



**Wettelijke**

# **Voorschriften**

voor de

# **Zweefvliegtechnicus**

Hans Zelle (EACzc)  
Jan de Jong (GiLC)

Januari 2011

# ***Inhoud***

---

1. Internationale regelgeving voor de luchtvaart .....	2
2. Nederlandse regelgeving voor de luchtvaart .....	5
3. Nederlandse luchtvaartpublicaties.....	6
4. Definities.....	7
5. Wet Luchtvaart (WLV).....	12
6. Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL) .....	14
7. Besluit luchtvaartuigen 2008 (BL).....	22
8. Regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen .....	28
9. Regeling erkenningen luchtwaardigheid.....	31
10. Regeling standaard-BvL .....	37
11. Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid .....	38
12. Regeling geluidscertificaten en geluidsverklaringen luchtvaart.....	40
13. Regeling onderhoud luchtvaartuigen .....	41
14. Regeling voorzieningen sleepvliegen .....	48
15. Regeling historische luchtvaart.....	49
16. Europese verordening 216-2008: Gemeenschappelijke regels voor de luchtvaart.....	50
17. Europese verordening 216-2008: Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA) ..	53
18. Bijlage I: Essentiële eisen inzake luchtwaardigheid .....	55
19. Bijlage II: Luchtvaartuigen waarop EASA regels niet van toepassing zijn.....	57
20. Europese verordening 2042-2003: Permanente luchtwaardigheid .....	58
21. Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M).....	62
22. Bijlage III: Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen (Deel 66) .....	82
23. Aanhangsel VII: Complexe onderhoudstaken .....	86
24. Aanhangsel VIII: Beperkt onderhoud door piloot-eigenaar.....	88
25. Overzicht AIC-B's voor zweefvliegtechnici .....	90
26. Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A .....	91

# 1 Internationale regelgeving voor de luchtvaart

---

## ICAO

Op basis van het verdrag van Chicago (1944), de *Convention on International Civil Aviation*, werd de *International Civil Aviation Organisation (ICAO)* opgericht, nu gevestigd in Montreal in Canada. Deze organisatie zorgt o.a. voor het opstellen van internationale regelgeving op het gebied van de luchtvaart.

Deze regelgeving bestaande uit z.g. *Standards and Recommended Practices* werd vastgelegd in 18 *Annexes (to the Convention)*. Voor het zweefvliegen zijn belangrijk: Annex 1 'Personnel Licensing', Annex 2 'Rules of the Air' en Annex 15 'Aeronautical Information Services'. Van belang voor technici zijn verder nog: Annex 8 'Airworthiness of Aircraft' en Annex 16 'Environmental Protection'.

De landen die het verdrag ondertekenden, de *Contracting States*, verplichtten zich de *Standards and Recommended Practices* zo goed mogelijk in hun nationale regelgeving over te nemen.

## JAA

De luchtvaartautoriteiten in Europa werken samen in de *Joint Aviation Authorities (JAA)*, opgericht in 1990. Deze organisatie verzorgt o.a. de *Joint Airworthiness Requirements (JAR's)*, waardoor in elk JAA-land dezelfde eisen voor de luchtwaardigheid worden gehanteerd. JAA regelgeving moest worden opgenomen in de nationale wetgeving van ieder JAA land. Een groot deel van deze JAR's zijn inmiddels vervangen door *EASA Certification Specifications (CS)* met dezelfde nummers (zie tabellen op bladzijde 3).

## EASA

Sinds 2003 verzorgt de *European Aviation Safety Agency (EASA)* de regelingen voor de luchtvaart binnen de Europese Unie. EASA-regelingen behoeven **niet** meer in de Nederlandse wet- en regelgeving te worden verwerkt, maar zijn vanaf hun invoeringsdatum **bindend** zijn voor alle landen in de Europese Unie.

Het hoogste niveau van de EASA regelgeving bestaat uit de met de Nederlandse wetten te vergelijken, Verordeningen (Regulations) uitgevaardigd door het Europese Parlement en de Raad van Ministers, of door de Europese Commissie.

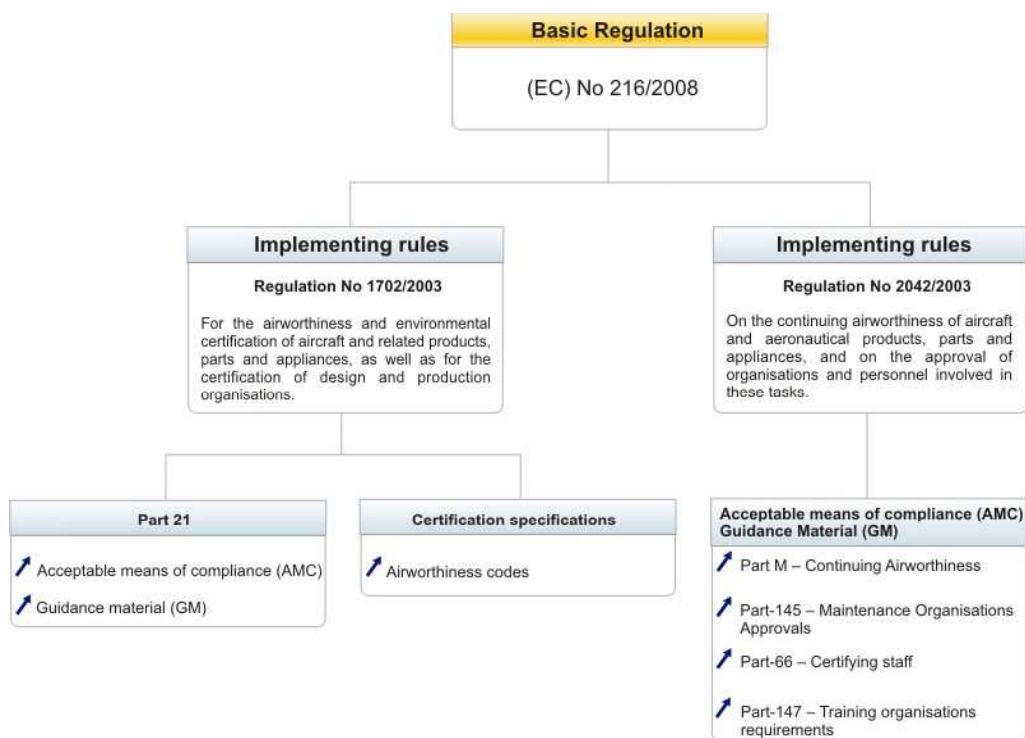
# 1 Internationale regelgeving voor de luchtvaart

---

## OVERZICHT EUROPESE REGELGEVING

De voor het zweefvliegen belangrijkste Europese verordeningen zijn (zie figuur hieronder):

1. **Regulation (EC) 216/2008 (Basic Regulation):** Common rules in the field of civil aviation and establishing a European Aviation Safety Agency.
2. **Regulation (EC) 1702/2003 (Implementing Rules):** Airworthiness and environmental certification
  - Part 21: Ontwerp en productie van vliegtuigen en onderdelen, certificering van organisaties
3. **Regulation (EC) 2042/2003 (Implementing Rules):** Continuing airworthiness
  - Part M: Onderhoud en reparatie van vliegtuigen en onderdelen
  - Part 145: Certificering van onderhoudsorganisaties
  - Part 66: Certificering van onderhoudspersoneel
  - Part 147: Certificering van opleidingsorganisaties voor onderhoudspersoneel



Bovenstaand schema is te vinden op [http://www.easa.eu.int/ws\\_prod/g/rg\\_regulations.php](http://www.easa.eu.int/ws_prod/g/rg_regulations.php). Door te klikken op de naam van een regeling wordt de tekst getoond in de gewenste taal. Eventuele wijzigingen op een regeling worden als aparte bestanden getoond. De geconsolideerde tekst van regelingen is te vinden op [http://eur-lex.europa.eu/RECH\\_consolidated.do](http://eur-lex.europa.eu/RECH_consolidated.do).

Guidance Material geeft toelichtingen op een regeling, de Acceptable Means of Compliance.beschrijven in detail hoe men aan de regeling moet voldoen.

# 1 Internationale regelgeving voor de luchtvaart

---

## Algemene luchtvaartregelingen

Oud	Nieuw	Onderwerp
JAR-21	EC 1702/2003 Part 21	Certificeringseisen voor productie- en ontwerporganisaties
PART-66	EC 2042/2003 Part 66	Bevoegdheidsverklaringen voor onderhoudspersoneel
JAR-145	EC 2042/2003 Part 145	Certificeringseisen voor onderhoudsorganisaties
JAR-OPS Subpart-M	EC 2042/2003 Part M	Behoud van luchtwaardigheid (Maintenance)

## Luchtwaardigheidseisen voor luchtvaartuigen

Oud	Nieuw	Categorie
JAR-22	CS-22	Zweefvliegtuigen en motorzwevers
JAR-VLA	CS-VLA	Zeer lichte vliegtuigen (Very Light Aircraft)
JAR-23	CS-23	Kleine vliegtuigen (Normal, Utility, Aerobatic, Commuter)
JAR-25	CS-25	Grote vliegtuigen
JAR-AWO	CS-AWO	Vliegtuigen die automatisch kunnen landen (All Weather Operations)
JAR-VLR	CS-VLR	Zeer lichte helicopters (Very Light Rotorcraft)
JAR-27	CS-27	Kleine helicopters
JAR-29	CS-29	Grote helicopters

## Luchtwaardigheidseisen voor onderdelen

Oud	Nieuw	Categorie
JAR-E	CS-E	Voorstuwingsinrichtingen (Engines)
JAR-P	CS-P	Luchtschroeven (Propellers)
JAR-APU	CS-APU	Hulpaggregaten (Auxiliary Power Units)
JAR-JTSO	CS-ETSO	Uitrustingsstukken (Technical Standard Orders)

## Milieueisen voor luchtvaartuigen

Oud	Nieuw	Categorie
JAR-34	CS-34	Uitlaatgassen en ontluchting van brandstoftanks (Aircraft Engine Emissions and Fuel Venting)
JAR-36	CS-36	Geluidsproductie (Aircraft Noise)

## 2 Nederlandse regelgeving voor de luchtvaart

---

### NEDERLANDSE LUCHTVAARTWETGEVING

De voornaamste Nederlandse wetten voor de luchtvaart zijn de oude *Luchtvaartwet (LVW)* en de nieuwe *Wet Luchtvaart (WLV)*. Deze raamwetten zijn verder uitgewerkt in *algemene maatregelen van bestuur (amvb)* en daarop gebaseerde *ministeriële regelingen*.

- **Luchtvaartwet (LVW):**  
Voor technici bevat de Luchtvaartwet geen relevante informatie.
  - **amvb: Regeling Toezicht Luchtvaart (RTL):**  
Voor technici bevat de Regeling Toezicht Luchtvaart geen relevante informatie.
- **Wet Luchtvaart (WLV):**  
In de Wet Luchtvaart zijn voor technici van belang: Hoofdstuk 2.1 (Bewijzen van bevoegdheid), Hoofdstuk 3.1 (Nationaliteitskenmerken en registratie van luchtvaartuigen) en Hoofdstuk 3.2 (Luchtwaardigheids- en geluidseisen).
  - **amvb: Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL):**  
In het Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart staan o.a. de regels voor de Aircraft Maintenance License (AML) bevoegdheid van onderhoudstechnici.  
  
Dit besluit is nader uitgewerkt in ministeriële regelingen, waarvan voor technici van belang zijn:
    - *Regeling bijzondere bevoegdverklaringen AML en Part-66 AML*
  - **amvb: Besluit luchtvaartuigen 2008 (BL):**  
Het Besluit luchtvaartuigen bevat de regels voor bewijzen van inschrijving en van luchtwaardigheid, de regels voor het onderhoud van luchtvaartuigen en de regels voor de erkenning van bedrijven en personen met betrekking tot luchtwaardigheid.  
  
Dit besluit is nader uitgewerkt in ministeriële regelingen, waarvan voor technici van belang zijn:
    - *Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008*
    - *Regeling geluidscertificaten en geluidsverklaringen luchtvaart*
    - *Regeling historische luchtvaart*
    - *Regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen*
    - *Regeling onderhoud luchtvaartuigen*
    - *Regeling standaard-BvL*
    - *Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid*
    - *Regeling voorzieningen sleepvliegen*
  - **amvb: Het Luchtverkeersreglement (LVR):**  
Voor technici bevat de Regeling Toezicht Luchtvaart geen relevante informatie.

### Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid

Deze wet regelt de bevoegdheden van de *Onderzoeksraad voor veiligheid*. De raad is onder meer belast met het onderzoek van ongevallen en incidenten (voorvallen) met burgerluchtvaartuigen waaronder ook zweefvliegtuigen.

**Attentie: De Wet Luchtvaart verwijst naar de oude Basic Regulation (EC) 1592/2002. Sommige op deze wet gebaseerde besluiten en ministeriële regelingen verwijzen nog naar de JAA/JAR eisen.**

## 3 Nederlandse luchtvaartpublicaties

---

### Nederlandse luchtvaartpublicaties

In ICAO *Annex 15: Aeronautical Information Services* worden richtlijnen gegeven voor de uniforme presentatie door de luchtvaartdiensten van de aangesloten landen van de luchtvaartinlichtingen die voor het internationale luchtverkeer van belang kunnen zijn. In Nederland worden deze inlichtingen uitgegeven door LVNL (*Luchtverkeersleiding Nederland*) in samenwerking met IVW/DL (*Inspectie Verkeer & Waterstaat /Divisie Luchtvaart*).

1. **AIP-Netherlands** (Vol I) – Aeronautical Information Publication Netherlands
2. **AIP-Netherlands** (Vol II) – Visual Flight Guide Netherlands
3. **AIRAC**– Aeronautical Information Regulation and Control publication
4. **NOTAM** – NOTice to Air Men
5. **AIC** – Aeronautical Information Circular

AIC's zijn publicaties met mededelingen of informatie, die niet in aanmerking komen om te worden verspreid per NOTAM of vermeld te worden in de AIP-Netherlands of de VFR-Gids en betrekking kunnen hebben op vliegveiligheid, gebruik van navigatiehulpmiddelen en technische of administratieve zaken.

Men onderscheidt daarbij **AIC-A's** voor mededelingen van internationaal belang voor deelnemers aan het luchtverkeer en **AIC-B's** bedoeld voor Nederlandse deelnemers aan het luchtverkeer.

Voor zweefvliegtuigen zijn voornamelijk de AIC-B's van belang. De geldige AIC-B's vindt men op internet onder URL <http://www.ais-netherlands.nl/aim/>, in het [Integrated Package](#) onder tab 'AICs'. Een overzicht van de AIC-B's van belang voor zweefvliegtuigen is weergegeven in sectie 17 op pagina [90](#) van deze syllabus.

### Oude luchtvaartpublicaties

Tot 1 juli 1997 hadden de AIC-B's de naam **MAL's** (*Mededelingen aan Nederlandse Luchtvaardigen en Eigenaren van Luchtvaartuigen*). De MAL/AIC-B's kunnen worden beschouwd als het publicatiebord van de RLD en de LVNL. In het dagelijkse spraakgebruik wordt nog vaak de oude benaming gebruikt.

Aanwijzingen met betrekking tot de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen werden tot 1 januari 2005 door de IVW-DL bekend gemaakt in de speciale publicaties, de **BLA's** (*Bijzondere Luchtwaardigheidsaanwijzingen*). Deze bevatten ook de aanwijzingen voor het onderhoud, die vroeger werden gepubliceerd in de **OAL's** (*Onderhoudsaanwijzingen voor Luchtvaartuigen*).

Tot 2005 werd voor elke buitenlandse Airworthiness Directive (AD) een Nederlandse BLA uitgegeven. Vanaf 1 januari 2005 wordt dit niet meer gedaan en gelden de EASA Airworthiness Directives. Bestaande AD's uit het land van oorsprong van een vliegtuigontwerp blijven geldig tot ze door een EASA AD worden vervangen. Alle EASA Airworthiness Directives staan op internet onder URL <http://ad.easa.europa.eu/>.

Sinds 1 januari 2009 worden iedere maand de gepubliceerde AD's bijgehouden door IVW op hun website: [http://www.ivw.nl/onderwerpen/luchtvaart/luchtvaartuig/luchtvaartregister/airworthiness\\_directives\\_published/](http://www.ivw.nl/onderwerpen/luchtvaart/luchtvaartuig/luchtvaartregister/airworthiness_directives_published/) In elke gecomprimeerde file bevindt zich een index en de volledige tekst van de gepubliceerde AD's.

## 4 Definities

---

De volgende definities zijn van toepassing op de amvb's en ministeriële regelingen in deze syllabus:

<i>aanvullende geluidsverklaring</i>	verklaring als bedoeld in artikel 3.19c, tweede lid, van de Wet Luchtvaart
<i>aanvullend type-certificaat</i>	type-certificaat van een aanpassing van het originele ontwerp zoals vastgelegd in het originele type-certificaat van het ongewijzigd product
<i>Airworthiness Review</i>	herbeoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig
<i>algemene luchtvaart</i>	luchtvaart met vleugelvliegtuigen met een maximale startmassa 5700 kg of minder, helicopters met een maximale startmassa 2730 kg of minder, ballonnen, hete luchtschepen en (motor)zweefvliegtuigen
<i>akkoordverklaring</i>	door Onze minister afgegeven verklaring waarmee hij akkoord gaat met het aantonen van de conformiteit van individuele producten, onderdelen en uitrustingsstukken overeenkomstig verordening (EG) nr. 1702/2003, Part 21, section A, subpart F
<i>amateurluchtvaartuig</i>	een luchtvaartuig dat, al dan niet volgens eigen ontwerp, is gebouwd door een amateurbouwer voor privé-gebruik, zonder commercieel oogmerk
<i>AML</i>	bewijs van bevoegdheid voor onderhoudstechnicus (Aircraft Maintenance License)
<i>AOC</i>	Air Operator's Certificate
<i>ARC</i>	certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid dat periodiek wordt afgegeven door Onze minister of een daartoe erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, dat deel uitmaakt van een geldig BvL (EASA Form 15, Airworthiness Review Certificate)
<i>autoriseringspersoneel</i>	personeel dat door de houder van een erkenning volgens een door de Minister aanvaarde procedure is gemachtigd geluidsmetrapporten af te geven nadat geluidsmetingen zijn verricht
<i>belangrijke herstelling</i>	werkzaamheden om een defect of beschadigd luchtvaartuig of onderdeel daarvan te herstellen die, indien deze niet op de juiste wijze worden uitgevoerd, in een niet te verwaarlozen mate invloed hebben op de luchtwaardigheid of het voldoen aan de geluidseisen van het luchtvaartuig of de deugdelijkheid van het onderdeel
<i>blijvende luchtwaardigheid</i>	alle processen waarmee gewaarborgd wordt dat het luchtvaartuig gedurende de gehele operationele levensduur voldoet aan de geldende normen voor luchtwaardigheid en zich in een toestand van veilige exploitatie bevindt
<i>breukstuk</i>	onderdeel van de sleepkabel, dat bij een van te voren vastgestelde belasting bezwijkt, waardoor de verbinding tussen het sleepvliegtuig en de sleep wordt onderbroken
<i>BvL</i>	Bewijs van Luchtwaardigheid
<i>CAME</i>	Continuing Airworthiness Management Exposition (M.A.704): beschrijving van de organisatie, verantwoordelijkheden, procedures en personeel van een CAMO
<i>CAMO</i>	ingevolge verordening (EG) nr. 2042/2003 erkende management organisatie voor blijvende luchtwaardigheid (Continuing Airworthiness Management Organisation)
<i>CAMO-erkenning</i>	erkenning voor het managen van de blijvende luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en de onderdelen daarvan, als bedoeld in verordening (EG) nr. 2042/2003, Part M, section A, subpart G
<i>certificaat</i>	certificaat ten aanzien van werkzaamheden die zijn opgenomen in de erkenning en die verband houden met de luchtwaardigheid en geluidsproductie van producten of onderdelen
<i>certificaat van vrijgave</i>	verklaring dat de voortstuwingsinrichting, de propeller of het onderdeel aan de van toepassing zijnde eisen voldoet (Authorised Release Certificate; EASA Form 1)
<i>certificaat van vrijgave voor gebruik</i>	verklaring dat het onderhoud van een luchtvaartuig in overeenstemming met de van toepassing zijnde eisen is uitgevoerd (Certificate of Release to Service)
<i>certificeringspersoneel</i>	personeel dat door de houder van een erkenning volgens een door de Minister aanvaarde procedure is gemachtigd luchtvaartuigen of onderdelen daarvan als geschikt voor gebruik te certificeren



