



DFS Deutsche Flugsicherung

NACHRICHTEN FÜR LUFTFAHRER

57. JAHRGANG

LANGEN, 26. MÄRZ 2009

NfL II 26 / 09

**Bekanntmachung über die Nachprüfung der elektronischen Ausrüstung und
der statischen Druck- und Höhenmessenanlagen in Luftfahrzeugen,
die unter nationales Recht fallen**



Bekanntmachung über die Nachprüfung der elektronischen Ausrüstung und der statischen Druck- und Höhenmesseranlagen in Luftfahrzeugen, die unter nationales Recht fallen

1. Geltungsbereich

Diese NfL gilt für in der Bundesrepublik Deutschland zum Verkehr zugelassene Luftfahrzeuge, die nach VO (EG) Nr. 216/2008 Artikel 1 Abs. 2 und Artikel 4 Abs. 4 (Anhang II) weiterhin unter nationales Luftrecht fallen.

2. Zweck

Mit dieser Bekanntmachung regelt das Luftfahrt-Bundesamt das Verfahren und die Intervalle für die periodische Prüfung (§15 Abs. 1 LuftGerPV) der elektronischen Ausrüstung und der Transponder-/Encoder-Anlagen sowie der statischen Druck- und Höhenmesseranlagen in Luftfahrzeugen. Diese Maßnahmen sind im Rahmen der umfassenden Nachprüfung gemäß § 15 Abs. 1 LuftGerPV (Jahresnachprüfung) durchzuführen, sofern sie nicht Bestandteil eines genehmigten Instandhaltungsprogrammes sind.

3. Prüfung der Elektronischen Ausrüstung, der Transponder- und Encoderanlagen

3.1 Bei Luftfahrzeugen die nach Sichtflugregeln (VFR) betrieben werden, ist die Transponderanlage inkl. Abfragemodus C und S in Abständen von **12 Monaten** und die übrige elektronische Ausrüstung in Abständen von **24 Monaten** einer umfassenden Nachprüfung zu unterziehen.

3.2 Bei allen anderen Luftfahrzeugen, die nach CVFR-, VFR bei Nacht und IFR betrieben werden, ist sowohl die Transponderanlage inkl. Abfragemodi C und S, als auch die übrige elektronische Ausrüstung ohne Ausnahme in Abständen von **12 Monaten** umfassend zu prüfen. Besondere Betriebsbedingungen (AWO, MNPS, RVSM, u.a.) mit entsprechenden Zusatzforderungen müssen soweit zutreffend bei der Prüfung berücksichtigt werden.

4. Prüfung der statischen Druck- und Höhenmesseranlagen

In allen Luftfahrzeugen, die mit einem oder mehreren Mode C und/oder Mode S Transpondern ausgerüstet sind, sind in einem Zeitraum von **24 Monaten** die **statischen Druck- und Höhenmesseranlagen einer umfassenden Prüfung zu unterziehen**, sofern vom Hersteller des Luftfahrzeuges keine anderen Festlegungen mit kürzeren Intervallen getroffen wurden.

Für Luftfahrzeuge ohne Transponderausrüstung ist eine vereinfachte Prüfung der Höhenmesser im Zeitraum von 24 Monaten im Rahmen der Jahresnachprüfung ausreichend, in welcher nachgewiesen wird, dass die vom Hersteller vorgegebenen Toleranzen der Anzeige eingehalten werden.

5. Durchführung und Bescheinigung

5.1 Die erforderlichen Arbeiten und Prüfungen sind von dafür nach nationalem Recht genehmigten luftfahrttechnischen Betrieben bzw. von Instandhaltungsbetrieben durchzuführen und zu bescheinigen, die nach Teil-145 bzw. Teil-M Unterabschnitt F genehmigt sind. Freigabebescheinigungen von ausländischen Betrieben, die nach dem Teil-145 oder Teil-M Unterabschnitt F genehmigt sind, werden akzeptiert, wenn die Prüfungen in dem in dieser NfL beschriebenen Umfang erfolgt sind.

Die Bescheinigung der Prüfung ist auf dem LBA-Formblatt Nr. 22 (Appendix II) „Prüfbericht Elektronische Ausrüstung“ vorzunehmen.

Für Zwecke der Jahresnachprüfung darf ein Prüfbericht elektronische Ausrüstung akzeptiert werden, wenn das Datum der letzten Prüfung der elektronischen Ausrüstung nicht länger als 8 Wochen, bezogen auf das Abschlussdatum der nächsten fälligen Jahresnachprüfung, zurückliegt.

