



Richtlinie

TM 02.001-60

Technische Mitteilung

Richtlinie über Eigenbauluftfahrzeuge

Referenz/Aktenzeichen: TM 02.001-60

Rechtsgrundlagen:

Art.10 Abs. 2 und Art. 50 der Verordnung über die
Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen (VLL; SR
748.215.1).

Ausgabestand:

Veröffentlicht:

23.04.2007

Inkraftsetzung vorliegende Version: 01.05.2007

Vorliegende Version:

3

Verfasser / in:

Sektion Lufttüchtigkeit Flugmaterial (STLT)

Sektion Entwicklung und Herstellung (STEH)

Genehmigt am / durch:

05.04.2007 / Abteilung Sicherheit Flugtechnik

1. Allgemeines

Das vorliegende Dokument enthält Angaben zur Klassierung von Eigenbauluftfahrzeugen und die Festlegung der anzuwendenden Lufttüchtigkeitsanforderungen.

Die Angaben im vorliegenden Dokument sind gültig für alle Eigenbauluftfahrzeuge, die im schweizerischen Luftfahrzeugregister eingetragen sind oder eingetragen werden sollen.

Die Nachweisführung über die Erfüllung der Lufttüchtigkeitsanforderungen erfolgt für Eigenbauluftfahrzeuge grundsätzlich in Anlehnung an diejenigen Verfahren, welche für Luftfahrzeuge der Standardkategorie gültig sind. Sie kann aber für Eigenbauluftfahrzeuge vereinfacht durchgeführt werden.

Über die Zulassung von Eigenbauluftfahrzeugen, welche von den Lufttüchtigkeitsanforderungen vollständig oder teilweise abweichen, wird im Einzelfall durch das Bundesamt abschliessend entschieden.

Das Bundesamt hat die Experimental Aviation of Switzerland (EAS) mit der Durchführung der Bauüberwachung, Baukontrolle und Überprüfung der Lufttüchtigkeitsnachweise von Eigenbauluftfahrzeugen beauftragt. Diese Aufgaben sind Tätigkeiten in Erfüllung des durch das BAZL gemäss Art. 9 Abs. 2 VLL festgelegten Zulassungsverfahrens für Luftfahrzeuge der Sonderkategorie bzw. der Eigenbauluftfahrzeuge.

Das BAZL überprüft die Prüforganisation (TK) der EAS durch periodische Kontrollen (Audits).

Eigenbauluftfahrzeuge sind nur für den privaten Gebrauch bestimmt, eine gewerbsmässige Nutzung ist nicht vorgesehen.

2. Eigenbauluftfahrzeuge

Eigenbauluftfahrzeuge sind nicht musterzugelassene Luftfahrzeuge, die in der Regel in der Schweiz und Liechtenstein im Eigenbau hergestellt werden.

Der Erbauer eines solchen Luftfahrzeuges hat nachzuweisen, dass er mindestens 51% der Arbeitsleistung (Herstellung und/oder Zusammenbau der Bauteile) eigenhändig erbracht hat. Der Erbauer hat zu bestätigen, dass das verwendete Material und die Bauausführung den Bauunterlagen entsprechen. Allfällige Abweichungen von den Bauunterlagen sind aufzulisten und zu begründen. Entsprechende Nachweise sind einzureichen.

Hinweis

Für Bausätze (sog. Kits) wird von Fall zu Fall entschieden, ob die Bedingung der 51% eigenhändigen Arbeitsleistung (Bestimmung gemäss FAA AC No.20.27E) erfüllt ist. Fertigteile wie Triebwerke, Räder, Propeller etc., sind dabei aus der 100% Basis auszuklammern.

Eigenbauluftfahrzeuge, welche nach ausländischen Vorschriften, respektive unter ausländischer Aufsicht hergestellt worden sind und nicht den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen, können nicht im schweizerischen Luftfahrzeugregister eingetragen werden.