## 4 Definities

---

<i>complex onderhoud</i>	onderhoud als genoemd in Aanhangsel VII bij Part M van Verordening (EG) nr. 2042/2003
<i>DOA-JA</i>	een erkenning voor het ontwerpen van producten en wijzigingen van producten als bedoeld in JAR-21 subpart JA (Design Organisation Approval)
<i>DOA-JB</i>	een erkenning voor het ontwerpen van onderdelen als bedoeld in JAR-21 subpart JB (Design Organisation Approval)
<i>EASA</i>	European Aviation Safety Agency (orgaan van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart, opgericht volgens Europese verordening nr. 216/2008)
<i>EASA-beperkt-BvL</i>	bewijs van luchtwaardigheid voor een EASA-luchtvaartuig dat wel aan de eisen betreffende luchtwaardigheid volgens het ICAO-verdrag voldoet, maar niet aan de essentiële eisen inzake luchtwaardigheid zoals opgenomen in bijlage I bij verordening (EG) nr. 216/2008
<i>EASA-luchtvaartuig</i>	luchtvaartuig waarop verordening (EG) nr. 216/2008, verordening (EG) nr. 1702/2003 en verordening (EG) nr. 2042/2003, van toepassing zijn
<i>EASA-standaard-BvL</i>	bewijs van luchtwaardigheid voor een EASA- luchtvaartuig dat zowel aan de eisen betreffende luchtwaardigheid volgens het ICAO-verdrag als aan de essentiële eisen inzake luchtwaardigheid zoals opgenomen in bijlage I bij verordening (EG) nr. 216/2008 voldoet
<i>ELA 1 luchtvaartuig</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>i) een vleugelvliegtuig, zweefvliegtuig of gemotoriseerd zweefvliegtuig met een maximale startmassa van minder dan 1000 kg dat niet geclassificeerd is als complex motoraangedreven luchtvaartuig</li><li>ii) een ballon ontworpen voor een gas- of heteluchtvolume van ten hoogste 3400 m<sup>3</sup> voor heteluchtballonnen, 1050 m<sup>3</sup> voor gasballonnen, 300 m<sup>3</sup> voor Rozierballonnen;</li><li>iii) een zeppelin ontworpen voor maximaal twee inzittenden en een gas- of heteluchtvolume van ten hoogste 2500 m<sup>3</sup> voor heteluchtzeppelins en 1000 m<sup>3</sup> voor gaszeppelins,</li></ul>
<i>erkenninghouder</i>	houder van een erkenning als bedoeld in artikel 17 van het Besluit luchtvaartuigen 2008
<i>ernstig defect of gebrek</i>	defect of gebrek van zodanige aard, dat als gevolg hiervan de veilige uitvoering van de vlucht niet meer is gewaarborgd of een ernstige verwonding van een inzittende tot gevolg kan hebben of zijn leven in gevaar kan brengen
<i>export-BvL</i>	een bewijs waarin de status van het luchtvaartuig betreffende de luchtwaardigheid wordt aangegeven, getoetst volgens de eisen van het importerende land
<i>EZT</i>	onderhoudstechnicus voor zweefvliegtuigen of motorzweefvliegtuigen, die door de minister is erkend voor de werkzaamheden, die in het bewijs van erkenning zijn genoemd (erkend zweefvliegtuigtechnicus)
<i>geluidscertificaat</i>	certificaat als bedoeld in artikel 3.19a, eerste lid, van de Wet Luchtvaart
<i>geluidsverklaring</i>	verklaring als bedoeld in artikel 3.19c, eerste lid, van de Wet Luchtvaart
<i>gemachtigde</i>	een door het bedrijf aangewezen personeelslid, dat gemachtigd is een BvL-verlengingsinspectie uit te voeren en het rapport daarover te ondertekenen
<i>geringe wijziging</i>	een wijziging of herstel van een type-ontwerp die geen wezenlijk effect heeft op het gewicht, het zwaartepunt, de structurele sterkte, betrouwbaarheid, operationele karakteristieken, of andere karakteristieken die de luchtwaardigheid van het product raken
<i>houder van een erkenning</i>	natuurlijk of rechtspersoon, erkend door de minister voor de werkzaamheden die zijn opgenomen in het bewijs van erkenning [als bedoeld in artikel 17 van het Besluit luchtvaartuigen 2008]
<i>ICAO-staat</i>	staat die het ICAO-verdrag heeft bekrachtigd
<i>ICAO-standaard-BvL</i>	bewijs van luchtwaardigheid als bedoeld in het ICAO-verdrag
<i>ICAO Annex 8</i>	bijlage 8 bij het ICAO-verdrag, betreffende de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen
<i>ingrijpende wijziging</i>	een wijziging van een type-ontwerp, niet zijnde een geringe wijziging en elke wijziging die een merkbare verandering van de geluidsproductie ten gevolge zou kunnen hebben

---

## 4 Definities

---

<i>inspectie-instituut</i>	kwakeitsborgingsfunctie voor erkende zweefvliegtechnici (orgaan van de KNVVL-afdeling Zweefvliegen)
<i>JAA / JAA-land</i>	Joint Aviation Authorities / land waarvan de burgerluchtvaartautoriteit de JAA-overeenkomst van 11 september 1990 heeft getekend
<i>JAR</i>	Joint Aviation Requirements
<i>kleine luchtvaart</i>	luchtvaartuigen vallende onder Verordening (EG) nr. 216/2008 en geclassificeerd als vliegtuigen met een maximaal toelaatbare startmassa van 5700 kg of minder, eenmotorige helikopters of ballonnen
<i>kwakeitsborgingsfunctie</i>	inspectie- en kwakeitsorganisatie, aanvaard door de minister voor het houden van toezicht en het beoordelen van de kwakeit van de werkzaamheden, teneinde het vereiste kwakeitsniveau te handhaven
<i>luchtvaart</i>	het gebruik van luchtvaartuigen
<i>luchtvaartuig</i>	toestel, dat in de dampkring kan worden gehouden ten gevolge van krachten die de lucht daarop uitoefent, anders dan de krachten van de lucht tegen het aardoppervlak
<i>luchtwaardigheidsgegevens:</i>	alle informatie die nodig is om ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig of het onderdeel daarvan in een zodanige staat kan worden gehouden dat de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig of het goed functioneren van de operationele uitrusting of de nooduitrusting verzekerd is
<i>MLA</i>	land-, amfibie- of watervliegtuig met niet meer dan twee zitplaatsen, een overtreksnelheid die niet hoger is dan 35.1 knopen gec calibreerde luchtsnelheid en een maximum startmassa van niet meer dan: 300 kg voor een landvliegtuig, eenzitter; 450 kg voor een landvliegtuig, tweezitter; 330 kg voor een amfibie- of watervliegtuig, eenzitter, of 495 kg voor een amfibie- of watervliegtuig, tweezitter, mits een micro light die als watervliegtuig en als landvliegtuig gebruikt kan worden binnen beide daarvoor geldende massalimieten valt (Micro Light Aeroplane)
<i>MOA</i>	erkenning voor het onderhoud van vliegtuigen, helikopters en luchtschepen of onderdelen daarvan, als bedoeld in verordening (EG) nr. 2042/2003, Part 145 (Maintenance Organisation Approval)
<i>MOA-F</i>	erkenning voor het onderhoud van vliegtuigen, helikopters en ballonnen of onderdelen daarvan, als bedoeld in verordening (EG) nr. 2042/2003, Part M, section A, subpart F (Maintenance Organisation Approval-F)
<i>mobiel luchtvaartstation</i>	een radiozend- en ontvangstation op de grond, niet op een vaste plaats, dat werkt in de luchtvaartmobilele of luchtvaartnavigatiefrequentiebanden
<i>MTOA</i>	erkenning voor het trainen en examineren van onderhoudspersoneel volgens de specificaties van Part 66, als bedoeld in verordening (EG) nr. 2042/2003, Part 147 (Maintenance Training Organisation Approval)
<i>motorzweefvliegtuig</i>	een vleugelvliegtuig dat voor het uitvoeren van een langdurige vrije vlucht niet afhankelijk is van een voortstuwingsinrichting
<i>niet-complex onderhoud</i>	onderhoud anders dan genoemd in Aanhangsel VII bij Part M van Verordening (EG) nr. 2042/2003
<i>onderdeel</i>	elk deel dat is geïnstalleerd in of bevestigd aan een luchtvaartuig en dat bestemd is voor gebruik van dat luchtvaartuig tijdens de vlucht
<i>onderhoud</i>	de revisie, reparatie, inspectie, vervanging, uitvoering van een wijziging, of de herstelling van een defect van een luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel of een combinatie van deze werkzaamheden, met uitzondering van de direct aan elke vlucht voorafgaande inspectie van het luchtvaartuig of daarmee gelijk te stellen inspecties
<i>onderhoudstechnicus</i>	een houder van een geldig, ingevolge artikel 3.30 van de Wet Luchtvaart afgegeven bewijs van bevoegdheid betreffende onderhoud van luchtvaartuigen

---

## 4 Definities

---

<i>Part M</i>	deel betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen; (bijlage I bij verordening (EG) nr. 2042/2003)
<i>Part 21</i>	deel betreffende certificatieprocedures voor luchtvaartuigen, aanverwante producten en onderdelen (bijlage bij verordening (EG) nr. 1702/2003)
<i>Part 66</i>	deel betreffende trainings- en exameneisen voor onderhoudspersoneel (bijlage III bij verordening (EG) nr. 2042/2003)
<i>Part-66-AML</i>	bewijs van bevoegdheid [voor onderhoudspersoneel] krachtens Part 66
<i>Part 145</i>	deel betreffende erkende onderhoudsbedrijven (bijlage II bij verordening (EG) nr. 2042/2003)
<i>Part 147</i>	deel betreffende erkende trainings- en examineringsinstanties (bijlage IV bij verordening (EG) nr. 2042/2003)
<i>POA</i>	erkenning voor het vervaardigen van producten en onderdelen als bedoeld in Part 21, section A, subpart G (Production Organisation Approval)
<i>product</i>	luchtvaartuig, een voortstuwingsinrichting of een propeller
<i>revisie</i>	het weer in goede staat brengen van een luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel door middel van inspectie en vervanging in overeenstemming met een goedgekeurde norm ter verlenging van de operationele levensduur
<i>schermvliegtuig</i>	zweefstoel zonder starre hoofdstructuur, dat kan worden gedragen en slechts gestart en geland kan worden door gebruik te maken van de benen van de bestuurder
<i>sleep</i>	door een luchtvaartuig door middel van een sleepkabel voortgetrokken sleepnet, een doel voor schietoefeningen of een zweefvliegtuig
<i>sleepvliegtuig</i>	vliegtuig, ingericht voor het doen opstijgen en in de lucht voortslepen van een sleep
<i>sleepkabel</i>	geheel van onderdelen dat de verbinding vormt tussen de sleephaak van het sleepvliegtuig en de sleephaak, de vanglijn of de voorste ring van de sleep
<i>staat van ontwerp</i>	ICAO-lidstaat die rechtsmacht heeft over de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp van een luchtvaartuig, zoals gedefinieerd in ICAO Annex 8
<i>standaard-BvL</i>	een bewijs van luchtwaardigheid als bedoeld in het ICAO-verdrag
<i>speciaal-BvL</i>	bewijs van luchtwaardigheid voor luchtvaartuigen die buiten het kader van verordening (EG) nr. 216/2008 vallen en ook niet aan de eisen betreffende luchtwaardigheid volgens het ICAO-verdrag voldoen
<i>type-certificaat</i>	het geheel van documenten omvattende het type-ontwerp, de operationele beperkingen, het gegevensblad, de luchtwaardigheidsregelgeving en alle andere voorschriften en beperkingen zoals voorgeschreven in de van toepassing zijnde eisen
<i>type-ontwerp</i>	het geheel van documenten omvattende alle tekeningen en specificaties benodigd om de configuratie, de eigenschappen van het ontwerp vast te leggen, informatie over materialen, processen en productiemethodieken, luchtwaardigheidsbeperkingen ten behoeve van het onderhoud en alle gegevens die nodig zijn om de luchtwaardigheid en voor zover van toepassing de geluidsproductie vast te stellen van latere producten van het type
<i>TMG</i>	motorzweefvliegtuig met een integraal gemonteerde niet intrekbare motor en een niet intrekbare propeller dat in staat is om op eigen kracht op te stijgen en te klimmen (Touring Motor Glider)
<i>verklaring van conformiteit</i>	verklaring dat het luchtvaartuig of het onderdeel aan het goedgekeurde ontwerp voldoet (Statement of Conformity)
<i>verordening (EG) nr. 216/2008</i>	verordening van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 20 februari 2008 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart, houdende intrekking van Richtlijn 91/670/EEG, Verordening (EG) nr. 1592/2002 en Richtlijn 2004/36/EG (PbEU L 79)

---

## 4 Definities

---

<i>verordening (EG) nr. 1702/2003</i>	verordening van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 24 september 2003 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften inzake de luchtwaardigheid en milieucertificering van luchtvaartuigen en aanverwante producten, onderdelen en uitrustingsstukken, alsmede voor de certificering van ontwerp- en productieorganisaties (PbEU L 243)
<i>verordening (EG) nr. 2042/2003</i>	verordening van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 20 november 2003 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen (PbEU L 315)
<i>vleugelvliegtuig</i>	een vliegtuig dat dynamisch in de lucht kan worden gehouden, voornamelijk ten gevolge van reactiekrachten op vlakken welke bij eenzelfde vliegtoestand niet van stand behoeven te veranderen
<i>vliegtuig</i>	gemotoriseerd luchtvaartuig met vaste vleugels, zwaarder dan lucht, dat hoofdzakelijk in de lucht gehouden kan worden door aërodynamische reactiekrachten op zijn vleugels
<i>vliegvergunning</i>	bewijs van luchtwaardigheid waarmee toestemming wordt gegeven voor het maken van een of meerdere vluchten met een specifieke doelstelling binnen de bij de EASA aangesloten landen
<i>zeilvliegtuig</i>	zweeftoestel met starre hoofdstructuur, dat kan worden gedragen en slechts gestart en geland kan worden door gebruik te maken van de benen van de bestuurder
<i>zweeftoestel</i>	luchtvaartuig niet zijnde een TMG, zwaarder dan lucht, dat hoofdzakelijk in de lucht gehouden kan worden door aërodynamische reactiekrachten en waarvan de vrije vlucht niet afhankelijk is van een motor
<i>zweefvliegtuig (1)</i>	een luchtvaartuig zwaarder dan lucht en niet voorzien van een voortstuwingsinrichting dat dynamisch in de lucht kan worden gehouden, voornamelijk ten gevolge van reactiekrachten op vlakken welke bij eenzelfde vliegtoestand niet van stand behoeven te veranderen
<i>zweefvliegtuig (2)</i>	zweeftoestel met vaste vleugel

## **5 Wet luchtvaart (WLV)**

---

In de Wet Luchtvaart zijn de volgende artikelen van belang voor technici:

### **HFDST 1: ALGEMENE BEPALINGEN**

- Art. 1.1 Definities
- Art. 1.2 Toepassing van de wet
- Art. 1.2a Ontheffing toestellen die geen luchtvaartuig zijn

### **HFDST 2: PERSONEEL**

- Art. 2.1 Verplichting tot het hebben van een bewijs van bevoegdheid
- Art. 2.2 Afgifte bewijs van bevoegdheid en bevoegdverklaringen
- Art. 2.3 Bewijs van bevoegdheid en bevoegdverklaringen
- Art. 2.8 Erkenning buitenlandse bewijzen van bevoegdheid

### **HFDST 3: LUCHTVAARTUIGEN**

- Art. 3.1 - 3.2 Nationaliteitskenmerken
- Art. 3.3 - 3.5 Register en bewijs van inschrijving van luchtvaartuigen
- Art. 3.8 Luchtwaardigheid en bewijs van luchtwaardigheid
- Art. 3.13 Afgifte bewijs van luchtwaardigheid
- Art. 3.15 Bewijs van Luchtwaardigheid
- Art. 3.19a Geluidscertificaten
- Art. 3.19c Geluidsverklaringen
- Art. 3.22 Verplichtingen houder m.b.t. bewijs van luchtwaardigheid
- Art. 3.25 Erkenningen bedrijven en personen
- Art. 3.28 Erkenning buitenlandse bedrijven
- Art. 3.30 Onderhoud aan burgerluchtvaartuigen
- Art. 3.31 Regels voor lieren en slepen

Voor de volledige tekst van deze artikelen (behalve Art. 3.19a en Art. 3.28) zie de syllabus *Wettelijke Voorschriften voor het Zweefvliegen*. De tekst van Art. 3.19c en Art. 3.28 volgt op de bladzijde hierna.

## **5 Wet luchtvaart (WLV)**

---

### **Artikel 3.19c [Geluidsverklaringen]**

1. Onze Minister van Verkeer en Waterstaat geeft op aanvraag aan de houder van een burgerluchtvaartuig dat is voorzien van een voortstuwingsinrichting, waarvoor geen geluidseisen gelden, en dat in Nederland is ingeschreven, een geluidsverklaring af. Op deze verklaring wordt vermeld dat voor het betrokken luchtvaartuig geen geluidseisen gelden.
2. Onze Minister van Verkeer en Waterstaat kan op aanvraag aan de houder van een burgerluchtvaartuig een geluidsverklaring afgeven omtrent geluidsniveaus bepaald op andere wijze dan ingevolge de geldende eisen. Op deze verklaring wordt vermeld dat voor het betreffende luchtvaartuig een geluidscertificaat is afgegeven alsmede de wijze waarop van de voorschriften ingevolge de geldende eisen is afgeweken.
3. De geluidsverklaring wordt afgegeven voor onbepaalde tijd. Vooruitlopend op de afgifte van een geluidsverklaring respectievelijk een aanvullende geluidsverklaring, als bedoeld in de voorgaande leden, kan een voorlopige geluidsverklaring respectievelijk een voorlopige aanvullende geluidsverklaring worden afgegeven.
4. Aan een (voorlopige) geluidsverklaring en een (voorlopige) aanvullende geluidsverklaring kunnen voorschriften of beperkingen met betrekking tot het onderhoud of het gebruik van het luchtvaartuig worden verbonden. Het is verboden in strijd met die voorschriften of beperkingen te handelen.

### **Artikel 3.28 [Erkenning buitenlandse bedrijven]**

Onze Minister van Verkeer en Waterstaat kan op grond van een internationale overeenkomst of een besluit van een volkenrechtelijke organisatie natuurlijke of rechtspersonen, die bedrijven voeren, welke op grond van eisen, welke gelijkwaardig zijn aan de krachtens artikel 3.25 gestelde eisen,

- a. erkend zijn door de bevoegde autoriteit van een door hem bij ministeriële regeling aangewezen staat, of
- b. erkend zijn door een door hem bij ministeriële regeling aangewezen internationale organisatie erkennen als erkende bedrijven. Aan de erkenning kunnen voorschriften of beperkingen worden verbonden.

