



OAL Nr. 1976-01/9

Datum : 31 oktober 2007

A L G E M E E N

Onderhoud aan uitrusting, instrumenten & systemen

Attentie

Onder verwijzing naar de Regeling Onderhoud Luchtvaartuigen, Artikel 2 lid 6, wordt de volgende aanvullende Onderhoudsaanwijzing voor Luchtvaartmaterieel (OAL) uitgegeven door de Hoofdinspecteur van de Toezichteenheid Luchtvaarttechnische Bedrijven van de Inspectie Verkeer en Waterstaat. Indien de aanwijzingen niet worden nagekomen, dan wordt geacht dat het luchtvaartuig niet in een luchtwaardige toestand verkeert. In overeenstemming met de Regeling dient het aanvullende onderhoud te worden opgenomen in het onderhoudsprogramma.

Periodiek onderhoud aan uitrusting, instrumenten & systemen

Datum inwerkingtreding: 15 december 2007

1. Reden herziening onderhoudsaanwijzing

Als gevolg van een administratieve fout is in AOL Nr. 1976-01/8 periodiek onderhoud verplicht gesteld aan radio- en navigatieapparatuur. Dit had radionavigatieapparatuur moeten zijn. Met deze herziening wordt deze omissie hersteld.

2. Toepassing

Deze onderhoudsaanwijzing (OAL) is van toepassing op het onderhoud aan instrumenten en navigatie- en identificatiesystemen, geïnstalleerd in alle categorieën luchtvaartuigen, met uitzondering van luchtvaartuigen waarvan het onderhoudsprogramma is ontwikkeld conform MSG-3. Deze OAL is van toepassing op alle in paragraaf (2) genoemde, voor het luchtvaartuig verplichte systemen en apparatuur als wel voor die systemen en apparatuur die verplicht zijn voor de vluchtuitvoering.

3. Onderhoudstermijnen

Het onderhoud aan de navolgende instrumenten & systemen dient te worden uitgevoerd conform de aanbevolen intervallen van de fabrikant van het luchtvaartuig, of voor niet standaard instrumenten en systemen, de fabrikant van het instrument of systeem:

- Stuw- en statisch systeem, hoogtemeters, snelheidsmeters en stijg- & daalsnelheidsmeters
- Radionavigatie- en identificatieapparatuur
- Magnetische kompassen en kompassystemen

Geven de fabrikanten geen aanbevelingen in deze, dan zal het onderhoud uitgevoerd worden met een interval niet groter dan **24 maanden**.

Om de mogelijkheid te laten bestaan ook voor deze onderwerpen onderhoudsprogramma's verder te ontwikkelen c.q. aan te passen aan operationele of andere omstandigheden, zijn afwijkingen van de basisintervallen toegestaan. Een afwijking dient voorzien te zijn van een motivering, welke zo mogelijk gebaseerd is op een gedegen analyse. De hier bedoelde afwijkingen dienen ter goedkeuring te worden aangeboden bij de Inspectie.

Correspondentieadres voor deze OAL:

Inspectie Verkeer en Waterstaat, Toezicht Beheereenheid / Unit Objectvergunningen, Postbus 90653, 2509 LR Den Haag

Telefoon (070) 456 22 39, telefax: (070) 456 30 06, e-mail Info.Register@ivw.nl

4. Uitvoering

Op het stuw- & statisch systeem moet een lekttest worden uitgevoerd, de hoogtemeter moet worden gekalibreerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant, of bij gebrek hieraan volgens FAR Part 43 Appendix E. De snelheids- en stijg- & daalsnelheidsmeter(s) moeten worden gekalibreerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant of bij gebrek hieraan volgens de certificatie-testmethode van de Technical Standard Order (TSO).

De radionavigatie- en identificatieapparatuur moeten worden getest volgens de specificatie en de aanbevelingen van de betreffende fabrikant. Deze controle bevat tevens een test van de installatie in het luchtvaartuig.

De magnetische kompassen en kompassystemen moeten worden gecontroleerd en gecompenseerd door een daartoe erkend bedrijf, of daartoe erkende of bevoegde personen.

5. Nadere aanwijzingen

De werkzaamheden gelden voor alle systemen en instrumenten die verplicht zijn voor de vluchtuitvoering. De instrumenten die bijvoorbeeld gebruikt worden bij de vluchtuitvoering van hetelucht- en gasballonnen, moeten ook worden bewaakt en worden onderhouden conform de aanbevelingen van de fabrikant of deze OAL.

Bedrijven en/of personen die de bevoegdheid hebben om bepaalde werkzaamheden m.b.t. deze OAL te mogen uitvoeren op GA-luchtvaartuigen (algemene luchtvaart), mogen zonder verdere toestemming van de IVW, deze werkzaamheden uitvoeren op alle amateurbouwluchtvaartuigen en MLA's.