3. Anforderungen an Eigenbauluftfahrzeuge

3.1 Motorflugzeuge der Unterkategorien Normal, Utility und Acrobatic

- Die Lufttüchtigkeitsanforderungen sind in Anlehnung an CS Part 23 oder CS-VLA anzuwenden. Die Abkippgeschwindigkeit von $V_{s0} = 61 \text{ kt}$ (110 km/h) IAS darf nicht überschritten werden.
- Die höchstzulässige Abflugmasse darf **1750 kg** nicht überschreiten.
- Die Anzahl Insassen, einschliesslich der Besatzung, ist auf **4** begrenzt.
- Triebwerks- und Propellermuster, für welche kein Baumusterzeugnis vorliegt, dürfen grundsätzlich nur in 1- und 2-sitzige Flugzeuge eingebaut werden. In begründeten Ausnahmefällen kann das Bundesamt Ausnahmen von dieser Bestimmung bewilligen.

Hinweis

Für Flugzeuge in der Kategorie Acrobatic, die für gerissene Figuren zugelassen werden sollen, werden zusätzliche Forderungen verlangt (asymmetrische Belastungen an Flügel und Leitwerk, sowie Kreiselmomente am Propellerschaft, Motor und Motoraufhängung).

Für Flugzeuge, die für Instrumentenflug (IFR) zugelassen werden sollen, werden zusätzliche Anforderungen durch das BAZL festgelegt.

3.2 Helikopter der Unterkategorie Normal

- Die Lufttüchtigkeitsanforderungen sind in Anlehnung an CS Part 27 oder CS / VLR anzuwenden.
- Die höchstzulässige Abflugmasse darf **750 kg** nicht überschreiten.
- Die Anzahl Insassen, einschliesslich der Besatzung, ist auf **2** begrenzt.

3.3 Tragschrauber (Gyrocopter) der Unterkategorie Normal

- Die Lufttüchtigkeitsanforderungen sind in Anlehnung an CS Part 27 und BCAR Section T anzuwenden.
- Die höchstzulässige Abflugmasse darf **750 kg** nicht überschreiten.
- Die Anzahl Insassen, einschliesslich der Besatzung, ist auf **2** begrenzt.

3.4 Motorsegler und Segelflugzeuge der Unterkategorie Utility

- Die Lufttüchtigkeitsanforderungen sind in Anlehnung an CS 22 anzuwenden.
- Die höchstzulässige Abflugmasse darf **750 kg für Segelflugzeuge und Motorsegler** nicht überschreiten.
- Die Anzahl Insassen, einschliesslich der Besatzung, ist auf **2** begrenzt.

3.5 Luftfahrzeuge leichter als Luft (Freiballone und Luftschiffe)

- Die Lufttüchtigkeitsanforderungen sind in Anlehnung an FAR31/BCAR-31 (Heissluft- und Gasballone) oder BCAR Section Q (Rozières und Luftschiffe) anzuwenden.
- Die höchstzulässige Abflugmasse darf **750 kg für Freiballone und 1000 kg für Luftschiffe** nicht überschreiten.
- Die Anzahl Insassen, einschliesslich der Besatzung, ist **bei Ballonen auf 4, bei Luftschiffen auf 2** begrenzt.

3.6 Zusätzliche Anforderungen für nicht mustergeprüfte Triebwerke und Propeller

- Für Triebwerk-Neukonstruktionen und Triebwerke, die ursprünglich nicht für Luftfahrzeuge zugelassen worden sind, ist das Erprobungsprogramm in Anlehnung an CS 22 Subpart H anzuwenden, wobei jedoch bis zu 25 Stunden als Flugversuche in der Nähe von Flugplätzen, aber nicht über dicht besiedeltem Gebiet durchgeführt werden müssen.
- Für Umbauten von bestehenden Triebwerken, ob musterzugelassen oder nicht, wird das Erprobungsprogramm im Einzelfall festgelegt.
- Für Propeller-Konstruktionen gelten die Anforderungen in Anlehnung an CS 22 Subpart J.

3.7 Flugerprobung

Die Durchführung der Flugerprobung hat in Anlehnung an den FAA Flight Test Guide AC No. 23-8A zu erfolgen.

4. Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit nach der Zulassung

Der Unterhalt sowie grosse Änderungen und Reparaturen müssen nach gesetzlichen Vorgaben (VLL; SR 748.215.1, BAZL-Richtlinien etc.) durchgeführt werden. Die Konfiguration muss jederzeit mit dem zuletzt zugelassenen Zustand sowie der Dokumentation in den technischen Akten übereinstimmen.

*** ENDE ***