



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Sicherheit Flugtechnik
Technische Organisationen Zürich

CH-3003 Bern BAZL; koo

POST CH AG

per E-Mail

Part 145 Maintenance Organisations
Aircraft Rated

Accountable Manager
Compliance Monitoring Manager

Aktenzeichen: BAZL-323.00-1/9
Ihr Zeichen: CH.145.0xxx
Zurich-Airport, 6. Februar 2023

Line-Maintenance: Rechte von freigabeberechtigtem Personal der Kategorien B1 und B2

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir sind darauf aufmerksam geworden, dass Line-Maintenance-Arbeiten häufig nur von freigabeberechtigtem Personal der Kategorie B1 freigegeben werden, obwohl Letzteres nicht über die Rechte der Mitarbeitenden der Kategorie B2 verfügt.

Mit diesem Schreiben möchten wir Sie darauf hinweisen, dass – zusätzlich zur Freigabe von Arbeiten der Kategorie B1 durch berechnigte Mitarbeitende dieser Stufe – für Arbeiten auf der Stufe B2 eine weitere Freigabe durch freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B2 erforderlich ist, wenn die Mitarbeitenden der Kategorie B1 nicht die nötigen Berechtigungen dafür besitzen.

Die Punkte 66.A.20(a)(2) und (3) der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 der Kommission sehen Folgendes vor:

(a) Es gelten die folgenden Rechte:

2. Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B1 berechnigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen sowie zu Tätigkeiten von Unterstützungspersonal der Kategorie B1 nach folgenden Arbeiten:
 - Instandhaltungsarbeiten an der Luftfahrzeugstruktur, an Triebwerken sowie an mechanischen und elektrischen Systemen;
 - Arbeiten an Avioniksystemen, die nur einfache Prüfungen zum Nachweis ihrer Betriebstüchtigkeit und keine Fehlerbehebung / Störungssuche erfordern. Die Kategorie B1 schliesst die entsprechende Unterkategorie A mit ein.

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Oscar Koller
3003 Bern
Standort: Operation Center 1, Zurich-Airport
Tel. +41 58 466 30 53, Fax +41 58 465 80 32
Oscar.Koller@bazl.admin.ch
<https://www.bazl.admin.ch/>



3. Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B2 berechtigt den Inhaber (i) zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen sowie zu Tätigkeiten von Unterstützungspersonal der Kategorie B2 nach folgenden Arbeiten:
- Instandhaltungsarbeiten an der Avionik und an elektrischen Systemen;
 - Arbeiten an der Elektrik und Avionik von Triebwerken und mechanischen Systemen, die nur einfache Prüfungen zum Nachweis ihrer Betriebstüchtigkeit erfordern; (...)

Gemäss «GM 66.A.20(a) Rechte» gelten folgende Definitionen:

1. ...

Ein **Avioniksystem** ist ein Luftfahrzeugsystem, das analoge oder digitale Daten unter Verwendung von Datenleitungen, Datenbussen, Koaxialkabeln, drahtlosen oder anderen Datenübertragungsmedien überträgt, verarbeitet, anzeigt oder speichert, und beinhaltet alle zugehörigen Komponenten des Systems sowie Steckverbinder. Beispiele hierfür sind:

- Flugregelung
- Funk, Radar und Navigation
- Instrumente (siehe HINWEIS unten)
- Bordunterhaltungssysteme
- Integrierte modulare Avionikelemente (IMA)
- On-Board-Maintenance-Systeme
- Informationssysteme
- Fly-by-Wire-Systeme (in Bezug zu ATA27 «Flight Controls»)
- Glasfasersysteme

HINWEIS: Instrumente sind in den Berechtigungen des Personals der Kategorien B2 und B2L mit Systemrating «Instrumente» enthalten. Allerdings kann die Instandhaltung an elektromechanischen und Stau-/Statik-Komponenten auch von Inhabern einer Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorien B1, B3 oder L freigegeben werden.

Die **einfache Prüfung** bedeutet eine Prüfung, die in den genehmigten Instandhaltungsunterlagen beschrieben ist und alle folgenden Kriterien erfüllt:

- Die Funktionstüchtigkeit des Systems kann überprüft werden über Luftfahrzeugsteuerungselemente, Schalter, Built-in-Test-Equipment (BITE), Central Maintenance Computer (CMC) oder externe Prüfeinrichtungen, zu deren Bedienung keine spezielle Ausbildung erforderlich ist.
- Das Testergebnis wird über eine eindeutige Go/No-Go-Anzeige oder einen Parameter angezeigt, welcher ein einzelner Wert ist oder einen Wert innerhalb eines Intervalls erreichen muss. Das Testergebnis muss eindeutig sein, es darf keine Interpretation des Wertes erlaubt sein, Abhängigkeiten mehrerer Messwerte voneinander sind nicht zulässig.
- Der Test darf nicht mehr als zehn Arbeitsschritte gemäss der genehmigten Dokumentation enthalten (hiervon nicht betroffen sind die erforderlichen Vorbereitungsarbeiten am Luftfahrzeug für den Test, z. B. Aufbocken, Klappen nach unten usw., oder um das Flugzeug in seine anfängliche Konfiguration zurückzuführen). Das Betätigen eines Steuerungselementes, Schalters oder einer Taste und das Lesen des entsprechenden Testergebnisses können als ein einzelner Arbeitsschritt betrachtet werden, auch wenn die Dokumentation diese getrennt ausweist.

Die **Fehlersuche** bezeichnet die Verfahren und Massnahmen, die notwendig sind, um die Ursache eines Defekts oder einer Fehlfunktion unter Anwendung der genehmigten Instandhaltungsdokumentation zu identifizieren. Es kann die Verwendung von BITE oder externen Prüfeinrichtungen beinhalten.

Der Begriff **Line-Maintenance** ist in Anhang (II Teil 145) AMC1 145.A.10 definiert.

Wir fordern daher Ihren Betrieb auf, die internen Verfahren und Praktiken zu überprüfen und allenfalls an die oben aufgeführten Regelungen anzupassen. Dies schliesst alle Verfahren an der Schnitt-

stelle zwischen den Continuing-Airworthiness-Management-Organisationen (CAMO) und den Betreibern ein, insbesondere solche, die die allenfalls im technischen Bordbuch vermerkte Freigabe betreffen. Darüber hinaus sollten Sie Ihre freigabeberechtigten Mitarbeitenden der Kategorien B1 und B2 je nach Bedarf schulen bzw. instruieren und ihnen den Umfang und die Grenzen ihrer Berechtigungen in Erinnerung rufen. Bitte beachten Sie auch Punkt 5 des angehängten EASA-Dokuments.

Bei den anstehenden, regelmässig durchgeführten Überwachungsaudits wird sich das BAZL auf diese Thematik konzentrieren. Sollten Sie allerdings weitere Erklärungen zu den obigen Ausführungen benötigen, wenden Sie sich bitte an die Ihnen zugewiesene Inspektorin bzw. den Ihnen zugewiesenen Inspektor des BAZL.

Wir danken Ihnen für Ihr Verständnis und Ihre Mitarbeit.

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Zivilluftfahrt

Ulrich Jucker
Stellvertreter Sektion Technische
Organisationen Zürich

Andreas Boss
Leiter Sektion Technische
Organisationen Bern

Beilage(n):
– Erwähnt