## 6 **Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

De volgende artikelen uit het *Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)* zijn van belang voor technici:

### Artikel 2 [Bewijzen van bevoegdheid]

1. Onze Minister kan de volgende bewijzen van bevoegdheid afgeven:

- f. AML [Aircraft Maintenance License], dat, voorzien van één of meer bijzondere bevoegdverklaringen de bevoegdheid geeft tot het onderhouden van luchtvaartuigen en het toezicht daarop, alsmede het vrijgeven voor gebruik van die luchtvaartuigen na dat onderhoud;
- g. Part-66-AML, dat voorzien van een of meer bijzondere bevoegdverklaringen:
  - 1° de bevoegdheid geeft tot het onderhouden van luchtvaartuigen en het toezicht daarop, alsmede het vrijgeven voor gebruik van die luchtvaartuigen na dat onderhoud, binnen de grenzen gesteld in Part-M; en
  - 2° in combinatie met een daartoe strekkende bevoegdverklaring van de houder van een MOA of een MOA-F de bevoegdheid geeft tot het afgeven van certificaten van vrijgave voor gebruik van luchtvaartuigen namens de houder van die erkenning na onderhoud aan die luchtvaartuigen;

2. Een bewijs van bevoegdheid als bedoeld in het eerste lid, kan worden afgegeven voor de volgende categorieën luchtvaartuigen:

	vliegtuigen (A)	helicopters (H)	zweefstoellen (G)	vrije ballonnen (FB)	luchtschepen (AS)	andere categorieën luchtvaartuigen (OA)
AML	x	x	x			x
Part-66-AML	x	x				

7. De bewijzen van bevoegdheid als bedoeld in het eerste lid worden afgegeven voor onbepaalde duur.

### Artikel 6 [Minimum leeftijd]

1. De leeftijd, welke moet zijn bereikt om voor een bewijs van bevoegdheid in aanmerking te komen, bedraagt voor:

- d. AML: 18 jaar
- e. Part-66-AML: 18 jaar

### Artikel 8 [Voorwaarden afgifte]

1. Met inachtneming van artikelen 2, 3 en 6 wordt het bewijs van bevoegdheid of de bevoegdverklaring op aanvraag afgegeven aan een ieder die:

- a. voldoet aan de bij ministeriële regeling vast te stellen vereisten inzake kennis, bedrevenheid, ervaring en opleiding, en,
- b. met uitzondering van de bewijzen van bevoegdheid, bedoeld in artikel 2, eerste lid, onderdelen f en g, en de daarbij behorende bevoegdverklaringen, in het bezit is van een geldige medische verklaring, en,
- c. voldoet aan de in JAR-FCL 1.010, JAR-FCL 2.010 of de in Bijlage 1 bij het verdrag gestelde vereisten inzake het vermogen tot beheersing van de Engelse taal op de niveaus 4, 5 of 6, indien het de aanvraag betreft van een bewijs van bevoegdheid als bedoeld in artikel 3, tweede lid, waaraan de algemene bevoegdverklaring, bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, wordt verbonden.

### Artikel 9 [Verlengingen]

De bevoegdverklaringen, genoemd in artikel 3 en 5, worden verlengd indien de houder van het bewijs van bevoegdheid op bij ministeriële regeling te bepalen wijze heeft aangetoond, dat hij zijn kennis, bedrevenheid en ervaring heeft behouden.

### Artikel 10 [Vernieuwen document]

1. Het document waarop het bewijs van bevoegdheid en de bevoegdverklaring zijn weergegeven, wordt afgegeven voor een periode van ten hoogste vijf jaar.

## **6 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

2. Onze Minister vernieuwt een document als bedoeld in het eerste lid na afgifte of wederafgifte van een bevoegdverklaring en wanneer de ruimte, bestemd om verlengingen van bevoegdverklaringen aan te tekenen, geheel is ingevuld, en stelt nadere regels met betrekking tot de eisen voor wederafgifte van een bevoegdverklaring.

### **Artikel 14 [Examens]**

1. Als bewijs, dat wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot de nodige kennis en bedrevenheid voor een bewijs van bevoegdheid als bedoeld in artikel 2 of een bevoegdverklaring als bedoeld in artikel 3 of 5, wordt met goed gevolg een examen afgelegd.
2. Het examen kan bestaan uit een theorie- en een praktijkgedeelte.
3. Voor de bewijzen van bevoegdheid, bedoeld in artikel 2, eerste lid, onderdelen f en g, en voor de daarbij behorende bevoegdverklaringen kan aan de eisen als bedoeld in het eerste lid tevens worden voldaan door het met goed gevolg afronden van een opleiding aan een door Onze Minister daartoe erkende opleidingsinstelling dan wel aan een door de bevoegde autoriteit van een JAA-land daartoe erkende opleidingsinstelling.
4. Onze Minister kan nadere regels geven met betrekking tot het examen.

### **Artikel 15-16 [Examens en examinatoren]**

Met betrekking tot het examen geldt:

- a. Onze Minister stelt het resultaat van het theorie- en praktijkexamen vast.
- b. Onze Minister stelt nadere regels met betrekking tot de autorisatie van examinatoren.
- c. Onze Minister stelt een examenreglement vast.



## **6 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

### **VASTSTELLINGSREGELING GELDIGHEIDSDUUR BEWIJZEN VAN BEVOEGDHEID EN BEVOEGDVERKLARINGEN**

#### **Artikel 1 [Geldigheidsduur examens]**

1. Bewijzen van bevoegdheid en de bevoegdverklaringen kunnen alleen worden afgegeven wanneer de hierna aangegeven termijn tussen de examens en de afgifte niet is overschreden:

Bewijzen van bevoegdheid en bevoegdverklaringen		Termijn (max. aantal maanden)	
		na het theoretisch examen	na het praktisch examen
a. Bewijzen van bevoegdheid		na het theoretisch examen	na het praktisch examen
7.	grondwerktuigkundige	36	-
8.	zweefvliegtechnicus	36	-
c. Overige bevoegdverklaringen		na het theoretisch examen	na het praktisch examen
1.	voor een categorie	-	12
2.	voor een klasse	-	12
3.	voor een type	-	12

### **VASTSTELLINGSREGELING WIJZE VAN VERLENGING GELDIGHEIDSDUUR VAN VliegBEWIJZEN EN BEWIJZEN VAN BEVOEGDHEID**

#### **Artikel 1 [Eisen verlenging]**

Voor de verlenging van de termijn van geldigheid van bewijzen van bevoegdheid en de daarin gestelde bevoegdverklaringen moet de houder, op de wijze als aangegeven in de bij deze regeling behorende bijlage 1, aantonen dat hij zijn bekwaamheid heeft behouden. Van deze verplichting kan door de Minister van Verkeer en Waterstaat ontheffing worden verleend.

#### **Artikel 2 [Proeven van bekwaamheid]**

1. Proeven van bekwaamheid moeten steeds worden afgelegd binnen een termijn van twee maanden voorafgaande aan de datum, waarop de termijn van geldigheid van het bewijs van bevoegdheid eindigt.
2. De proeven van bekwaamheid moeten volgens een door de Minister van Verkeer en Waterstaat vast te stellen programma worden afgelegd ten overstaan van een door hem daartoe aangewezen persoon of instelling.

### **BIJLAGE 1**

#### **Tabel 5. Bewijs van bevoegdheid als grondwerktuigkundige**

In de vierentwintig maanden, onmiddellijk voorafgaande aan de datum van de aanvraag, ten aanzien van elke categorie en elk type vliegtuig, elke categorie en elk type voortstuwingsinrichting, alsmede elke categorie van installaties van het vliegtuig, waarop de aanvraag betrekking heeft, gedurende ten minste zes maanden een functie hebbende uitgeoefend bij een vliegtuigonderhoudsbedrijf of als zelfstandig grondwerktuigkundige, waarvoor de op deze categorieën of typen betrekking hebbende bevoegdheden zijn vereist.

#### **Tabel 6. Bewijs van bevoegdheid als zweefvliegtechnicus**

In de vierentwintig maanden, onmiddellijk voorafgaande aan de datum van de aanvraag, gedurende ten minste zes maanden een functie hebbende uitgeoefend als zelfstandig zweefvliegtechnicus.

## 6 **Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

### REGELING OPLEIDING EN EXAMEN BEVOEGDVERKLARINGEN AML EN PART-66 AML

*De nationale AML bevoegdheden gelden alleen nog voor zweefvliegtechnici (AML bevoegdheid A, B en C). Alle overige nationale AML bevoegdheden zijn per 28 september 2008 omgezet naar Part-66 AML's. Vanaf die datum zijn er geen geregistreerde opleidingsinstellingen voor nationale AML bevoegdheden. Bijlage 1 (Basiskenniseisen bevoegdverklaring A) is opgenomen aan het einde van deze syllabus.*

#### Artikel 3 [Examencommissie]

De examencommissie voor onderhoudstechnici in de luchtvaart is bevoegd tot het afnemen van het examen waarmee wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de eisen inzake basiskennis of typekennis voor afgifte van de bijzondere bevoegdverklaringen die kunnen worden vermeld op een AML of een Part-66 AML.

#### Artikel 4 [Examinatoren]

1. De minister stelt ten minste eenmaal per twee jaar het aantal examinatoren vast en biedt gelegenheid aan erkende onderhoudsorganisaties, erkende en geregistreerde opleidingsinstellingen, examinatoren en de voorzitter, bij een vacature personen voor te dragen.
2. De minister kan een voorgedragen persoon voor ten hoogste twee jaren autoriseren als examinator, nadat is aangetoond, dat hij of zij beschikt over de kennis, ervaring en bekwaamheid die voor het afnemen van het examen relevant is.

#### Artikel 6 [Geheimhouding]

De examinator is verplicht tot geheimhouding met betrekking tot de examenopgaven en de overige gegevens waarvan de vertrouwelijke aard is vastgesteld.

#### Artikel 9 [Examenreglement]

1. De basiskennismodules die deel uitmaken van het examen voor de in tabel 1 genoemde bevoegdverklaringen op een AML zijn vastgelegd in tabel 2 en nader gespecificeerd in de bij deze regeling behorende bijlagen 1 tot en met 3.

**Tabel 1.**

Bevoegdverklaring	Basiskennis	Examen duur
A	<a href="#">bijlage 1</a>	tabel 2
B	bijlage 2	tabel 2
C	bijlage 3	tabel 2

**Tabel 2. Examen voor de bevoegdverklaringen A, B of C**

	Examen (schriftelijk) in minuten		
	A	B	C
Examen basiskennismodule			
Voorschriften	60	60	60
Vliegtuigen	90	45	45
Motoren		60	
Vliegtuiginstrumenten	45		
Motorinstrumenten		30	
Elektrische installaties	30	45	
Elektrische en elektronische installaties			90

2. Het examen, bedoeld in het eerste lid, is met goed gevolg afgelegd wanneer de examinandus in een periode van ten hoogste twee jaren voor iedere module ten minste het cijfer 6,0 heeft behaald.
3. Wanneer de examenkandidaat houder is van een AML omvat het examen, bedoeld in het eerste lid, de modules zoals opgenomen in tabel 3.

## 6 **Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

**Tabel 3. Examen voor deelnemers die houder zijn van een AML**  
**x = examenmodule die deel uitmaakt van het examen**

Examen	Modules	Houder van de bevoegdverklaring		
		A	B	C
A	Voorschriften	n.v.t.		
	Vliegtuigen	n.v.t.	X	X
	Vliegtuiginstrumenten	n.v.t.	X	X
	Elektrische installaties	n.v.t.		
B	Voorschriften		n.v.t.	
	Vliegtuigen		n.v.t.	
	Motoren	X	n.v.t.	X
	Motorinstrumenten	X	n.v.t.	X
	Elektrische installaties	X	n.v.t.	X
C	Voorschriften			n.v.t.
	Vliegtuigen			n.v.t.
	Elektrische en elektronische installaties	X	X	n.v.t.

- Indien voor een bevoegdverklaring de module Voorschriften is behaald, is het niet verplicht deze module in het kader van het behalen van een andere bevoegdverklaring opnieuw af te leggen, mits niet reeds 3 jaren zijn verstreken na het behalen van genoemde module.
- Indien voor de bevoegdverklaring A de module Vliegtuigen is behaald is het niet verplicht deze module in het kader van het behalen van een andere bevoegdverklaring opnieuw af te leggen, mits niet reeds 3 jaren zijn verstreken na het behalen van genoemde module.
- Het examen typebevoegdheid wordt afgelegd op basis van de onderhoudsdocumentatie van het vliegtuigtype, waarvoor examen wordt afgelegd. De examinandus biedt daartoe de bijgewerkte onderhoudsdocumentatie aan de examencommissie ter inzage.
- Het examen voor typebevoegdverklaring wordt afgenomen op basis van Bijlage III bij verordening (EG) nr. 2042/2003 en betreft vliegtuigtypen bedoeld in Bijlage III van verordening (EG) nr. 2042/2003.
- Het examen, bedoeld in het zesde lid, bestaat uit een theorie- en een praktijkgedeelte en duurt ten hoogste 120 minuten. Het examen typebevoegdheid is met goed gevolg afgelegd wanneer de examinandus het cijfer 6,0 of hoger heeft behaald.

### **Artikel 10 [Exameneisen Part 66 AML]**

- Het examen voor de bevoegdverklaringen op een Part-66 AML, waarmee wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de eisen inzake basiskennis voor afgifte van die bevoegdverklaringen, is vastgelegd in Part-66, inzake kwalificaties van onderhoudspersoneel, Bijlage III bij verordening (EG) nr. 2042/2003 van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 20 november 2003 (PbEG L 315).

### **BIJLAGE 1: BASISKENNISEISEN BEVOEGDVERKLARING A**

Zie [Bijlage 1](#) op pagina 91 en volgende.

## **6 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

### **OVERZICHT PART-66 AML BEVOEGDVERKLARINGEN**

- **Category A:** Line maintenance certifying mechanic  
*[bevoegdheid per taak; CRS na minor scheduled line maintenance en simple defect rectification]*
  - A1: Aeroplanes Turbine
  - A2: Aeroplanes Piston
  - A3: Helicopters Turbine
  - A4: Helicopters Piston
  
- **Category B1:** Line maintenance certifying technician - mechanical  
*[bevoegdheid per type; CRS na line maintenance ten behoeve van constructie, motoren, mechanische en elektrische systemen, avionica line replaceable units]*
  - B1: Aeroplanes Turbine
  - B2: Aeroplanes Piston
  - B3: Helicopters Turbine
  - B4: Helicopters Piston
  
- **Category B2:** Line maintenance certifying technician - avionic  
*[bevoegdheid per type; CRS afgeven na line maintenance ten behoeve van avionica en elektrische systemen]*
  
- **Category C:** Base maintenance certifying engineer  
*[algemene bevoegdheid; CRS na base maintenance voor het gehele luchtvaartuig inclusief alle systemen]*

## **6 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

### **REGELING BIJZONDERE BEVOEGDVERKLARINGEN AML EN PART-66-AML**

#### **Artikel 3 [Bevoegdverklaringen voor (motor)zweefvliegtuigen]**

1. De Minister kan op aanvraag de volgende bijzondere bevoegdverklaringen afgeven voor onderhoud aan zweefvliegtuigen en motorzweefvliegtuigen:
  - A: voor werkzaamheden aan zweefvliegtuigen en motorzweefvliegtuigen, met uitzondering van de werkzaamheden waarvoor een bijzondere bevoegdverklaring B of C vereist is, maar inclusief de werkzaamheden die op de AML zijn vermeld;
  - B: voor werkzaamheden aan de voortstuwingsinstallatie;
  - C: voor werkzaamheden aan elektrische en elektronische installaties.
2. De werkzaamheden, die bij de bijzondere bevoegdverklaring A op de AML kunnen worden vermeld zijn het controleren en compenseren van direct afleesbare magnetische kompassen.

#### **Artikel 4 [Aanvullende bevoegdheden AML]**

7. De houder van een AML met de bijzondere bevoegdverklaring als bedoeld in artikel [...] 3, eerste lid, mits voorzien van een bijzondere bevoegdverklaring A en B dan wel C, is bevoegd dezelfde werkzaamheden, als waartoe de desbetreffende bijzondere bevoegdverklaring strekt, te verrichten aan een MLA of een amateurbouwvluchtvaartuig.
8. De houder van een AML [...] met de bijzondere bevoegdverklaringen A en B, bedoeld in artikel 3, eerste lid, is bevoegd tot het mede ondertekenen van de verklaring als bedoeld in artikel 4, derde lid, van de Regeling MLA's.

#### **Artikel 5 [Eisen voor afgifte]**

1. Een bijzondere bevoegdverklaring AML wordt afgegeven, nadat de aanvrager heeft aangetoond te voldoen aan de eisen inzake basiskennis, typekennis en ervaring voor afgifte van de bijzondere bevoegdverklaring. Deze eisen zijn opgenomen in het onderstaande schema:
  - *basiskennis*: de aanvrager toont aan voor de bijzondere bevoegdverklaring [...] A, B of C, dat het examen voor de bijzondere bevoegdverklaring niet langer dan drie jaar geleden met voldoende resultaat is afgelegd.
  - *ervaring*: de aanvrager toont aan:
    - a. voor de bijzondere bevoegdverklaring [...] A, B of C, dat in de drie jaren, onmiddellijk voorafgaande aan de datum van aanvraag, tenminste twee jaren ervaring is verkregen met betrekking tot de werkzaamheden waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring is vereist;
    - c. voor de bijzondere bevoegdverklaring [...] A, B of C, de werkzaamheden, bedoeld onder [...] b, zijn verricht onder toezicht van een bevoegde persoon of erkende onderhoudsorganisatie.
3. De werkzaamheden, bedoeld in [...] artikel 3, tweede lid, worden op de AML vermeld, nadat de aanvrager heeft aangetoond dat hij of zij een door de Minister geaccepteerde training met betrekking tot die werkzaamheden met voldoende resultaat heeft gevolgd.

#### **Artikel 6 [Geldigheidsduur]**

1. De geldigheidsduur van een bijzondere bevoegdverklaring, bedoeld in artikel [...] 3, bedraagt ten hoogste twee jaren en kan vervolgens steeds met twee jaren worden verlengd.
2. De geldigheidsduur van een bijzondere bevoegdverklaring wordt op aanvraag van de houder verlengd, nadat is aangetoond dat de aanvrager in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan de datum van aanvraag, ten minste zes maanden ervaring heeft verkregen met het onderhoud waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring vereist is.
3. Een aanvraag voor verlenging wordt niet eerder dan twee maanden voor de vervaldatum van de bijzondere bevoegdheid ingediend.

## **6 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart (BBvBL)**

---

### **Artikel 7 [Wederafgifte]**

Een bijzondere bevoegdverklaring waarvan de geldigheidsduur langer dan twee maanden is verstreken, wordt op aanvraag wederafgegeven, nadat is aangetoond dat de aanvrager in de twee jaren onmiddellijk voorafgaande aan de datum van aanvraag, ten minste zes maanden ervaring heeft verkregen met het onderhoud waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring vereist is onder de voorwaarde dat de ervaring na de vervaldatum van de bijzondere bevoegdverklaring is verkregen onder toezicht van een bevoegde persoon of erkende onderhoudsorganisatie.

### **Artikel 9 [Aanvullende bevoegdheden Part-66 AML]**

1. De houder van een Part-66-AML met de bijzondere bevoegdverklaring B1.2, is tevens bevoegd werkzaamheden te verrichten waarvoor de bijzondere bevoegdverklaring B volgens artikel 3, eerste lid, vereist is.
2. De houder van een Part-66-AML met de bijzondere bevoegdverklaring voor werkzaamheden aan luchtvaartuigen met een maximum startmassa van 5700 kg of minder, is bevoegd dezelfde werkzaamheden, als waartoe de desbetreffende bijzondere bevoegdverklaring strekt, te verrichten en vrij te geven aan:
  - a. luchtvaartuigen met een maximum startmassa van 5700 kg of minder als genoemd in onderdeel a van Bijlage II bij verordening (EG) nr. 216/2008 (PbEU L 79),
  - b. amateurbouwvliegtuigen en
  - c. MLA's.
3. De houder van een Part-66-AML met de bijzondere bevoegdverklaring B1 voor werkzaamheden aan luchtvaartuigen met een maximum startmassa van 5700 kg of minder, is bevoegd tot het mede ondertekenen van de verklaring als bedoeld in artikel 4, derde lid, van de Regeling MLA's.

### **Artikel 10 [Schorsing]**

1. Vanaf het tijdstip van schorsing mag de houder die bevoegdheden, waarop de schorsing van de AML of de Part-66-AML betrekking heeft, niet uitoefenen.
2. Om een schorsing op te heffen toont de houder aan, dat de redenen, die tot schorsing hebben geleid, zijn vervallen.

### **Artikel 11 [Intrekking]**

1. Vanaf het tijdstip van intrekking mag de houder die bevoegdheden, waarop de intrekking van de AML of de Part-66-AML betrekking heeft, niet uitoefenen.
2. De Minister neemt het bewijs van bevoegdheid in en geeft, in geval van gedeeltelijke intrekking, een nieuw bewijs van bevoegdheid af.

## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

Het *Besluit luchtvaartuigen 2008 (BL)* is een nadere uitwerking van de gebaseerd op de Wet Luchtvaart (WLV). De volgende artikelen zijn van belang voor technici:

### **HOOFDSTUK I. DEFINITIES EN TOEPASSINGSGBIED**

#### **Artikel 2 [Toepassingsgebied]**

1. Met uitzondering van het tweede, vierde en zesde lid, is dit besluit uitsluitend van toepassing op luchtvaartuigen, voortstuwingsinrichtingen, propellers, onderdelen en erkenningen bestemd voor de burgerluchtvaart.
3. Paragraaf 3.2.3 van de wet omtrent bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud is niet van toepassing op de volgende soorten luchtvaartuigen:
  - a. amateurbouwluchtvaartuigen,
  - b. MLA's.

