauglich gehalten wird. Charakteristisch sind der Gabelschwanz und die seitliche Sitzanordnung der Piloten.



Die originalen Konstruktionszeichnungen des Bauteils aus dem Jahr 1948.