Radionavigatie- en identificatieapparatuur in amateurbouwluchtvaartuigen en MLA's mogen weliswaar door de bouwer worden ingebouwd, maar moet voor gebruik door daartoe erkende bedrijven en /of personen worden gecontroleerd en getest. Met de bouwer wordt de persoon bedoeld die het luchtvaartuig zelf heeft gebouwd, niet persé ontworpen.

Het testen aan het luchtvaartuig (inclusief amateurbouwluchtvaartuigen en MLA's) van het stuw- & statisch systeem inclusief de calibratie van de instrumenten, alsmede het testen van de radionavigatie- en identificatieapparatuur, zoals aangegeven in paragraaf (3), moet worden uitgevoerd door een daartoe erkend bedrijf of een daartoe erkend persoon.

De lekttest op het stuw- & statisch systeem (na inbouw van eventueel buiten het vliegtuig of zweefvliegtuig gekalibreerde instrumenten) moeten worden uitgevoerd door een voor het onderhoud van het betreffende vliegtuig of zweefvliegtuig erkend bedrijf, erkend persoon, of bevoegd persoon.

Het controleren en compenseren van magnetische kompassen dient te worden uitgevoerd door een daartoe erkend bedrijf, erkend persoon, of bevoegd persoon.

Het controleren en compenseren van magnetische kompassystemen dient te worden uitgevoerd door een daartoe erkend bedrijf en/of erkend of bevoegd persoon. Daarnaast dient een magnetisch kompas(systeem) gecontroleerd en indien noodzakelijk gecompenseerd te worden:

- Na inbouw;
- Indien een wijziging is uitgevoerd, welke mogelijk de aanwijzing van het kompas kan beïnvloeden;
- Na reparatie of verwisseling van onderdelen, welke mogelijk de aanwijzing van het kompas kan beïnvloeden;
- Na een harde landing;

- Na blikseminslag en andere weersinvloeden, welke de aanwijzing van het kompas kunnen beïnvloeden.
- Indien afwijkingen van meer dan 10 gr. (+/- 10 gr) worden geconstateerd;
- In andere gevallen dat er twijfel bestaat omtrent een juist aanwijzing van het kompas;

Tevens moet een magnetisch kompas(systeem) gecontroleerd en indien noodzakelijk gecompenseerd worden op een speciaal daartoe gekalibreerde en goedgekeurde opstelplaats (indien aanwezig bij de luchthaven op te vragen)

De vrijgave van de systemen en componenten:

Op het vrijgaveformulier (CRS/Log entry) moet het Partnummer en Serienummer van de betreffende pitot/statische instrumenten, radionavigatie- en identificatieapparatuur worden vermeld, indien de geteste systemen en/of instrumenten niet vast aan het luchtvaartuig zijn gemonteerd (bijvoorbeeld bij ballonnen).

6. Toelichting

De voornaamste redenen dat deze OAL is herzien is om de Nederlandse eisen zoveel mogelijk te harmoniseren met de overige Europese lidstaten en omdat uit onderzoek niet is gebleken dat controle van de brandstofaanwijzing, radio communicatie systemen en zwemvesten met de invoering van de verplichte controle een verhoogde veiligheid heeft bewerkstelligd. De aanbevelingen van de fabrikant van het luchtvaartuig of component(en) moeten echter wel worden opgevolgd.

Deze aanwijzingen zijn geldig voor alle Nederlandse luchtvaartuigen met uitzondering van luchtvaartuigen die worden onderhouden conform het MRB-document welke is gebaseerd op de MSG-3 filosofie of hoger (moderne grote luchtvaart).

Deze OAL geldt dus ook voor MLA's. De reden hiervoor is dat de operationele beperkingen voor deze categorie met de invoering van het Speciaal-BvL is versoepeld. Echter om de eigenaren van bestaande MLA's de gelegenheid te geven om deze OAL te implementeren in hun Onderhoudsprogramma, zal een overgangperiode worden toegestaan van 1 jaar na inwerking treden of per direct na verwisseling van de aangaande onderdelen/systemen.

Het inspectie-interval is geharmoniseerd conform de aanbevelingen van de fabrikant van het luchtvaartuig. Indien de fabrikant geen aanbevelingen in deze geeft, heeft de IVW door middel van een dan geldend interval van maximaal 24 maanden zeker gesteld dat aan elk luchtvaartuig periodiek onderhoud aan de instrumenten en systemen wordt uitgevoerd. Extensie hierop is slechts toegestaan na goedkeuring van de IVW.

Deze OAL vervangt:

- OAL 1976-01 uitgave 8 van 15 oktober 2007.