### **HOOFDSTUK II. NATIONALITEIT EN INSCHRIJVING VAN LUCHTVAARTUIGEN**

#### **Artikel 3 [Register van luchtvaartuigen]**

1. In het Nederlandse register voor burgerluchtvaartuigen worden luchtvaartuigen ingeschreven:
  - a. die zijn vervaardigd in een lidstaat van de Europese Unie of in een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, en die niet zijn uitgevoerd, of ten aanzien waarvan, bij het in het vrije verkeer brengen, de vereiste douaneformaliteiten zijn vervuld, en
  - b. ten aanzien waarvan het beheer met het oog op een blijvende luchtwaardigheid, door de aanvrager, dan wel door diens vertegenwoordiger vanuit een vestiging in Nederland wordt gevoerd.
2. De aanvrager, die krachtens geldige titel een luchtvaartuig onder zich heeft, is:
  - a. een onderdaan van een lidstaat van de Europese Unie of van een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte,
  - b. een ingezetene van een lidstaat van de Europese Unie of van een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, niet zijnde een onderdaan van een lidstaat van de Europese Unie of van een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, of
  - c. een rechtspersoon die in overeenstemming met de wetgeving van een lidstaat van de Europese Unie of van een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte is opgericht en waarvan de statutaire zetel of feitelijke zetel, zich bevindt in een lidstaat van de Europese Unie of van een van de Staten die partij zijn bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte.
4. Indien de aanvrager geen woonplaats heeft in Nederland dan wel, indien het om een rechtspersoon gaat, de statutaire zetel, hoofdbestuur of hoofdvestiging niet in Nederland is gevestigd, dient het beheer, bedoeld in het eerste lid, onder b, te worden uitgevoerd door een vertegenwoordiger van de aanvrager met woonplaats in Nederland, dan wel, door een nevenvestiging van de rechtspersoon in Nederland.
7. Indien de aanvrager, bedoeld in het tweede lid, niet tevens de eigenaar is van het luchtvaartuig, schrijft Onze minister het luchtvaartuig in het register voor burgerluchtvaartuigen in, tenzij de eigenaar afkomstig is uit een land waarmee Nederland de diplomatieke banden heeft verbroken.

#### **Artikel 4 [Nadere regelgeving]**

Bij ministeriële regeling worden regels gesteld met betrekking tot:

- a. de procedure van aanvraag tot afgifte, wijziging en doorhaling van een inschrijving in het register voor burgerluchtvaartuigen, alsmede de gegevens die bij deze procedure worden verstrekt,
- b. de vernieuwing van het inschrijvingsbewijs.

## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

### **HOOFDSTUK III. AANVULLENDE TYPE-CERTIFICATEN**

#### **Artikel 5 [Afgifte aanvullend typecertificaat]**

Onze minister kan op aanvraag een aanvullend type-certificaat afgeven voor een wijziging van een niet-militair staatsluchtvaartuig of een luchtvaartuig als bedoeld in onderdeel a, b en d van bijlage II bij verordening (EG) nr. 216/2008.

#### **Artikel 6 [Nadere regelgeving]**

Bij ministeriële regeling worden regels gesteld betreffende:

- a. de aanvraag, de aanvrager en de afgifte van een aanvullend type-certificaat en van de wijziging daarvan,
- b. de wijze waarop de aanvrager aantoont dat hij aan alle op hem van toepassing zijnde eisen voldoet, en
- c. de overdracht alsmede de procedure van aanvraag om afgifte, wijziging, schorsing en intrekking van een aanvullend type-certificaat.

### **HOOFDSTUK IV. BEWIJZEN VAN LUCHTWAARDIGHEID**

#### **Artikel 7 [Bewijzen van luchtwaardigheid]**

1. Onze minister kan op aanvraag de volgende bewijzen van luchtwaardigheid afgeven:

- a. een ICAO-standaard-BvL,
- b. een EASA-standaard-BvL,
- c. een EASA-beperkt-BvL,
- d. een speciaal-BvL,
- e. een export-BvL, of
- f. een vliegvergunning [Permit To Fly].

2. Onze minister kan op aanvraag een ARC behorende bij de bewijzen, bedoeld in het eerste lid onder b en c afgeven.

3. Een bewijs als bedoeld in het eerste lid, onder a, en de bewijzen, bedoeld in het eerste lid onder b en c, tezamen met een geldig ARC, zijn geldig voor het internationaal uitvoeren van vluchten.

4. Een bewijs als bedoeld in het eerste lid, onder d, is slechts geldig voor het uitvoeren van vluchten binnen het vluchtinformatiegebied Amsterdam.

5. Een bewijs als bedoeld in het eerste lid, onder e, houdt, in combinatie met een bewijs als bedoeld in het eerste lid, onder a, b of c, een toestemming in tot het uitvoeren van vluchten.

6. Een bewijs als bedoeld in het eerste lid, onder f, is slechts geldig voor vluchten binnen het luchtruim van de bij de EASA aangesloten landen.

7. De voorschriften of beperkingen verbonden aan een bewijs van luchtwaardigheid als bedoeld in het eerste lid worden neergelegd in een bijlage bij dat bewijs van luchtwaardigheid.

#### **Artikel 8 [Eisen ICAO-standaard-BvL]**

1. Onze minister geeft op aanvraag van de houder van een niet-militair staatsluchtvaartuig, danwel een luchtvaartuig als bedoeld in onderdeel b van bijlage II bij verordening (EG) nr. 216/2008, of zijn vertegenwoordiger, een ICAO-standaard-BvL af indien het luchtvaartuig naar zijn oordeel voldoet aan een ontwerp dat is goedgekeurd door middel van:

- a. een door EASA uitgegeven type-certificaat,
- b. door Onze minister of de EASA uitgegeven aanvullende type-certificaten,
- c. door Onze minister of de EASA uitgegeven luchtwaardigheidsaanwijzingen, en



## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

- d. door Onze minister of de EASA goedgekeurde wijzigingen en reparaties, en veilig gebruikt kan worden.
2. Onze minister geeft op aanvraag van de houder van een luchtvaartuig als bedoeld in de onderdelen a en d van bijlage II bij verordening (EG) nr. 216/2008, of zijn vertegenwoordiger, een ICAO-standaard-BvL af indien:
  - a. het luchtvaartuig naar zijn oordeel voldoet aan een ontwerp dat is goedgekeurd conform ICAO Annex 8 door middel van een civiel goedgekeurd type-ontwerp van de staat van ontwerp,
  - b. de staat van ontwerp bevestigt verplichte instructies betreffende de blijvende luchtwaardigheidsaanwijzingen conform ICAO Annex 8 uit te geven, en
  - d. het luchtvaartuig veilig gebruikt kan worden.
3. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld omtrent het eerste en tweede lid.

### **Artikel 9 [Eisen speciaal BvL]**

Onze minister geeft op aanvraag van de houder van een luchtvaartuig een speciaal-BvL af indien het luchtvaartuig in staat is om op veilige wijze vluchten uit te voeren en voldoet aan bij ministeriële regeling daartoe te stellen eisen.

### **Artikel 10 [Eisen export-BvL]**

1. Onze minister geeft op aanvraag van de houder van een nieuw luchtvaartuig een export-BvL af, indien:
    - a. Onze minister met de staat van invoer een overeenkomst heeft gesloten aangaande de erkenning van een export-BvL,
    - b. het luchtvaartuig voldoet aan een type-ontwerp dat acceptabel is voor de bevoegde autoriteit van de staat van invoer,
    - c. het luchtvaartuig is geproduceerd door een houder van een POA, dan wel door degene die een akkoordverklaring als bedoeld in Part 21, section A, subpart F, heeft verkregen,
    - d. het luchtvaartuig voldoet aan de aanvullende eisen voor invoer die de bevoegde autoriteit van de staat van invoer stelt,
    - e. de bij ministeriële regeling vereiste documentatie is overgelegd,
    - f. het luchtvaartuig is geïdentificeerd overeenkomstig Part 21, section A, subpart Q, en
    - g. het luchtvaartuig zich op een zodanige plaats bevindt, dat Onze minister kan vaststellen dat aan de onder b tot en met f, gestelde eisen is voldaan.
  2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op gebruikte luchtvaartuigen, met uitzondering van onderdeel c, en met dien verstande dat de houder beschikt over een ICAO-standaard-BvL, een EASA-standaard-BvL of een EASA-beperkt-BvL, dan wel het luchtvaartuig in aanmerking komt voor een van deze bewijzen.
  3. Aan de eisen in het eerste lid, onder b tot en met e en het tweede lid, behoeft niet te worden voldaan, indien de bevoegde autoriteit van de staat van invoer daarmee instemt.
  4. In het geval beschreven in het derde lid, worden afwijkingen van het product ten opzichte van het type-certificaat op het exportbewijs als uitzonderingen opgenomen.
  5. De houder van een export-BvL is verplicht:
    - a. aan de autoriteit van de staat van invoer alle informatie te verschaffen ten behoeve van het goed functioneren van het luchtvaartuig, alsmede de assemblagegegevens, indien een luchtvaartuig niet geassembleerd wordt ingevoerd,
    - b. het niet geassembleerde luchtvaartuig goed te verpakken tijdens vervoer of opslag, en
    - c. tijdelijke installaties aan het luchtvaartuig ten behoeve van het vervoer na aankomst in de staat van invoer te verwijderen.
-

## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

### **Artikel 11 [Geldigheidsduur BvL]**

1. Een ICAO-standaard-BvL wordt afgegeven of verlengd voor een periode van ten hoogste 1 jaar.
2. Een speciaal-BvL wordt afgegeven of verlengd voor een periode van ten hoogste 1 jaar.
3. Een export-BvL wordt eenmalig afgegeven.

### **Artikel 12 [Onderhoudsverplichting]**

1. De houder van een luchtvaartuig voorzien van een ICAO-standaard-BvL laat dat luchtvaartuig onderhouden conform verordening (EG) nr. 2042/2003, Part M, door de houder van een erkenning inzake onderhoud als bedoeld in artikel 17, onder f, dan wel door de houder van een bewijs van bevoegdheid inzake onderhoud ingevolge artikel 3.30 van de wet.
2. De houder van een luchtvaartuig voorzien van een EASA-standaard-BvL, een EASA-beperkt-BvL of een vliegvergunning laat dat luchtvaartuig onderhouden conform verordening (EG) nr. 2042/2003, Part M.
3. Onderhoud van luchtvaartuigen met een speciaal-BvL geschiedt overeenkomstig de bij ministeriële regeling te stellen eisen.

### **Artikel 13 [Nadere regelgeving]**

Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld omtrent:

- a. de aanvraag van een bewijs van luchtwaardigheid en een ARC,
- b. de wijziging, overdracht, verlenging en vernieuwing van een bewijs van luchtwaardigheid en een ARC,
- c. de procedure van aanvraag, afgifte, wijziging, schorsing en intrekking van een bewijs van luchtwaardigheid en een ARC, en
- d. de wijze waarop de houder van een luchtvaartuig kan aantonen dat het noodzakelijke onderhoud heeft plaatsgevonden.

## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

### **HOOFDSTUK V. GELUIDSCERTIFICATEN, GELUIDSVERKLARINGEN EN AANVULLENDE GELUIDSVERKLARINGEN**

#### **Artikel 14 [Geluidscertificaat]**

1. Onze minister kan op aanvraag aan de houder van een luchtvaartuig een geluidscertificaat afgeven.
2. Onze minister vermeldt op een geluidscertificaat de gegevens die zijn vastgelegd ten behoeve van de afgifte van een type-certificaat en de eventueel van toepassing zijnde aanvullende type-certificaten.
3. Indien de in het tweede lid bedoelde gegevens niet beschikbaar zijn, kan Onze minister op een geluidscertificaat vermelden:
  - a. de gegevens die zijn vastgelegd bij een goedgekeurd type-ontwerp,
  - b. de gegevens van een door Onze minister met betrekking tot het desbetreffende luchtvaartuig geaccepteerd meetrapport,
  - c. de gegevens op basis van een door Onze minister geaccepteerde conservatieve schatting van de geluidsproductie,
  - d. de limietwaarden van de geluidsproductie.

#### **Artikel 15 [Geluidsverklaring]**

1. Op aanvraag van de houder van een luchtvaartuig waarvoor geen geluidseisen gelden kan Onze minister voor het geluid relevante gegevens op een geluidsverklaring vermelden. Hiertoe legt de aanvrager met betrekking tot dat luchtvaartuig geluidsniveaus vast aan de hand van een naar het oordeel van Onze minister adequate en betrouwbare meetmethode. De aanvrager verstrekt de gegevens over de geluidsniveaus aan Onze minister.
2. Onze minister kan op aanvraag van de houder van een luchtvaartuig waarvoor geluidseisen gelden de voor het geluid relevante gegevens op een aanvullende geluidsverklaring vermelden. Hiertoe worden met betrekking tot dat luchtvaartuig geluidsniveaus vastgelegd en overgelegd aan de hand van een naar het oordeel van Onze minister adequate en betrouwbare meetmethode.

#### **Artikel 16 [Nadere regelgeving]**

Bij ministeriële regeling worden regels gesteld omtrent:

- a. de procedure van aanvraag van een (voorlopig) geluidscertificaat, een (voorlopige) geluidsverklaring of een (voorlopige) aanvullende geluidsverklaring,
- b. de procedure van wijziging, overdracht, schorsing, intrekking, verlenging en vernieuwing van een (voorlopig) geluidscertificaat, een (voorlopige) geluidsverklaring of een (voorlopige) aanvullende geluidsverklaring.

### **HOOFDSTUK VI. ERKENNINGEN**

#### **Artikel 17 [Soorten erkenningen]**

1. Onze minister kan de volgende erkenningen verlenen:
    - a. een POA,
    - b. een MOA,
    - c. een MOA-F,
    - d. een MTOA,
    - e. een CAMO-erkenning, of
    - f. een erkenning voor werkzaamheden die verband houden met de luchtwaardigheid en de geluidsproductie van producten of onderdelen, met uitzondering van werkzaamheden die reeds onder een van de erkenningen in de onderdelen a tot en met e vallen. [*houder van een erkenning, bijv. EZT*]
  2. Onze minister kan in bijzondere gevallen waarin naar zijn oordeel een POA niet toepasselijk is, een akkoordverklaring afgeven.
-

## **7 Besluit Luchtvaartuigen 2008 (BL)**

---

### **Artikel 18 [Eisen houder van een erkenning]**

1. Onze minister verleent op aanvraag een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, indien:
  - a. de aanvrager beschikt over een organisatie met inbegrip van een kwaliteitssysteem dat waarborgt dat de resultaten van de werkzaamheden aan de van toepassing zijnde eisen voldoen en niet tot een onveilige situatie kunnen leiden, en
  - b. de aanvrager een handboek heeft waarin de organisatie wordt omschreven.
2. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld omtrent het eerste lid.
3. Een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, geldt voor de in de erkenning genoemde werkzaamheden, producten dan wel categorieën onderdelen, waarvoor de houder de in artikel 19, eerste lid, bedoelde bevoegdheden heeft.
4. Een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, wordt verleend voor ten hoogste 2 jaar.

### **Artikel 19 [Bevoegdheden en verplichtingen houder van een erkenning]**

1. De houder van een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, is bevoegd tot:
  - a. de werkzaamheden die zijn opgenomen in de erkenning, en
  - b. de afgifte van een certificaat ten aanzien van de werkzaamheden als bedoeld onder a.
2. De houder van een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, is verplicht:
  - a. het in artikel 18, eerste lid, onder b, bedoelde handboek te gebruiken en actueel te houden,
  - b. voorafgaande aan de afgifte van een certificaat bedoeld in het eerste lid, onder b, vast te stellen dat de resultaten van de werkzaamheden voldoen aan de van toepassing zijnde eisen, de werkzaamheden naar behoren zijn uitgevoerd en de resultaten niet tot onveilige situaties kunnen leiden,
  - c. gegevens die nodig zijn als bewijs dat aan alle vereisten is voldaan voor de afgifte van een erkenning als bedoeld in artikel 17, eerste lid, onder f, te bewaren volgens bij ministeriële regeling te stellen regels en op een bij die regeling vastgestelde wijze aan Onze minister ter beschikking te stellen,
  - d. in het geval van een ontwerperkenning de ontwerpen indien nodig aan te passen aan de van toepassing zijnde luchtwaardigheids- en milieueisen,
  - e. in het geval van een ontwerperkenning alle proefprogramma's of proeven in het kader van toezicht tijdig aan Onze minister ter beschikking te stellen,
  - f. in het geval van een onderhoudserkenning een zodanige staat van een product of onderdeel, die het luchtvaartuig ernstig in gevaar kan brengen, te melden aan de houder van het type-certificaat, dan wel aan de houder van het goedgekeurde ontwerp, de houder van het luchtvaartuig en Onze minister,
  - g. te voldoen aan bij ministeriële regeling te stellen eisen ten aanzien van veranderingen die de houder van de erkenning betreffen.

### **Artikel 20 [Nadere regelgeving houder van een erkenning]**

Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld omtrent:

- a. de aanvraag, de wijziging en de verlenging van een erkenning of een akkoordverklaring,
- b. de procedure van aanvraag, verlenging, wijziging, schorsing of intrekking van een erkenning of een akkoordverklaring,
- c. de aanvraag van een bekrachtiging van een verklaring van conformiteit,
- d. de procedure van aanvraag van een bekrachtiging van een verklaring van conformiteit,
- e. de wijze waarop de aanvrager aantoont dat hij aan de gestelde eisen voldoet,
- f. het model en de uitvoering van een certificaat als bedoeld in artikel 19, eerste lid, onder b, en
- g. de melding aan Onze minister als bedoeld in artikel 19, tweede lid, onder f.

## **8 Regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen**

---

De *Regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen* is een nadere uitwerking van het *Besluit Luchtvaartuigen* en bevat o.a. de regels voor de nationaliteits- en inschrijvingskenmerken.

### **Artikel 14 [Nationaliteitskenmerk]**

1. Het nationaliteitskenmerk bestaat uit PH. Dit kenmerk wordt met een koppelteken verbonden met het inschrijvingskenmerk.
2. Het inschrijvingskenmerk bestaat uit:
  - a. cijfers voor een zweef- en motorzweefvliegtuig;
  - b. een cijfer-letter-cijfercombinatie voor een MLA;
  - c. een cijfer-letter-lettercombinatie voor onbemande luchtvaartuigen;
  - d. drie letters voor de overige luchtvaartuigen.
3. Het inschrijvingskenmerk begint niet met de letter Q en veroorzaakt geen verwarring met nood-, spoed- of waarschuwingssignalen. Het inschrijvingskenmerk is evenmin in strijd met de goede zeden.
4. De letter IJ wordt geschreven als Y.

### **Artikel 15 [Plaats kenmerken]**

1. De kenmerken worden aan de buitenzijde van het luchtvaartuig op een duurzame wijze aangebracht. De kenmerken worden altijd schoon en zichtbaar gehouden en stichten geen verwarring.
4. Op de vleugels van luchtvaartuigen, anders dan bedoeld in het tweede en derde lid, worden de kenmerken aangebracht als volgt:
  - a. op de linkerhelft van de onderzijde of over de gehele onderzijde, waarbij het nationaliteitskenmerk op de linkerhelft is aangebracht en het inschrijvingskenmerk op de rechterhelft;
  - b. zo mogelijk op gelijke afstand van de voor- en achterrand van de vleugel;
  - c. met de top van de letters of cijfers naar voren gericht.
5. Op de romp of de staartvlakken of overeenkomstige delen van luchtvaartuigen, anders dan bedoeld in het tweede en derde lid, worden de kenmerken aangebracht aan elke buitenzijde:
  - a. tussen de vleugel en de staartvlakken, of
  - b. op de bovenhelft van de verticale staartvlakken aan elke zijde van de staartvlakken.

### **Artikel 16 [Afmetingen kenmerken]**

1. De letters en cijfers van het nationaliteitskenmerk en het inschrijvingskenmerk zijn alle van gelijke hoogte.
3. De kenmerken op de vleugels zijn ten minste 50 centimeter hoog.
4. De kenmerken op de romp, staartvlakken en overeenkomstige delen zijn ten minste 30 centimeter hoog.
5. Indien het niet mogelijk is de kenmerken met de in het tweede, derde of vierde lid aangegeven hoogte aan te brengen, mogen de afmetingen van de kenmerken kleiner zijn, maar niet kleiner dan noodzakelijk is.