Werden in diesem Zeitraum Zweifel an der Lufttüchtigkeit von Anlagen der elektronischen Ausrüstung bekannt oder treten Betriebsstörungen auf, so sind die betroffenen Anlagen nach deren Instandsetzung erneut zu überprüfen. Die Terminlage der Anlagenprüfung im Rahmen der Jahresnachprüfung bleibt hiervon unberührt.

5.2 Die Prüfung der Transponderanlage ist bis auf weiteres in Übereinstimmung mit dem US 14 CFR Appendix F to Part 43 (ATC Transponder Tests and Inspection) in der jeweils gültigen Fassung durchzuführen. Die Prüfung kann im eingebauten Zustand der Anlagen durchgeführt werden.

5.3 Die Prüfung der statischen Druck- und Höhenmesseranlagen ist bis auf weiteres in Übereinstimmung mit dem US 14 CFR Appendix E to Part 43 (Altimeter System Test and Inspection) in der jeweils gültigen Fassung durchzuführen. Der Höhentest kann auf den operativen Höhenbereich des Luftfahrzeuges beschränkt werden.

5.4 Kodierende Höhenmesseranlagen in Verbindung mit Transponderanlagen sind gemäß Abschnitt (c) des vorbezeichneten Bezugsdokumentes gem. Ziff. 4 dieser NfL zu prüfen. Die Bescheinigung ist auf einem Formblatt „Stau/Statik-Prüfbericht“ vorzunehmen, welches die Prüfpunkte des „Appendix E to Part 43“ umfassend abdeckt. Dabei sind die durch den Hersteller des Höhenmessers vorgegebenen Toleranzen und der Anzeigebereich zu berücksichtigen. Es ist darauf hinzuweisen, dass die zu dieser Thematik erlassenen LTAs Nr. 2000-156 und D-2006-331 bzw. deren Ersatz oder Änderungen oder Erweiterungen inhaltlich mit zu berücksichtigen und zu bescheinigen sind. Das LBA empfiehlt die zeitliche Zusammenlegung der LTAs mit der planmäßigen Prüfung der kodierenden Höhenmesseranlagen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Höhenkanalprüfung zwingend mit den Höhenvorgaben der vorbezeichneten LTAs (1.000 ft; 4.100 ft, 15.700 ft; 31.000 ft) zu erfolgen hat. Ggf. in genehmigten Betrieben vorhandene anders lautende Prüfvorgaben genügen u.U. nicht den Anforderungen.

6. Hinweise und Anmerkungen

6.1 Es hat sich in der Vergangenheit bewährt, die „LBA Form 22 Annex II“ an Bord des Luftfahrzeuges mitzuführen, sodass der Prüfstatus und der Ausrüstungsstand des Lfz. bei Bedarf belegt werden kann.

6.2 Lässt sich der Terminstatus der Prüfung der elektronischen Ausrüstung anhand der Betriebsaufzeichnungen eines Luftfahrzeuges nicht zweifelsfrei feststellen, so ist die elektronische Ausrüstung vollumfänglich zu prüfen.

6.3 In Übereinstimmung mit den Forderungen des § 15 (1) LuftGerPV weisen wir darauf hin, dass im Rahmen der Jahresnachprüfung als jährliche Prüfung zur Feststellung der Lufttüchtigkeit eines Luftfahrzeuges der Nachweis über die Lufttüchtigkeit aller in ein Luftfahrzeug eingerüsteten Avionikanlagen unabhängig von dessen Betriebsart zu führen ist.

6.4 Die o. a. Festlegungen bzgl. der Transponderanlagen mit Mode-C stellen keine Betriebserlaubnis im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland dar. Für den Betrieb von Luftfahrzeugen im Deutschen Luftraum ist seit dem 01.04.2008 gem. der Verordnung über die Flugsicherungs-ausrüstung der Luftfahrzeuge (FSAV) nur noch der Einsatz von Transponderanlagen mit Mode-S-Technik gestattet.

6.5 Der Prüfbericht elektronische Ausrüstung „LBA Form 22 Annex II“ und als Gestaltungsvorschlag ein „Prüfbericht Höhenmesser“ können im Internet unter www.lba.de im MS-Office Format herunter geladen werden.

Die NfL II - 23/03 verliert hiermit ihre Gültigkeit.

Braunschweig, 13.02.2009
AZ: T601.2009.004

Das Luftfahrt-Bundesamt
Im Auftrag

- S A M E K -