### **Artikel 17 [Letters en cijfers]**

1. De letters zijn Romeins, zonder ornamenten en bij voorkeur volgens het model zoals in bijlage 2 van deze regeling.
  2. De cijfers zijn Arabisch, zonder ornamenten en bij voorkeur volgens het model zoals in bijlage 2 van deze regeling.
  3. De breedte van het koppelteken en van ieder cijfer of iedere letter, uitgezonderd de letter I en het cijfer 1, is tweederde van de hoogte, behalve indien het model overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage 2 wordt gebruikt.
  4. De dikte van de lijnen, die strak moeten zijn, bedraagt eenzesde van de hoogte van de cijfers of letters, behalve indien het model overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage 2 wordt gebruikt.
  5. De afstand tussen de cijfers, letters en het koppelteken bedraagt ten minste een kwart van de breedte van de cijfers en letters.
-

## 8 Regeling inschrijving Nederlandse burger- luchtvaartuigen

---

6. De kleur van de kenmerken onderscheidt zich duidelijk van de ondergrond.
7. De kleur van de diverse karakters is zo veel mogelijk gelijk.

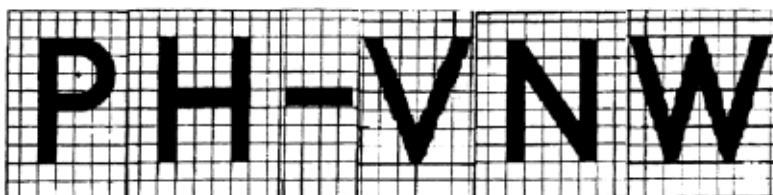
### Artikel 18 [Afwijkende kenmerken]

2. Indien sprake is van een luchtvaartuig van historische waarde kunnen de nationaliteits- en inschrijvingskenmerken worden gevoerd op ten minste beide zijden van het luchtvaartuig met een hoogte van ten minste 5 centimeter, mits een uit historisch oogmerk ander kenmerk, dat is geaccepteerd door de minister, wordt gevoerd op de plaatsen en met de grootte, bedoeld in de artikelen 15 tot en met 17.
3. Het aanbrengen van militaire kenmerken dan wel voormalige militaire kenmerken op luchtvaartuigen als bedoeld in het eerste lid is slechts toegestaan na het overleggen aan de minister van een schriftelijke instemming van de militaire luchtvaart autoriteit van het Ministerie van Defensie en, indien van toepassing, de betreffende buitenlandse militaire autoriteiten.

### Artikel 19 [Identificatieplaat]

1. Luchtvaartuigen zijn voorzien van een identificatieplaat, waarin ten minste het nationaliteitskenmerk en het inschrijvingskenmerk zijn gegraveerd.
2. De identificatieplaat is gemaakt van vuurvast materiaal en is behoorlijk bevestigd op een goed zichtbare plaats, bij voorkeur en voor zover van toepassing bij de hoofdingang van het luchtvaartuig.

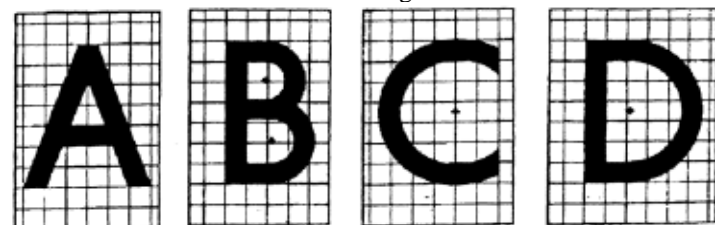
### BIJLAGE 2. BIJ ARTIKEL 17



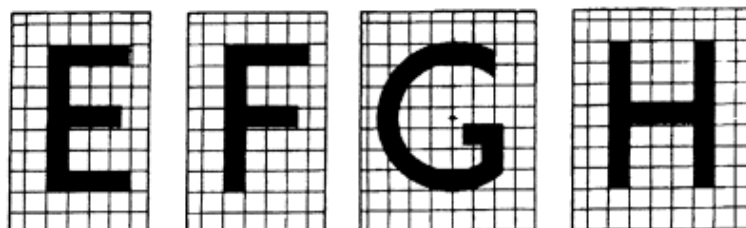
Figuur 1a



Figuur 1b



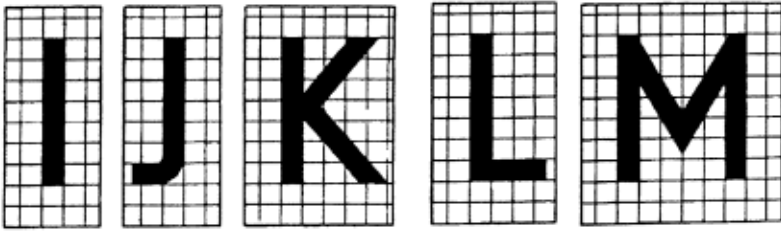
Figuur 2



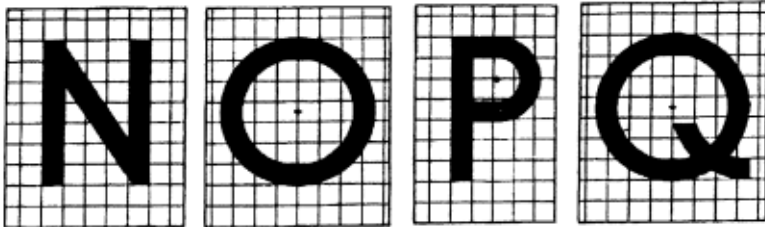
Figuur 3

## 8 Regeling inschrijving Nederlandse burger- luchtvaartuigen

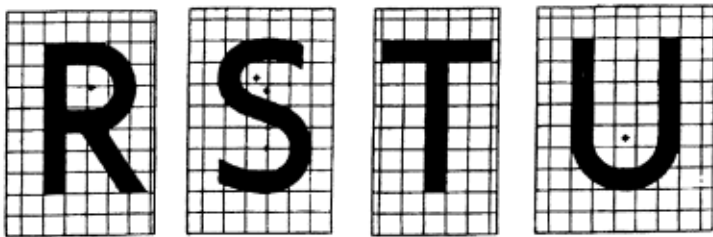
---



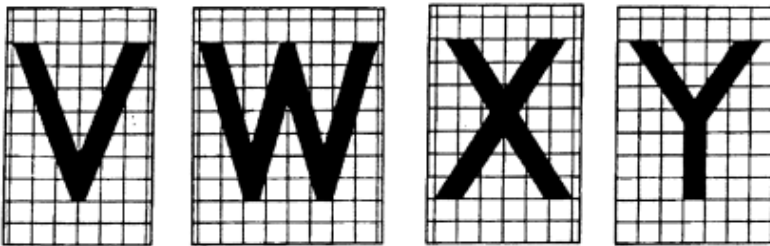
Figuur 4



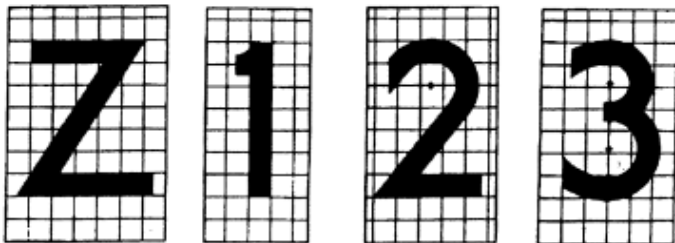
Figuur 5



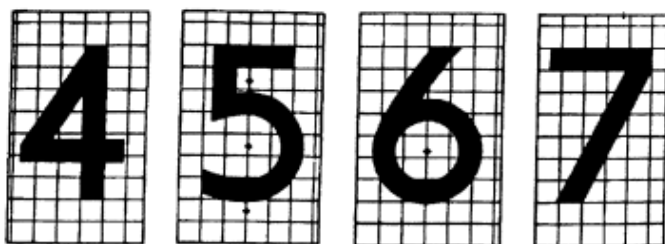
Figuur 6



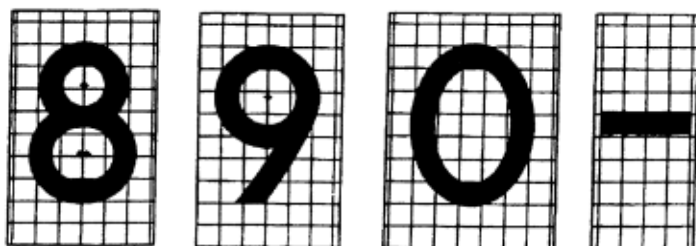
Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9



Figuur 10

## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

De *Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen 2008 (BL)* en beschrijft de nationale eisen voor een erkend bedrijf, een erkend inspecteur, een erkende geluidsmeetorganisatie en de Erkend Zweefvliegtechnicus (EZT). Voor Europese erkenningen gelden de eisen uit de van toepassing zijnde Parts van de Europese verordeningen.

### **HOOFDSTUK 2: EUROPESE ERKENNINGEN**

#### **Artikel 2 [Aanvragen erkenning]**

1. De Minister kan op een aanvraag de volgende erkenningen afgeven:
  - a. een MTOA,
  - b. een POA,
  - c. een MOA,
  - d. een MOA-F, of
  - e. een CAMO-erkenning.
2. De aanvraag wordt ingediend door de functionaris van het bedrijf, die de eindverantwoordelijkheid draagt ten aanzien van het door het bedrijf gevoerde beleid.
3. Bij de aanvraag verstrekt de aanvrager naast de in de van toepassing zijnde Parts genoemde gegevens de volgende gegevens
  - a. een uittreksel, niet ouder dan drie maanden, uit het Handelsregister; en
  - b. een zelfevaluatie, waarin is opgenomen op welke wijze de aanvrager aan de in de van toepassing zijnde regelgeving bedoelde eisen voldoet, en waar dit in het handboek staat beschreven.

#### **Artikel 3 [Wijzigen erkenning]**

1. Artikel 2 is van toepassing op de aanvraag voor een wijziging van een erkenning, met dien verstande dat kan worden volstaan met de gegevens, die voor de aangevraagde wijziging relevant zijn.
2. Bij wijziging wordt zo nodig een nieuw bewijs van erkenning afgegeven.
3. Een aanvraag om wijziging wordt uiterlijk vier weken voor de gewenste datum van wijziging ingediend.

#### **Artikel 4 [Schorsing erkenning]**

1. Vanaf het tijdstip van schorsing van een erkenning mag de houder die bevoegdheden, waarop de schorsing van de erkenning betrekking heeft, niet uitoefenen.
2. Om een schorsing op te heffen toont de houder aan, dat de redenen, die tot schorsing hebben geleid, zijn vervallen.

#### **Artikel 5 [Intrekking erkenning]**

1. Vanaf het tijdstip van intrekking van een erkenning mag de houder die bevoegdheden, waarop de intrekking van de erkenning betrekking heeft, niet uitoefenen.
2. De Minister neemt het bewijs van erkenning in en geeft, in geval van gedeeltelijke intrekking, een nieuw bewijs van erkenning af.

#### **Artikel 6 [Melden afwijkingen]**

De houder van een POA zal de te melden afwijkingen volgens 21 A.165(f)2 van Part 21 bij verordening (EG) 1702/2003 schriftelijk en onverwijld maar uiterlijk binnen 72 uur na constatering aan de Minister melden.



## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

De volgende hoofdstukken van deze regeling beschrijven nationale erkenningen:

- Hfst. 3 Erkend inspecteur
- Hfst. 4. Erkend zweefvliegtechnicus (EZT)
- Hfst. 5. Bedrijfserkenningen op basis van Nederlandse eisen
- Hfst. 6 Erkende geluidsmeetorganisatie

Met de aanstelling van de KNVVL als CAMO organisatie is de EZT functie voor EASA zweefvliegtuigen komen te vervallen. De bevoegdheden van de EZT zijn overgenomen door de CAMO ARC-inspecteur (luchtwaardigheidsinspecties) en de CAMO AMP-inspecteur (goedkeuring onderhoudsprogramma's). Voor Annex II zweefvliegtuigen blijft de EZT voorlopig bevoegd tot het uitvoeren van BvL-V(erlendings) inspecties.

*De functie van EZT zal waarschijnlijk per 1 april 2010 komen te vervallen. De bevoegdheid tot het uitvoeren van BVL-V inspecties zal dan worden overgenomen door de ARC-inspecteurs van de KNVVL CAMO.*

### **HOOFDSTUK 4. EZT (ERKENDE ZWEEFVLIEGTECHNICUS)**

#### **Artikel 18 [Voorwaarden erkenning]**

1. Degene, die een aanvraag voor EZT heeft ingediend, wordt erkend, nadat hij door tussenkomst van de kwaliteitsborgingsfunctie heeft aangetoond, dat hij
  - a. aan de erkenningsvoorwaarden, opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage B voldoet, en
  - b. wordt voorgedragen door de zweefvliegclub waarvoor hij werkzaamheden gaat verrichten.

#### **Artikel 19 [Gegevens bij aanvraag]**

Bij de aanvraag voor erkenning als EZT verstrekt de aanvrager de volgende gegevens:

- a. een korte levensbeschrijving van de aanvrager en de uitvoerder van de kwaliteitsborgingsfunctie, waarin in ieder geval opleiding, ervaring en vroegere functies zijn opgenomen;
- b. een afschrift van de overeenkomst met de uitvoerder van de kwaliteitsborgingsfunctie;
- c. een opgave van de werkzaamheden, welke de aanvrager zal uitbesteden aan derden;
- d. een opgave van de werkzaamheden, welke de aanvrager zal gaan uitvoeren onder de erkenning;
- e. een exemplaar van het handboek, bedoeld in bij deze regeling behorende bijlage B;
- f. een exemplaar van te gebruiken modellen van het certificaat van vrijgave en het certificaat van vrijgave voor gebruik;
- g. een evaluatieadvies van de kwaliteitsborgingsfunctie ten aanzien van de gevraagde erkenning.

#### **Artikel 20 [Bewijs van erkenning]**

1. Van de erkenning als EZT wordt een bewijs afgegeven, dat vermeldt tot welke datum de erkenning geldig is.

#### **Artikel 21 [Verlenging erkenning]**

1. Ten aanzien van de verlenging van een EZT zijn de artikelen 18 en 19 van toepassing, met dien verstande dat:
  - a. kan worden volstaan met aan te geven, welke veranderingen zich hebben voorgedaan ten aanzien van de gegevens, die voor de laatst verleende erkenning zijn ingediend;
  - b. de EZT gedurende de voorafgaande termijn van geldigheid van de erkenning, de werkzaamheden waarvoor hij is erkend, in voldoende mate heeft verricht.
2. Teneinde de erkenning tijdig te kunnen verlengen, moet de aanvraag hiertoe uiterlijk acht weken, doch niet eerder dan twaalf weken voor de in artikel 20 bedoelde datum worden ingediend.

#### **Artikel 22 [Wijziging gegevens]**

1. De EZT deelt de minister onverwijld iedere wijziging van de bij de laatst ingediende aanvraag verstrekte gegevens volgens artikel 19, aanhef en onder b tot en met f.
2. De minister kan voorwaarden stellen waaronder de in het eerste lid bedoelde wijzigingen worden geaccepteerd.

## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

### **Artikel 23 [Wijziging erkenning]**

1. De erkenning als EZT wordt gewijzigd, nadat door tussenkomst van de kwaliteitsborgingsfunctie is aangetoond, dat de houder ook na de invoering van de wijziging aan de voor de verkrijging van een erkenning als EZT gestelde voorwaarden zal blijven voldoen.
2. De artikelen 18 en 19 zijn van toepassing, met dien verstande dat kan worden volstaan met de gegevens, die voor de aangevraagde wijziging relevant zijn.
3. Bij wijziging wordt zo nodig een nieuw bewijs van erkenning afgegeven.
4. Een aanvraag om wijziging wordt uiterlijk vier weken voor de gewenste datum van wijziging ingediend.

### **Artikel 24 [Schorsing erkenning]**

1. Vanaf het tijdstip van schorsing mag de houder die bevoegdheden, waarop de schorsing van de erkenning als EZT betrekking heeft, niet uitoefenen.
3. Om een schorsing op te heffen wordt aangetoond, dat de omstandigheden, die tot schorsing hebben geleid, zijn opgeheven.

### **Artikel 25 [Intrekking erkenning]**

1. Vanaf het tijdstip van intrekking mag de houder die bevoegdheden, waarop de intrekking van de erkenning als EZT betrekking heeft, niet uitoefenen.
3. De EZT is verplicht het bewijs van erkenning zo spoedig mogelijk aan de minister te zenden.
4. De minister neemt het bewijs van erkenning in en geeft, in geval van gedeeltelijke intrekking, een nieuw bewijs van erkenning af.

### **Artikel 26 [Handboek EZT]**

1. Het handboek van de aanvrager bevat in ieder geval de informatie die is voorgeschreven in de bij deze regeling behorende bijlage B.
2. De wijzigingen in het handboek worden zo spoedig mogelijk aan de minister gezonden.

### **Artikel 27 [Bewaren gegevens]**

De EZT bewaart de volgende gegevens ten minste gedurende de aangegeven termijn:

- a. De tekeningen, specificaties en overige gegevens met betrekking tot onderhoud uitgevoerde werkzaamheden aan luchtvaartuigen en onderdelen: twee jaren na beëindiging van de werkzaamheden;
- b. ontvangen certificaten van vrijgave voor gebruik en verklaringen van conformiteit voor materialen of onderdelen: twee jaren na verwerking ervan.

### **Artikel 28 [Melden defect of gebrek]**

1. De EZT meldt een defect of gebrek zo spoedig mogelijk, doch in elk geval binnen 72 uur na de ontdekking ervan, schriftelijk aan de minister.
2. De melding gaat vergezeld van een zo volledig mogelijke beschrijving van hetgeen werd gevonden en een opgave van de overige van belang zijnde gegevens.
3. Indien er sprake is van een ernstig defect of gebrek meldt de EZT het ernstig defect of gebrek onmiddellijk aan de minister.

### **Artikel 29 [Verbeteren kwaliteitssysteem]**

Indien naar het oordeel van de minister, een verbetering van het kwaliteitssysteem noodzakelijk is, treft de EZT, met inachtneming van de door de minister gegeven aanwijzingen, maatregelen ter verbetering van het kwaliteitssysteem.

## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

### **BIJLAGE B. ERKENNINGSVOORWAARDEN VOOR EZT**

#### **Artikel B-1. [Vakbekwaamheid]**

De aanvrager beschikt over een geldig bewijs van bevoegdheid als onderhoudstechnicus, met de bevoegdverklaring(en) in overeenstemming met de aard van de werkzaamheden.

#### **Artikel B-2. [Bedrijfsmiddelen]**

1. De aanvrager beschikt over voldoende en doelmatige bedrijfsmiddelen, ten einde een goede uitvoering van de werkzaamheden te kunnen waarborgen.
2. De aanvrager beschikt over bedrijfsmiddelen die het personeel en de producten en onderdelen beschermen tegen ongewenste invloeden van buitenaf.
3. Indien bedrijfsmiddelen van derden worden gebruikt, zorgt de aanvrager dat hij:
  - a. beschikt over de bedrijfsmiddelen;
  - b. verantwoordelijk is voor de gang van zaken ten aanzien van deze bedrijfsmiddelen;
  - c. maatregelen kan treffen voor noodzakelijke verbeteringen.

#### **Artikel B-3. [Documentatie]**

De aanvrager beschikt in de werkplaats over de van toepassing zijnde voorschriften, specificaties, normen en andere gegevens die ingevolge de aanwijzingen van de minister van toepassing zijn op de materialen, onderdelen, producten en productieprocessen.

#### **Artikel B-4. [Kwaliteitssysteem]**

De aanvrager is verantwoordelijk voor een kwaliteitssysteem dat in ieder geval de volgende aspecten bevat:

- a. het kwaliteitsbeleid;
- b. de productieprocessen;
- c. het documentatiebeheer;
- d. de deugdelijkheid van meet- en beproevingsmiddelen;
- e. de deugdelijkheid van materialen, onderdelen en producten;
- f. de vrijgave van onderdelen en producten;
- g. de melding van defecten en gebreken;
- h. een doelmatige en deugdelijke technische administratie;
- i. de kwaliteitsborging.

#### **Artikel B-5. [Het kwaliteitsbeleid]**

1. Het door de aanvrager vastgesteld kwaliteitsbeleid bestaat uit doelstellingen, wegen en middelen, en prioriteiten, dat leidt tot een beleidsprogramma teneinde te waarborgen dat de resultaten van het productieproces voldoen aan vooraf vastgestelde kwaliteit.
2. Het kwaliteitsbeleid is gericht op het voorkomen van onbedoelde afwijkingen in het functioneren van de EZT.

#### **Artikel B-6. [De productieprocessen]**

De aanvrager waarborgt dat de werkzaamheden tijdens het productieproces worden uitgevoerd, overeenkomstig de van toepassing zijnde specificaties, voorschriften en instructies, met gebruikmaking van de van toepassing zijnde bedrijfsmiddelen zodat de resultaten van het productieproces aan een vooraf vastgestelde kwaliteit voldoen.

#### **Artikel B-7. [Het documentbeheer]**

De aanvrager beschikt over een systeem dat waarborgt dat de beschikbare documentatie wordt bijgehouden en actueel blijft.

## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

### **Artikel B-8. [De meetapparatuur en beproevingsmiddelen]**

De aanvrager beschikt over een systeem dat waarborgt dat de meet- en beproevingsmiddelen in deugdelijke toestand worden gehouden.

### **Artikel B-9. [De deugdelijkheid van materialen en producten]**

1. De aanvrager beschikt over een systeem dat de deugdelijkheid waarborgt van elders betrokken materialen en onderdelen.
2. De aanvrager beschikt over een systeem dat zeker stelt dat materialen, halffabrikaten, en onderdelen, die in eerste instantie zijn afgekeurd, nader worden beoordeeld, en bij definitieve afkeur uit het productieproces worden verwijderd.

### **Artikel B-10. [De vrijgave]**

1. Het vrijgaveproces van de aanvrager waarborgt dat materialen, onderdelen en producten waarop de erkenning betrekking heeft, die bestemd zijn om in luchtvaartuigen te worden gebruikt of door derden te worden verwerkt, niet voor gebruik of verwerking worden vrijgegeven zonder een certificaat van vrijgave dan wel certificaat van vrijgave voor gebruik.
2. De aanvrager waarborgt dat luchtvaartuigen, waarop de aanvraag betrekking heeft, niet voor gebruik worden vrijgegeven zonder een certificaat van vrijgave voor gebruik.
3. Het certificaat van vrijgave dan wel het certificaat van vrijgave voor gebruik is slechts geldig indien het:
  - a. volledig leesbaar is,
  - b. tegen uitwissen is beveiligd, en
  - c. is ondertekend door de aanvrager.
4. Het model van het certificaat van vrijgave voor gebruik geeft in ieder geval in de Nederlandse of Engelse taal het volgende weer:
  - a. een verklaring luidende
    - i. Certificaat van vrijgave voor gebruik, afgegeven ingevolge de bevoegdheid op grond van het door de minister van Verkeer en Waterstaat afgegeven bewijs van erkenning nr...',
    - ii. Certificate of release to service, released in accordance with the approval by the Minister of Transport, Public Works and Water Management of the Netherlands ref approval no...', of
    - iii. een verklaring overeenkomstig sub i of ii;
  - b. de naam van de houder van de erkenning, die op het bewijs van erkenning is vermeld;
  - c. het volgnummer van het certificaat van vrijgave dan wel certificaat van vrijgave voor gebruik;
  - d. het eindproduct waar het certificaat van vrijgave dan wel certificaat van vrijgave voor gebruik voor wordt geautoriseerd;
  - e. een verklaring dat het eindproduct voldoet aan de eisen, bedoeld in de Regeling onderhoud luchtvaartuigen;
  - f. het administratienummer waaronder nadere informatie over het eindproduct is te vinden;
  - g. door wie en op welke datum het certificaat van vrijgave voor gebruik is getekend.

### **Artikel B-11. [Een doelmatige en deugdelijke technische administratie]**

De aanvrager zorgt voor een doelmatige en deugdelijke technische administratie met betrekking tot:

- a. de gegevens omtrent de uitgevoerde inspecties, keuringen en beproevingen;
- b. de meetgegevens omtrent op materialen, halfproducten, onderdelen en uitrustingsstukken toegepaste behandelingen, indien de beoordeling ervan mede op grond van deze gegevens geschiedt;
- c. de bedrijfs- en opslagtijden van die stoffen, materialen, onderdelen en uitvoeringsstukken, waarbij deze tijden een belangrijke rol spelen.

### **Artikel B-12. [Kwaliteitsborging]**

1. De aanvrager beschikt over de daartoe noodzakelijke gegevens, en stelt deze ter beschikking aan de kwaliteitsborgingsfunctie, teneinde aan te kunnen tonen dat het kwaliteitssysteem naar behoren functioneert.
2. De aanvrager laat zijn functioneren regelmatig beoordelen door de kwaliteitsborgingsfunctie.

## **9 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008**

---

3. Zodra blijkt, dat het kwaliteitssysteem tekortschiet, achterhaalt de aanvrager of de kwaliteitsborgingsfunctie de oorzaken daarvan, teneinde maatregelen ter verbetering te kunnen treffen.
4. Indien nodig brengt de aanvrager de nodige verbeteringen aan in het kwaliteitssysteem.

### **Artikel B-13. [Bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de kwaliteitsborgingsfunctie]**

1. Teneinde een goede uitvoering te geven aan het kwaliteitsbeleid, bedoeld in artikel 5, sluit de aanvrager een overeenkomst met een voor de minister acceptabele organisatie voor de uitvoering van de kwaliteitsborgingsfunctie.
2. Deze overeenkomst bevat tenminste de volgende aspecten:
  - a. de kwaliteitsborgingsfunctie ondersteund de aanvrager bij de ontwikkeling en invoering van het kwaliteitsbeleid, bedoeld in artikel 5;
  - b. de kwaliteitsborgingsfunctie ziet er in ieder geval op toe dat het kwaliteitssysteem wordt toegepast;
  - c. de kwaliteitsborgingsfunctie vervult zijn taken onafhankelijk van de met de directe uitvoering van de werkzaamheden belaste personen.
3. De uitvoerder van de kwaliteitsborgingsfunctie is voor de minister acceptabel indien hij aan de volgende voorwaarden voldoet:
  - a. kennis en ervaring op het gebied van auditeren;
  - b. kennis van de Nederlandse regelgeving op het gebied van onderhoud aan luchtvaartuigen;
  - c. technisch inhoudelijke kennis van zweefvliegtuigen.

### **Artikel B-14. [Handboek]**

Het handboek van de aanvrager bevat een beschrijving hoe hij aan de artikelen 2 tot en met 13 voldoet alsmede een wijzigingsprocedure van het handboek.

# **10 Regeling standaard-BVL**

---

De *Regeling standaard-BVL* is een nadere uitwerking van het *Besluit Luchtvaartuigen (BL)* en bevat regels voor de afgifte, wijziging, verlenging en vernieuwing van een standaard bewijs van luchtwaardigheid.

## **Artikel 1. [Algemeen]**

2. Bij de aanvraag van een standaard bewijs van luchtwaardigheid wordt ten minste ingediend:
  - a. een gewichts- en zwaartepuntsrapport en een beladingsschema indien dit van toepassing is volgens de van toepassing zijnde JAR;
  - b. het vlieghandboek, indien vereist door de van toepassing zijnde luchtwaardigheidseisen;
  - c. voor een gebruikt luchtvaartuig de historische gegevens ter vaststelling van de productie, modificatie en onderhoudsstandaard van het luchtvaartuig;
  - c. een nauwkeurige omschrijving van de eventuele afwijkingen ten opzichte van het geaccepteerde type-ontwerp. Indien de aanvrager hieraan niet kan voldoen, worden de gegevens ingediend, aan de hand waarvan de bedoelde afwijkingen kunnen worden vastgesteld.

## **Artikel 5.a. [Luchtvaartuigen vallende onder Verordening (EG) nr. 216/2008]**

2. De Minister van Verkeer en Waterstaat kan bij een aanvraag voor de afgifte van een standaard-BvL voor een luchtvaartuig uit de algemene luchtvaart dat valt onder Verordening (EG) nr. 216/2008, in plaats van een standaard-BvL met een geldigheid van 1 jaar, een standaard-BvL voor onbepaalde duur tezamen met een ARC voor 1 jaar afgeven.
3. De Minister van Verkeer en Waterstaat geeft bij een aanvraag voor de afgifte van een standaard-BvL voor een luchtvaartuig dat valt onder Verordening (EG) nr. 216/2008, op basis van een positieve rapportage van een daartoe erkende CAMO, volgens de voorschriften van Part 21 Subpart H, een standaard-BvL voor onbepaalde duur tezamen met een ARC voor 1 jaar af.

## **Artikel 8. [Verlenging van het standaard-BvL]**

1. De aanvraag voor de verlenging van het standaard-BvL wordt ingediend en afgehandeld volgens de *Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid*. De verlenging van de termijn van geldigheid kan nog tot hoogstens zes maanden na het verstrijken van de op het standaard-BvL vermelde termijn van geldigheid geschieden.
2. Bij verlenging wordt aan de houder een nieuw bewijs gezonden, waaruit blijkt tot en met welke datum het bewijs geldig is.

# **11 Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid**

---

De *Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen (BL)* en een aanvulling op de *Regeling standaard-BvL*.

## **Artikel 2 [Toepassingsgebied]**

1. Deze regeling is niet van toepassing op amateurluchtvaartuigen en ultra lichte vliegtuigen.

## **Artikel 3 [Aanvraag]**

1. De eigenaar of houder van een luchtvaartuig dient bij de minister een aanvraag in voor de verlenging van de termijn van geldigheid van het bewijs van luchtwaardigheid, alsmede een volledig ingevuld en ondertekend inspectierapport over de BvL-verlengingsinspectie, uitgevoerd door een daartoe bevoegd verklaard erkend bedrijf, erkend zweefvliegtechnicus, dan wel vergunninghouder, conform het model volgens bijlage 1.
3. Het inspectierapport wordt ten minste 8 dagen voor de vervaldatum van de termijn van geldigheid van het bewijs van luchtwaardigheid ingediend.
4. In afwijking van het eerste lid kan de minister wanneer bijzondere omstandigheden daartoe aanleiding geven de BvL-verlengingsinspectie uitvoeren. Hij voert de BvL-verlengingsinspectie in ieder geval uit wanneer er geen erkend bedrijf, zweefvliegtechnicus of vergunninghouder als bedoeld in het eerste lid is.

### **Artikel 3.a**

1. In afwijking van artikel 3 kan de Minister bij een aanvraag voor de verlenging van de termijn van geldigheid van een standaard-BvL voor een luchtvaartuig uit de algemene luchtvaart, op basis van een positief advies na een BvL-verlengingsinspectie van het daartoe erkende bedrijf of erkende zweefvliegtechnicus, een standaard-BvL voor onbepaalde duur tezamen met een ARC voor 1 jaar afgeven.
2. In afwijking van artikel 3 geeft de Minister bij een aanvraag voor de verlenging van de termijn van geldigheid van een standaard-BvL voor een luchtvaartuig uit de algemene luchtvaart, op basis van een positieve rapportage na een Airworthiness Review, van een daartoe erkende CAMO, volgens de voorschriften van artikel A.710 van Part M, een standaard-BvL voor onbepaalde duur tezamen met een ARC voor 1 jaar af.
3. In afwijking van artikel 3 geeft voor luchtvaartuigen die voldoen aan artikel A.901(b) van Part M een daartoe erkende CAMO zelf het ARC uitgeven na een Airworthiness Review volgens de voorschriften van artikel A.710 van Part M. Een kopie van het rapport dat is opgemaakt naar aanleiding van deze Airworthiness Review en een kopie van het ARC wordt aan de Minister gestuurd tezamen met een aanvraag voor een standaard-BvL van onbepaalde duur conform Part 21 Subpart H. De Minister zal op basis daarvan een standaard-BvL voor onbepaalde duur afgeven.

## **Artikel 4 [Steekproef]**

1. De minister is bevoegd een steekproef uit te voeren op een luchtvaartuig dat behoort tot de algemene luchtvaart. Op de aanvraag, bedoeld in artikel 3, eerste lid, wordt door de eigenaar of houder van dat luchtvaartuig aangegeven op welke datum en op welke plaats in Nederland het luchtvaartuig gereed zal staan voor een mogelijke steekproef.
2. Tussen de datum waarop de aanvraag bij de minister wordt ingediend en de datum van de mogelijke steekproef wordt een termijn van ten minste 8 dagen aangehouden.

## **Artikel 7 [Bevoegdheid verlengingsinspectie EZT]**

1. De minister verleent op aanvraag aan een erkend zweefvliegtechnicus de bevoegdheid tot het uitvoeren van BvL-verlengingsinspecties, indien:
  - a. de erkend zweefvliegtechnicus, door tussenkomst van het inspectie-instituut, het handboek kwaliteitszorg voor erkende zweefvliegtechnici heeft uitgebreid met een procedure met betrekking tot deze inspecties, en deze procedure onderdeel is van de overeenkomst aangaande het toezicht van het inspectie-instituut op de erkend zweefvliegtechnicus, en
  - b. de erkend zweefvliegtechnicus onafhankelijk is van het technisch beheer van het onderhoud van het luchtvaartuig.

## ***11 Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid***

---

2. De bevoegdheid tot het uitvoeren van BvL-verlengingsinspecties wordt opgenomen in het aanhangsel behorende bij het bewijs van erkenning als zweefvliegtechnicus.
3. De in het eerste lid bedoelde bevoegdheid geldt voor het uitvoeren van BvL-verlengingsinspecties voor (motor)zweefvliegtuigen waarvoor de erkend zweefvliegtechnicus erkend is onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, zoals omschreven in bijlage 2.

### **Artikel 9 [Intrekking bevoegdheid]**

De minister kan de bevoegdheid tot het uitvoeren van BvL-verlengingsinspecties intrekken, indien:

- a. de voorwaarden op grond waarvan die bevoegdheid is verleend, niet worden nagekomen,
- b. een positief advies is uitgebracht over een niet luchtwaardig luchtvaartuig, of
- c. positieve adviezen zijn uitgebracht die op onderdelen onjuist zijn, zonder dat er sprake is van niet luchtwaardige luchtvaartuigen.

### **Artikel 10 [Inhoud inspectie]**

1. Degene die bevoegd is tot het uitvoeren van een BvL-verlengingsinspectie bepaalt de inhoud van de technische inspectie, met dien verstande dat in de algemene luchtvaart tenminste de 'check and inspect'-punten van de 100-uursinspectie of jaarlijkse inspectie of een daaraan gelijkwaardige inspectie worden uitgevoerd, indien de laatste inspectie langer dan een half jaar geleden heeft plaatsgevonden.
2. De BvL-verlengingsinspectie wordt niet eerder dan twee maanden voor het verlopen van de termijn van geldigheid van het bewijs van luchtwaardigheid uitgevoerd.
3. Uiterlijk op de ochtend van de datum van de steekproef is het inspectierapport conform het model volgens bijlage 1 voor de minister beschikbaar.



## **12 Regeling geluidscertificaten en geluidsverklaringen luchtvaart**

---

De *Regeling geluidscertificaten en geluidsverklaringen luchtvaart* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen (BL)* en bevat regels voor de afgifte en wijziging van geluidscertificaten en geluidsverklaringen.

### **Artikel 2 [Afgifte]**

1. De aanvraag tot afgifte van een geluidscertificaat of van een geluidsverklaring geschiedt door indiening bij de minister van een volledig ingevuld en ondertekend formulier, waarvan exemplaren kosteloos bij de minister verkrijgbaar zijn.
2. De aanvraag, bedoeld in het eerste lid, is mede ondertekend door de houder van een bewijs van bevoegdheid, dat de bevoegdheid geeft tot afgifte van een certificaat van vrijgave voor gebruik van het desbetreffende luchtvaartuig.
3. In het geval als bedoeld in bedoeld in artikel 14, derde lid, onderdeel b, van het Besluit luchtvaartuigen 2008 wordt bij de aanvraag van een geluidscertificaat of een geluidsverklaring het geluidsmee rapport ingediend.

### **Artikel 3 [Wijziging]**

1. Een aanvraag om wijziging van een geluidscertificaat of van een geluidsverklaring geschiedt door indiening door de houder van het desbetreffende certificaat of verklaring bij de minister van een volledig ingevuld en ondertekend formulier, waarvan exemplaren kosteloos bij de minister verkrijgbaar zijn. Artikel 2, tweede en derde lid, zijn van overeenkomstige toepassing.
2. De in het eerste lid bedoelde houder is verplicht het geluidscertificaat of geluidsverklaring, waarvoor het gewijzigde certificaat of verklaring in de plaats komt, een week na de datum van verzending van het in het eerste lid bedoelde gewijzigde certificaat of verklaring aan de minister te zenden.

### **Artikel 5 [Overdracht]**

Bij de overdracht van een luchtvaartuig wordt het geluidscertificaat of de geluidsverklaring, behorende bij dat luchtvaartuig, door de voormalige houder van dat luchtvaartuig overgedragen aan de nieuwe houder van dat luchtvaartuig.

### **Artikel 6 [Schorsing of intrekking]**

1. Schorsing of intrekking van een geluidscertificaat of een geluidsverklaring wordt bij aangetekende brief aan de houder van het betrokken luchtvaartuig medegedeeld.
2. Om een schorsing op te heffen toont de houder aan, dat de redenen, die tot schorsing hebben geleid, zijn vervallen.

### **Artikel 7 [Vernieuwing]**

1. Een geluidscertificaat of een geluidsverklaring kan door de minister worden vernieuwd, indien het document wordt vermist of indien het document onleesbaar, beschadigd of anderszins onbruikbaar is geworden.
2. In geval van vermissing van het geluidscertificaat of de geluidsverklaring wordt bij de aanvraag tot vernieuwing een afschrift van het proces-verbaal van de aangifte van vermissing overgelegd.
3. Indien een geluidscertificaat of geluidsverklaring wegens vermissing is vernieuwd en het vermiste geluidscertificaat of geluidsverklaring wordt teruggevonden, is de houder van het betrokken luchtvaartuig verplicht het teruggevonden document zo spoedig mogelijk aan de minister te zenden.
4. Indien een geluidscertificaat of een geluidsverklaring anders dan wegens vermissing is vernieuwd, is de houder van het luchtvaartuig verplicht het oorspronkelijke document binnen een week na de datum van verzending van het nieuwe document aan de minister te zenden.

# 13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen

---

De *Regeling onderhoud luchtvaartuigen* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen 2008 (BL)* en bevat regels voor het onderhoudsprogramma, het certificaat van vrijgave en de technische administratie.

## Artikel 1b [Toepassingsgebied]

1. Deze regeling is van toepassing op:
  - a. Nederlandse luchtvaartuigen, als bedoeld in bijlage II bij Verordening nr. (EG) 216/2008 die niet onder een AOC vliegen en zijn voorzien van een speciaal-BvL;
  - b. Nederlandse luchtvaartuigen, als bedoeld in bijlage II bij Verordening nr. (EG) 216/2008 die niet onder een AOC vliegen en zijn voorzien van een ICAO-standaard-BvL, met uitzondering van de artikelen 2 tot en met 4 en 5, eerste lid;
  - c. Nederlandse luchtvaartuigen die onder de werking van Verordening (EG) nr. 216/2008 vallen voor zover het betreft artikel 7, eerste lid;
  - d. zweefvliegtechnici voor zover het betreft artikel 7, vierde lid.

## Artikel 2 [Onderhoudsprogramma]

1. De houder van een luchtvaartuig is er voor verantwoordelijk dat een bij dat luchtvaartuig behorend onderhoudsprogramma wordt opgesteld, bijgehouden en bij uitvoering van onderhoud wordt gebruikt.
2. Een onderhoudsprogramma omvat ten minste de volgende aspecten: inspectieperiodes, inspectiestaten, bedrijfsgegevens, de van toepassing zijnde aanwijzingen van de minister en aanvullende onderhoudsinformatie.
3. Onderhoudsprogramma's worden opgesteld en bijgehouden volgens de meest recente aanbevelingen van de houder van het goedgekeurde ontwerp van het luchtvaartuig.
4. Wanneer door de houder van het goedgekeurde ontwerp van het luchtvaartuig geen aanbevelingen terzake worden gedaan, als gevolg van de inbouw van een andere motor, propeller, onderdeel of uitrustingsstuk, worden de meest recente aanbevelingen van de houder van het goedgekeurde ontwerp van respectievelijk de motor, propeller, onderdeel of uitrustingsstuk in het onderhoudsprogramma opgenomen.
5. Wijzigingen in de aanbevelingen als bedoeld in het derde en vierde lid worden tijdig, doch uiterlijk binnen 6 maanden na uitgiftedatum in het onderhoudsprogramma verwerkt.
6. Aanvullend onderhoud, dat door de minister is aangewezen bij de certificatie die in Nederland van toepassing is, wordt opgenomen in het onderhoudsprogramma.
7. Aanwijzingen van de minister in de vorm van onderhoudsaanwijzingen en bijzondere luchtwaardigheidsaanwijzingen worden tijdig verwerkt in het onderhoudsprogramma.
8. Aanvullende onderhoudsinformatie van de houder van het goedgekeurde ontwerp, die periodiek onderhoud aanbeveelt, wordt in het onderhoudsprogramma verwerkt.
9. Indien aanvullende onderhoudsinformatie van de houder van het goedgekeurde ontwerp afwijkt van een aanwijzing van de minister, prevaleert de aanwijzing van de minister.

## Artikel 3 [Alternatief onderhoudsprogramma]

1. De houder van een luchtvaartuig heeft de mogelijkheid om een alternatief onderhoudsprogramma op te stellen dat afwijkt van artikel 2, derde en vierde lid, voor vliegtuigen met een maximaal toegelaten startmassa van 5700 kg of minder, helicopters met een maximaal toegelaten startmassa van 2730 kg of minder, ballonnen en zweefvliegtuigen [..].
2. De volgens het eerste lid toegestane afwijkingen mogen uitsluitend bestaan uit:
  - a. het overschrijden van een door de houder van het goedgekeurde ontwerp aanbevolen revisie-interval of bedrijfslimiet, indien:
    - 1<sup>o</sup> de conditie van het onderdeel periodiek wordt bepaald;
    - 2<sup>o</sup> tijdens de conditiebepaling wordt vastgesteld dat het onderdeel tot de volgende conditiebepaling betrouwbaar is;
    - 3<sup>o</sup> de periode en de methode van de conditiebepaling in het onderhoudsprogramma zijn opgenomen;
    - 4<sup>o</sup> een advies van een onderhoudstechnicus, of een erkend onderhoudsbedrijf ten aanzien van de periode en de methode van de conditiebepaling in het onderhoudsprogramma is opgenomen, en

## **13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen**

---

- 5° een lijst met onderdelen en componenten waarvoor deze afwijking is toegepast in het journaal is opgenomen,  
of
- b. het niet opnemen van aanvullende onderhoudsinformatie van de houder van het goedgekeurde ontwerp die een periodieke inspectie of test aanbeveelt, zolang deze niet als verplicht door de houder van het goedgekeurde ontwerp wordt aangemerkt, dan wel als spoedinformatie wordt uitgegeven.

### **Artikel 4 [Wijziging onderhoudsprogramma]**

1. Een basis onderhoudsprogramma als bedoeld in artikel 2 mag, behalve wanneer het facetten betreft die zijn bedoeld in artikel 2, zesde en zevende lid, worden gewijzigd door de houder van het luchtvaartuig indien de minister of een houder van een daartoe strekkende erkenning daarmee heeft ingestemd.
2. Met een wijziging als bedoeld in het eerste lid wordt door de minister ingestemd indien uit de motivering blijkt dat:
  - a. de houder van het goedgekeurde ontwerp met de voorgestelde afwijking instemt;
  - b. aan de wijziging een analyse ten grondslag ligt, die aantoont, dat hetzelfde niveau van luchtwaardigheid en het voldoen aan de geluidseisen wordt bereikt en ten minste betrekking heeft op:
    - 1° een of meer luchtvaartuigen van één type en een representatieve ervaringsperiode of bedrijfstijd;
    - 2° een situatie die zowel operationeel als onderhoudstechnisch gedurende lange tijd niet ingrijpend veranderd is en op korte termijn niet zal worden gewijzigd, en
    - 3° luchtvaartuigen die meer dan 300 vliegreuren per jaar gebruikt worden,of
  - c. dat de wijziging stringenter is dan de aanbevelingen van de houder van het goedgekeurde ontwerp als bedoeld in artikel 2, derde of vierde lid.
3. Wanneer door de houder van het goedgekeurde ontwerp een nieuwe aanbeveling wordt gedaan, die een onderdeel van het gewijzigde onderhoudsprogramma betreft, is een nieuwe motivering nodig om de nieuwe aanbeveling te mogen wijzigen.
4. Wijzigingen in het onderhoudsprogramma als bedoeld in het eerste lid, kunnen alleen door een volgende houder van het luchtvaartuig worden overgenomen wanneer deze dat tegenover de minister of de in het eerste lid bedoelde erkenninghouder, kan motiveren.

### **Artikel 4a [Eisen onderhoudsprogramma]**

1. Het onderhoudsprogramma van een luchtvaartuig voorzien van een ICAO-standaard-BvL wordt opgesteld conform de voorschriften van Part M. Dit onderhoudsprogramma en wijzigingen daarop worden goedgekeurd door de minister of door een daartoe erkende CAMO.
2. De houder van een luchtvaartuig dat is voorzien van een ICAO-standaard-BvL toont aan dat het onderhoud overeenkomstig Part M wordt uitgevoerd door het op verzoek van de minister overleggen van:
  - a. een door een daartoe erkende CAMO goedgekeurd onderhoudsprogramma, of
  - b. een door de minister goedgekeurd onderhoudsprogramma.
3. In afwijking van het tweede lid kan de houder van een luchtvaartuig bedoeld in dat lid aantonen dat het minimaal noodzakelijke onderhoud wordt uitgevoerd door het overleggen van een:
  - a. onderhoudsprogramma opgesteld volgens OAL 87-30 uitgave 4, of
  - b. onderhoudsmanagement contract met een voor zijn luchtvaartuig erkende CAMO, met dien verstande dat het onderhoudsprogramma op uiterlijk 1 april 2010 is goedgekeurd door de minister of de CAMO.

### **Artikel 5 [Beheer onderhoudsprogramma]**

1. Het onderhoudsprogramma wordt beheerd door of namens de houder van het luchtvaartuig.
2. Het onderhoudsprogramma wordt op verzoek zo spoedig mogelijk toegezonden aan de minister.

### **Artikel 6 [Uitstel van onderhoud]**

1. Periodiek onderhoud mag door de houder van het luchtvaartuig worden uitgesteld onder de volgende voorwaarden:

## **13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen**

---

- a. de houder van het goedgekeurde ontwerp als bedoeld in artikel 2, derde en vierde lid, geeft in zijn onderhoudsaanbevelingen een mogelijkheid tot uitstel van periodieke inspecties binnen gestelde grenzen;
  - b. indien de houder van het goedgekeurde ontwerp als bedoeld in artikel 2, derde en vierde lid hierin niet voorziet geldt, [..], dat periodieke inspecties mogen worden uitgesteld met maximaal 10% van het in het onderhoudsprogramma opgenomen inspectie-interval. Uitstel mag echter niet cumulatief gehanteerd worden, behalve voor inspecties op basis van kalendertijd.
2. Voor zover de houder van het goedgekeurde ontwerp als bedoeld in artikel 2, derde en vierde lid dit niet uitdrukkelijk verbiedt, mogen onderdelen en uitrustingsstukken worden meegenomen in het uitstel. De uitvoering van een aanwijzing van de minister die gekoppeld is aan een periodieke inspectie van het luchtvaartuig, mag meegenomen worden in het uitstel.
  3. Indien wordt afgeweken van het eerste, respectievelijk tweede lid, is vooraf toestemming van de minister vereist. Voor de toestemming is in ieder geval een goedkeurende verklaring van de houder van het goedgekeurde ontwerp vereist.

### **Artikel 7 [Verplichtingen en verantwoordelijkheden]**

1. Met betrekking tot het onderhoud van een luchtvaartuig is de houder verplicht ervoor te zorgen, dat de minister op zijn verzoek wordt ingelicht omtrent het tijdstip, waarop met het onderhoud dan wel met bepaalde daartoe behorende werkzaamheden zal worden aangevangen.
  2. Het onderhoud van een amateurbouwvliegtuig of een MLA mag worden uitgevoerd door of onder toezicht van de houder van het luchtvaartuig, met uitzondering van het onderhoud aan de verplichte instrumenten, radio's en transponders.
  3. Met uitzondering van het gestelde in het tweede lid geldt dat niet-complex onderhoud wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een daartoe bevoegde onderhoudstechnicus of door of onder toezicht van een daartoe geschikte erkenninghouder en dat complex onderhoud wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een daartoe geschikte erkenninghouder.
  4. Een bevoegd onderhoudstechnicus mag onverminderd het derde lid, beperkt complex onderhoud uitvoeren zoals omschreven in Part M, wanneer hij voldoet aan de relevante eisen daarvoor zoals gesteld in Part M. [geldt voor zweefvliegtuigen; zie Artikel 1b, onderdeel 1d]
  5. Het onderhoud van vliegtuigen met een maximaal toegelaten startmassa van ten minste 5700 kg en van helikopters met een maximaal toegelaten startmassa van ten minste 2730 kg, wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een daartoe geschikte erkenninghouder.
  6. Met betrekking tot het onderhoud aan een luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel is de uitvoerder er voor verantwoordelijk:
    - a. dat de organisatie en inrichting van de bij het onderhoud betrokken werkplaatsen, de werkwijzen en controlemethoden, de gereedschappen, de onderhoudsdocumentatie, alsmede de kundigheid van het bij de werkzaamheden betrokken personeel, zodanig zijn dat een goede uitvoering van het onderhoud is gewaarborgd;
    - b. dat materialen, onderdelen en halfproducten, alsmede uitrustingsstukken alvorens deze bij het onderhoud te verwerken, zijn:
      - 1<sup>o</sup> geproduceerd volgens een goedgekeurd ontwerp, door of onder verantwoording van een houder van een daartoe strekkende erkenning, dan wel
      - 2<sup>o</sup> onderhouden volgens de aanwijzingen van de houder van het goedgekeurde ontwerp, door of onder de verantwoording van een houder van een daartoe strekkende bevoegdheid of erkenning;
    - c. dat het luchtvaartuig na het onderhoud luchtwaardig zal zijn en zal voldoen aan de geluidseisen, door het uitvoeren of laten uitvoeren van de inspecties en proeven waaruit blijkt, dat:
      - 1<sup>o</sup> de vervaardigde delen ten minste gelijkwaardig zijn aan de te vervangen oorspronkelijke delen in deugdelijke toestand;
      - 2<sup>o</sup> de vervaardigingswijzen, de samenvoeging en de beproevingswijzen door de minister zijn goedgekeurd of als zodanig zijn aanvaard, en
      - 3<sup>o</sup> de werking van het luchtvaartuig juist is, en
    - d. dat er een goede identificatie is van de ter vervanging bestemde onderdelen. Bedoelde onderdelen zijn zoveel mogelijk vergezeld van instructies voor het aanbrengen en gebruik daarvan.
  7. Aan het bepaalde in het zesde lid wordt voldaan, indien het onderhoud wordt verricht door een houder van een daartoe strekkende erkenning.
-

# 13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen

---

## Artikel 8 [Onderhoud buiten Nederland]

1. Voor onderhoud aan luchtvaartuigen en onderdelen daarvan buiten Nederland geldt:
  - a. dat luchtvaartuigen en onderdelen daarvan buiten Nederland mogen worden onderhouden door onderhoudsbedrijven, erkend of geaccepteerd overeenkomstig de geldende Europese procedures voor onderhoud aan luchtvaartuigen en onderdelen;
  - b. dat niet-complex onderhoud aan:
    - 1° vliegtuigen met een maximaal toegelaten startmas sa van 5700 kg of minder,
    - 2° helicopters met een maximaal toegelaten startmas sa van 2730 kg of minder,
    - 3° ballonnen en zweefvliegtuigen,[..] mag worden uitgevoerd in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland door onderhoudsbedrijven, erkend overeenkomstig de in deze landen geldende nationale procedures.
2. De minister kan in afwijking van het eerste lid toestaan, dat buiten Nederland het onderhoud van luchtvaartuigen en onderdelen daarvan wordt uitgevoerd door of onder toezicht van een daartoe door buitenlandse burgerluchtvaartautoriteiten:
  - a. bevoegd verklaarde onderhoudstechnicus, dan wel
  - b. erkend persoon.
3. De in het tweede lid bedoelde toestemming wordt verleend indien door de aanvrager is aangetoond dat een goede uitvoering van de werkzaamheden is gewaarborgd. De minister kan voorwaarden en beperkingen aan de toestemming verbinden.
4. Bij de beoordeling of aan het derde lid is voldaan, neemt de minister in ieder geval het volgende in overweging:
  - a. de eisen, welke de bedoelde buitenlandse burgerluchtvaartautoriteiten stellen met betrekking tot het verlenen van bevoegdheden, dan wel het erkennen van personen voor het verrichten van de betrokken werkzaamheden en voorts de wijze waarop het overheidstoezicht is geregeld;
  - b. terzake dienende inlichtingen en gegevens, welke door de houder van het luchtvaartuig zijn verstrekt.

## Artikel 9 [Certificaat van vrijgave]

1. Alvorens na het verrichten van onderhoud het luchtvaartuig of onderdeel daarvan weer in gebruik wordt genomen, wordt een certificaat van vrijgave of een certificaat van vrijgave voor gebruik opgesteld:
  - a. waarin de bevindingen en de verrichte werkzaamheden bij het onderhoud worden vastgelegd;
  - b. waarin verklaard wordt dat bij het onderhoud is gehandeld overeenkomstig de krachtens deze regeling gegeven aanwijzingen, en
  - c. dat is ondertekend door de persoon, de onderhoudstechnicus, of door de erkenningshouder, dan wel door het certificeringspersoneel van die erkenningshouder door wie of onder wiens toezicht de werkzaamheden krachtens artikel 7 van deze regeling zijn verricht.
2. Alvorens na het verrichten van onderhoud het luchtvaartuig weer in gebruik wordt genomen, wordt onder verantwoording van de houder van het luchtvaartuig, een verklaring, verder aangeduid met onderhoudsverklaring, opgesteld waarin is opgenomen wanneer het eerstvolgende geplande onderhoud dient te worden uitgevoerd. Als een onderhoudsverklaring wordt aangemerkt: het Journaal, de kolom 'uren 'over' tot eerstvolgende onderhoudsbeurt' tezamen met een vermelding van de datum waarop het eerstvolgende onderhoud dat middels kalendertijd wordt bepaald in de kolom 'opmerkingen'.
3. Zowel de inhoud als de vorm van de onder het eerste en tweede lid bedoelde certificaten en verklaringen zijn in overeenstemming met nadere aanwijzingen, voor zover die door de minister zijn gegeven.

## Artikel 10 [Technische administratie]

1. De houder van een luchtvaartuig is tijdens de geldigheidsduur van het voor dat luchtvaartuig afgegeven BvL verplicht een technische administratie te voeren ten aanzien van het luchtvaartuig en van de volgende onderdelen daarvan:
  - a. voortstuwingsinrichtingen;
  - b. luchtschroeven;
  - c. onderdelen:

## **13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen**

---

- 1<sup>o</sup> die na revisie of herstelling in het algemeen niet in hetzelfde luchtvaartuig zullen worden gemonteerd, en
  - 2<sup>o</sup> waarvoor de in het derde lid, genoemde gegevens noodzakelijk zijn om na montage van het onderdeel in het luchtvaartuig het tijdstip te bepalen, waarop het onderdeel moet worden geïnspecteerd, gereviseerd of in verband met de beperkte levensduur buiten gebruik moet worden gesteld.
2. In de technische administratie van een luchtvaartuig zijn de onderhoudsverklaringen, de certificaten van vrijgave of de certificaten van vrijgave voor gebruik alsmede de onderliggende documenten betreffende de aan het luchtvaartuig verrichte werkzaamheden, opgenomen. Deze documenten bevatten, met vermelding van de data, ten minste de gegevens met betrekking tot:
    - a. het aantal vliegrepen, of cycli, zodanig dat hieruit blijkt hoe lang het luchtvaartuig heeft gevlogen sinds de bouw en sinds het laatste periodieke onderhoud;
    - b. de technische storingen, de opgelopen schade en de proefvluchten, en
    - c. het onderhoud dat het luchtvaartuig heeft ondergaan.
  3. In de technische administratie van onderdelen van luchtvaartuigen zijn de certificaten van vrijgave, alsmede de onderliggende documenten betreffende de aan het onderdeel verrichte werkzaamheden opgenomen. Deze documenten bevatten, met vermelding van de data, ten minste de gegevens met betrekking tot:
    - a. de inschrijvingskenmerken van het luchtvaartuig, waarin het onderdeel is ingebouwd, of is ingebouwd geweest;
    - b. het aantal bedrijfsuren of cycli, en wel zo, dat hieruit blijkt hoelang het onderdeel in bedrijf is geweest, sinds de vervaardiging en sinds het laatste periodieke onderhoud;
    - c. de technische storingen en de opgelopen schade, en
    - d. het onderhoud dat het onderdeel heeft ondergaan;
  4. De gegevens worden beveiligd vastgelegd en mogen niet worden uitgewist, verwijderd of onleesbaar worden gemaakt. De gegevens zijn volledig, duidelijk leesbaar en begrijpelijk.
  5. De technische administratie van luchtvaartuigen en van de onderdelen van luchtvaartuigen wordt gevoerd op aanwijzingen van de minister in daartoe bestemde boeken, op daartoe bestemde formulieren of in het daarvoor bestemde techlog systeem.
  6. Op de boeken, formulieren en andere bescheiden moeten ten minste de benaming, de typeaanduiding, het serienummer en de naam van de fabrikant van het luchtvaartuig of het onderdeel worden vermeld.
  7. Volgboeken en volgkaarten, die ter voortzetting van de reeks aantekeningen worden gebruikt, moeten zijn voorzien van een volgnummer. De bladzijden van de boeken moeten doorlopend genummerd zijn.

### **Artikel 11 [Bewaartermijnen]**

1. Tenzij de minister een andere termijn heeft vastgesteld, wordt de technische administratie onder verantwoordelijkheid van de houder van het luchtvaartuig gedurende de hieronder aangegeven termijnen bewaard:
  - a. met betrekking tot onderhoud anders dan revisie, wijzigingen of belangrijke herstellingen: twee jaar;
  - b. met betrekking tot revisies: zo lang, dat de aantekeningen van voorlaatste en laatste revisie beschikbaar zijn;
  - c. met betrekking tot wijzigingen en belangrijke herstellingen: tot één jaar is verstreken, nadat het luchtvaartuig in het luchtvaartuigregister is doorgehaald;
  - d. met betrekking tot onderdelen met beperkte levensduur: totdat één jaar is verstreken na de vervanging van het betreffende onderdeel.
2. De in het vorige lid, onder a, b en d gestelde verplichtingen blijven slechts één jaar van kracht, nadat het luchtvaartuig in het luchtvaartuigregister is doorgehaald.

### **Artikel 12 [Onderzoek van luchtwaardigheid]**

1. De houder van een luchtvaartuig is tijdens de geldigheidsduur van het voor dat luchtvaartuig afgegeven bewijs van luchtwaardigheid verplicht op een door de minister gedaan verzoek het luchtvaartuig voor een onderzoek naar de luchtwaardigheid ter beschikking te stellen op een nader door de minister te bepalen tijdstip en plaats, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de belangen van de houder.

## **13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen**

---

2. Tijdens een onderzoek als bedoeld in het eerste lid dient de houder:
  - a. voldoende en deskundig personeel beschikbaar te stellen om de nodige assistentie te verlenen, alsmede de nodige hulpmiddelen, in het bijzonder voor het onderzoek van de installaties;
  - b. te zorgen dat het luchtvaartuig goed is gereinigd en dat indien zulks voor het onderzoek noodzakelijk wordt geacht, alle wegneembare bekappingen, beplatingen en inspectieluiken zijn verwijderd of geopend en eventueel het luchtvaartuig verder voor inspectie toegankelijk worden gemaakt;
  - c. te zorgen dat de proeven en proefvluchten die de minister noodzakelijk acht worden uitgevoerd;
  - d. te zorgen dat op verzoek van de minister:
    - 1<sup>o</sup> het gewicht en het zwaartepunt van het luchtvaartuig wordt bepaald;
    - 2<sup>o</sup> de technische administratie wordt overgelegd.
3. Het eerste en tweede lid zijn met betrekking tot het onderzoek naar het voldoen aan de geluidseisen van overeenkomstige toepassing.

### **Artikel 13 [Melding van gebreken en defecten]**

De houder van een luchtvaartuig dient de bekende en vermoede gebreken van het luchtvaartuig alsmede defecten en beschadigingen, die zijn opgetreden of ontdekt in installaties of onderdelen van het luchtvaartuig en de luchtwaardigheid of het voldoen aan de geluidseisen nadelig beïnvloeden, schriftelijk en zo snel mogelijk maar ten minste binnen 72 uur na de waarneming aan de minister te melden.

### **Artikel 14 [Wijzigingen van luchtvaartuigen]**

1. Wijzigingen van luchtvaartuigen behoeven de instemming van de minister.
2. Met het ontwerp van een wijziging van een luchtvaartuig wordt als typewijziging ingestemd, nadat is aangetoond dat het gewijzigde luchtvaartuig voldoet aan de in verordening (EG) nr. 1702/2003 genoemde luchtwaardigheidsvoorschriften die van kracht zijn op de datum van het verzoek om instemming.

### **Artikel 15 [Goedkeuringseisen wijzigingen]**

1. De minister stemt in met het ontwerp van een wijziging van een luchtvaartuig indien:
    - a. met betrekking tot het ontwerp:
      - 1<sup>o</sup> het ontwerp en de uitvoering van de wijziging zijn voorbereid door de houder van een ontwerperkenning;
      - 2<sup>o</sup> met het ontwerp van de wijziging is ingestemd door middel van een aanvullend typecertificaat voor het betreffende type luchtvaartuig als bedoeld in de Regeling aanvullende typecertificatie luchtwaardigheid;
      - 3<sup>o</sup> met het ontwerp van de wijziging is ingestemd als typewijziging voor het betreffende type luchtvaartuig;
      - 4<sup>o</sup> met eenzelfde wijziging reeds eerder is ingestemd voor het betreffende type luchtvaartuig;
      - 5<sup>o</sup> indien een aldus gewijzigd luchtvaartuig reeds eerder in Nederland is toegelaten;
      - 6<sup>o</sup> het de inbouw van een in Nederland toegelaten uitrustingsstuk voor het betreffende type luchtvaartuig betreft;
      - 7<sup>o</sup> een aanvullend typecertificaat is afgegeven door een lidstaat van de EASA overeenkomstig de procedures van Part 21, of
      - 8<sup>o</sup> Service Informatie is verstrekt en de wijziging is goedgekeurd door de primair certificerende autoriteit;
    - b. met betrekking tot de geluidsproductie:
      - 1<sup>o</sup> de uitvoerende heeft aan de hand van bijlage 1 bij deze regeling vastgesteld dat de wijziging geen invloed heeft op de geluidsproductie van het luchtvaartuig, of
      - 2<sup>o</sup> de minister heeft verklaard dat de gewijzigde configuratie van het luchtvaartuig voldoet aan de op het tijdstip van uitvoering geldende geluidseisen;
    - c. met betrekking tot de gegevens of het vlieghandboek:
      - 1<sup>o</sup> de uitvoerende heeft aan de hand van bijlage 2 vastgesteld dat de wijziging geen invloed heeft op de gegevens van het luchtvaartuig die zijn vastgelegd in het Nederlandse luchtvaartuigregister of het door de minister uitgegeven vlieghandboek, of
      - 2<sup>o</sup> de uitvoerende de gewijzigde configuratie heeft gemeld aan de minister;
- en

## **13 Regeling onderhoud luchtvaartuigen**

---

- d. de uitvoerende heeft vastgesteld dat deze wijziging in combinatie met eerder uitgevoerde wijzigingen geen nadelige invloed op de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig heeft.
2. De instemming, bedoeld in het eerste lid, geldt alleen indien bij het uitvoeren van een wijziging aantoonbaar gebruik wordt gemaakt van de benodigde informatie van:
  - a. het aanvullend typecertificaat;
  - b. de typewijziging;
  - c. eenzelfde reeds eerder verleende instemming met wijziging voor eenzelfde type luchtvaartuig;
  - d. een aldus gewijzigd luchtvaartuig dat met die wijziging vanuit het buitenland is toegelaten;
  - e. de installatie-instructies van het uitrustingsstuk, of
  - f. de Service Informatie.

### **Artikel 16 [Aanvragen wijziging]**

1. De aanvraag voor:
  - a. het verkrijgen van instemming met het ontwerp van een wijziging van een luchtvaartuig als typewijziging, en
  - b. het verkrijgen van de verklaring ten aanzien van het voldoen aan de geluidseisen,
  - c. alsmede de melding dat de uitvoering van een wijziging die invloed heeft op de gegevens van het luchtvaartuig die zijn vastgelegd in het Nederlands luchtvaartuigregister of in het door de minister uitgegeven vlieghandboek,wordt ingediend bij de minister middels een volledig ingevuld en ondertekend formulier, waarvan exemplaren kosteloos bij de minister verkrijgbaar zijn. [..]
2. Bij de aanvraag en de melding, genoemd in het eerste lid, worden de voor de beoordeling noodzakelijke gegevens gevoegd.
3. Wanneer de bij de aanvraag of de melding gevraagde aanvullende informatie niet binnen 6 maanden wordt verstrekt, vervalt de aanvraag en wordt deze terug gezonden.
4. Een inspectie van het ingebouwde ontwerp kan onderdeel uitmaken van de beoordelingsprocedure.
5. De aanvraag, genoemd in het eerste lid, wordt in tweevoud ingediend.
6. De melding genoemd in het eerste lid, en de bijlagen bij de aanvraag of de melding kunnen in enkelvoud worden bijgevoegd.
7. De aanvraag wordt tenminste vier weken voor de gewenste datum van verkrijging van instemming ingediend, de melding zo spoedig mogelijk na de uitvoering van de wijziging.
8. Verkregen instemming met de in het eerste lid genoemde aanvraag blijkt uit een stempel en een handtekening namens de minister op het formulier.



## **14 Regeling voorzieningen sleepvliegen**

---

De *Regeling voorzieningen sleepvliegen* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen (BL)* en geeft regels voor o.a. sleepkabels en breukstukken.

### **Artikel 4. [Sleepkabels]**

1. De sleepkabel voor het slepen van een zweefvliegtuig moet omvatten:
  - a. een kabel, vervaardigd van nylon of van materiaal met overeenkomstige eigenschappen en van een zodanige lengte, dat aan de krachtens artikel 5 van het Besluit Luchtwaardigheid gestelde eisen ten aanzien van bestuurbaarheid en stabiliteit van het sleepvliegtuig wordt voldaan;
  - b. een breukstuk als bedoeld in artikel 5, aangebracht zo dicht mogelijk bij de sleephaak van het zweefvliegtuig en van een nominale sterkte als vermeld in het vlieghandboek van het zweefvliegtuig, welke de maximaal toegelaten waarde als vermeld in de sleepbijlage van het vlieghandboek van het sleepvliegtuig niet mag overschrijden;
  - c. gladde ringen, passend om de sleephaken van het zweefvliegtuig en het sleepvliegtuig. Deze ringen mogen het ontkoppelen niet belemmeren.
4. Alle onderdelen van de sleepkabel, met uitzondering van het breukstuk, moeten een trekkracht kunnen opnemen, welke tenminste 1,5 maal de nominale sterkte van het breukstuk bedraagt en zonder blijvende vervorming een trekkracht kunnen opnemen, welke tenminste 1,15 maal de nominale sterkte van het breukstuk bedraagt.
5. Alle verbindingselementen moeten zodanig zijn geconstrueerd, dat zij tijdens het slepen niet kunnen losraken.

### **Artikel 5. [Breukstukken]**

1. Het breukstuk en de houder waarin het moet zijn opgenomen, moeten deugdelijk en van een door de minister toegelaten type zijn. De deugdelijkheid van de breukstukken kan worden aangetoond door 5 exemplaren van de betrokken productieserie als volgt te beproeven:
  - a. het breukstuk mag niet een meetbare, blijvende vormverandering hebben ondergaan, nadat het breukstuk gedurende 5 minuten is belast met een trekkracht van 0,85 maal de nominale sterkte;
  - b. de breuksterkte van het breukstuk mag niet groter zijn dan 1,07 maal en niet kleiner dan 0,93 maal de nominale sterkte.
2. Het breukstuk, waarvan de nominale sterkte in de sleepbijlage van het vlieghandboek is vermeld, moet met een of meer kleuren en een ingeslagen merk duidelijk zijn gemerkt.

# 15 Regeling historische luchtvaart

---

De *Regeling historische luchtvaart* is een nadere uitwerking van het *Besluit luchtvaartuigen (BL)* en geeft regels voor het speciaal-BvL van historische luchtvaartuigen.

## Artikel 1 [Definities]

1. In deze regeling wordt verstaan onder:

- *historisch luchtvaartuig*: een luchtvaartuig,
  - a. waarvan het type of model voor Nederland een toegevoegde historische waarde heeft, gelet op de rol die het heeft gespeeld in de historie van Nederland, Nederlandse bedrijven, overheidsdiensten of instellingen dan wel bij de bevrijding van het Koninkrijk der Nederlanden tijdens de tweede wereldoorlog, en
  - b. dat voldoet aan een of meer van de criteria als bedoeld in bijlage II onder a) bij de Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europese Parlement en de Raad van 15 juli 2002 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (PbEU L 240);
- *niet-commercieel vervoer*: vervoer zonder winstoogmerk door een rechtspersoonlijkheid bezittende organisatie als houder van een luchtvaartuig of door een particuliere houder van een luchtvaartuig waarbij,
  - a. uitsluitend de vervoerskosten en de kosten van het trainen van de bemanning worden doorberekend en
  - b. het uitsluitend vervoer betreft van sponsors van een organisatie tot instandhouding van historische luchtvaart en hun genodigden, alsmede van leden van een vereniging of begunstigers van een stichting met als een statutair doel instandhouding van historische luchtvaart;
- *vervoerskosten*: de kosten van verzekering, brandstof, onderhouds- en reparatiekosten alsmede landingsgelden.

2. Een historisch luchtvaartuig verkeert in originele staat, tenzij de minister heeft ingestemd met bepaalde aanpassingen of deze voorschrijft in verband met de vliegveiligheid.

## Artikel 2 [Speciaal-BvL]

1. Met betrekking tot een historisch luchtvaartuig dat als een luchtvaartuig met een duidelijk historisch belang als bedoeld in bijlage II bij de Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europese Parlement en de Raad van 15 juli 2002 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (PbEU L 240) dient te worden aangemerkt, kan na de beoordeling van de luchtwaardigheid van dat luchtvaartuig een speciaal-BvL worden afgegeven.

## Artikel 5 [Vluchtuitvoering]

4. Met een historisch luchtvaartuig worden per jaar niet meer dan 200 vliegreizen gemaakt, zulks exclusief het jaarlijks, vooraf in overleg met de minister vastgestelde, aantal noodzakelijk geachte uren voor opleiding, training en bekwaamheidseisen.

## Artikel 6 [Kwaliteitshandboek]

Ten behoeve van niet-commercieel vervoer met een historisch luchtvaartuig beschikt de desbetreffende organisatie over een kwaliteitshandboek waarin die organisatie heeft vastgelegd op welke wijze zij de veilige exploitatie van dat historisch luchtvaartuig verzekert.

# **16 Europese verordening 216-2008: Gemeenschappelijke regels voor de luchtvaart**

---

In *Europese verordening 216-2008* worden gemeenschappelijke regels gegeven voor de luchtvaart in de landen van de Europese Unie. Tevens wordt hierin de oprichting geregeld van het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (European Aviation Safety Agency: EASA).

## **HOOFDSTUK I: BEGINSELEN**

### **Artikel 1: Toepassingsgebied**

1. Deze verordening is van toepassing op:
  - a) het ontwerpen, de productie, het onderhoud en de werking van luchtvaartproducten, -onderdelen en - uitrustingsstukken, alsook op personeel en organisaties die zijn betrokken bij het ontwerpen, de productie en het onderhoud van die producten, onderdelen en uitrustingsstukken;
  - b) het personeel en de organisaties die zijn betrokken bij de vluchtuitvoering met luchtvaartuigen.
2. Deze verordening is niet van toepassing op de in lid 1 bedoelde producten, onderdelen, uitrustingsstukken, personeelsleden en organisaties met een bestemming op militair, douane- of politieel gebied dan wel met een soortgelijke bestemming. De lidstaten verbinden zich ertoe ervoor te zorgen dat de doelstellingen van deze verordening bij dergelijke diensten voor zover mogelijk naar behoren in aanmerking worden genomen.

### **Artikel 2: Doelstellingen**

1. De belangrijkste doelstelling van deze verordening is de totstandbrenging en instandhouding van een hoog uniform veiligheidsniveau in de burgerluchtvaart in Europa.
2. Bijkomende doelstellingen, op de onder deze verordening vallende gebieden, zijn:
  - a) een hoog en uniform niveau van milieubescherming te bewerkstelligen;
  - b) het vrije verkeer van goederen, personen en diensten te bevorderen;
  - c) kosteneffectiviteit in het regelgevings- en certificeringsproces te bevorderen en doublures op nationaal en Europees niveau te voorkomen;
  - d) de lidstaten te helpen bij het nakomen van hun verplichtingen op grond van het Verdrag van Chicago, door een basis te verschaffen voor een gemeenschappelijke interpretatie en een uniforme uitvoering van de bepalingen daarvan, en door ervoor te zorgen dat die bepalingen in deze verordening en de uitvoeringsvoorschriften naar behoren in aanmerking worden genomen;
  - e) de communautaire standpunten inzake normen en voorschriften op het gebied van de veiligheid van de burgerluchtvaart wereldwijd te bevorderen door middel van passende samenwerking met derde landen en internationale organisaties;
  - f) gelijke kansen voor alle deelnemers aan de interne luchtvaartmarkt te scheppen.
3. De middelen om de in de leden 1 en 2 genoemde doelstellingen te verwezenlijken zijn:
  - a) de voorbereiding, vaststelling en uniforme toepassing van alle noodzakelijke besluiten;
  - b) het erkennen, zonder aanvullende vereisten, van certificaten, bewijzen van bevoegdheid, goedkeuringen en andere documenten die, in overeenstemming met deze verordening en de uitvoeringsvoorschriften, voor producten, personeel en organisaties zijn verleend;
  - c) de oprichting van een onafhankelijk Europees Agentschap voor de Veiligheid van de Luchtvaart (hierna „het Agentschap” genoemd);
  - d) de uniforme uitvoering van alle noodzakelijke besluiten door de nationale luchtvaartautoriteiten en het Agentschap in het kader van hun respectieve bevoegdheden.

### **Artikel 4: Beginselen en toepasselijkheid**

1. Luchtvaartuigen, waaronder begrepen gemonteerde producten, onderdelen en uitrustingsstukken:
  - a) ontworpen of gebouwd door een organisatie bij welke het Agentschap of een lidstaat toezicht op de veiligheid van de activiteiten uitoefent;
  - b) geregistreerd in een lidstaat, tenzij het wettelijk veiligheidstoezicht op die luchtvaartuigen aan een derde land is gedelegeerd en de betrokken luchtvaartuigen niet door een exploitant uit de Gemeenschap worden gebruikt;
  - c) geregistreerd in een derde land en gebruikt door een exploitant wiens luchtvaartactiviteiten onder toezicht van een lidstaat staan, of gebruikt voor vluchten naar, binnen of vanuit de Gemeenschap door een exploitant die in de Gemeenschap gevestigd is of er verblijft, of

# 16 Europese verordening 216-2008: Gemeenschappelijke regels voor de luchtvaart

---

- d) geregistreerd in een derde land of in een lidstaat die het wettelijk veiligheidstoezicht heeft gedelegeerd aan een derde land, en gebruikt voor vluchten naar, binnen of vanuit de Gemeenschap door een exploitant van een derde land;

moeten voldoen aan deze verordening.

2. Het personeel dat betrokken is bij de vluchtuitvoering met de in lid 1, onder b), c) of d), bedoelde luchtvaartuigen, moet aan deze verordening voldoen.
3. Vluchtuitvoeringen met de luchtvaartuigen, bedoeld in lid 1, onder b), c) of d), moeten aan deze verordening voldoen.
4. Lid 1 is niet van toepassing op de in bijlage II bedoelde luchtvaartuigen. *[Annex II luchtvaartuigen]*
5. De leden 2 en 3 zijn niet van toepassing op de in bijlage II bedoelde luchtvaartuigen, met uitzondering van de in punt a), onder ii), en punten d) en h), daarvan bedoelde luchtvaartuigen wanneer deze worden gebruikt voor de commerciële verkeersluchtvaart.
6. Deze verordening laat de rechten van derde landen die zijn vastgelegd in internationale verdragen, met name het Verdrag van Chicago, onverlet.

## Artikel 5: Luchtwaardigheid

1. De luchtvaartuigen, bedoeld in artikel 4, lid 1, onder a), b), en c), voldoen aan de in bijlage I vastgestelde essentiële luchtwaardigheidseisen.
2. Voor de luchtvaartuigen, bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b), en de daarop gemonteerde producten, onderdelen en uitrustingsstukken, wordt de overeenstemming als volgt aangetoond.
  - a) De producten zijn voorzien van een typecertificaat. Het typecertificaat en de verklaring van wijziging van het typecertificaat, waaronder begrepen het aanvullende typecertificaat, worden afgegeven indien de aanvrager heeft aangetoond dat het product voldoet aan een typecertificeringsgrondslag in de zin van artikel 20, die is vastgesteld om de naleving van de in lid 1 bedoelde essentiële eisen te waarborgen, en indien het product geen eigenschap of kenmerk bezit waardoor afbreuk wordt gedaan aan de veiligheid van de vluchtuitvoering. Het typecertificaat heeft betrekking op het product met alle daarop gemonteerde onderdelen en uitrustingsstukken.
  - b) Voor de onderdelen en uitrustingsstukken kan een specifiek certificaat worden afgegeven, indien is aangetoond dat zij voldoen aan de gedetailleerde luchtwaardigheidsspecificaties die zijn vastgesteld om de naleving van de in lid 1 bedoelde essentiële eisen te waarborgen.
  - c) Voor ieder luchtvaartuig wordt een afzonderlijk luchtwaardigheidsbewijs afgegeven, wanneer is aangetoond dat het luchtvaartuig in overeenstemming is met het typeontwerp dat in het typecertificaat is goedgekeurd en uit de relevante documentatie, inspecties en tests blijkt dat het luchtvaartuig veilig gebruikt kan worden. Dit bewijs van luchtwaardigheid blijft geldig zolang het niet wordt opgeschort, ingetrokken of beëindigd en het luchtvaartuig overeenkomstig de essentiële eisen inzake permanente luchtwaardigheid, bedoeld in punt 1.d van bijlage I en de in lid 5 bedoelde maatregelen, wordt onderhouden.
  - d) Organisaties die verantwoordelijk zijn voor het ontwerp, de bouw en het onderhoud van producten, onderdelen en uitrustingsstukken moeten aantonen dat zij de mogelijkheden en de middelen bezitten om zich te kwijten van de verantwoordelijkheden die aan hun rechten verbonden zijn. Tenzij andersluidende regelingen zijn aanvaard, wordt het bestaan van dit vermogen en deze middelen erkend door de afgifte van een goedkeuring van de organisatie. De aan de goedgekeurde organisatie verleende rechten en het gebied waarop de goedkeuring betrekking heeft, worden in de goedkeuringsvoorwaarden vermeld.
  - e) Organisaties die belast zijn met het ontwerpen en bouwen van producten, onderdelen en uitrustingsstukken moeten aantonen dat zij het vermogen en de middelen bezitten om zich te kwijten van de verantwoordelijkheden die aan hun rechten verbonden zijn. Tenzij andersluidende regelingen zijn aanvaard, wordt het bestaan van dit vermogen en deze middelen erkend door de afgifte van een goedkeuring van de organisatie. De aan de goedgekeurde organisatie verleende rechten en het gebied waarop de goedkeuring betrekking heeft, worden in de goedkeuringsvoorwaarden vermeld.
2. Daarnaast:
  - f) mag van het personeel dat belast is met de vrijgave na onderhoud van een product, onderdeel of uitrustingsstuk geëist worden dat het in bezit is van een geschikt certificaat („personeelscertificaat”);

## **16 Europese verordening 216-2008: Gemeenschappelijke regels voor de luchtvaart**

---

- g) kan aan organisaties voor onderhoudsscholing goedkeuring verleend worden, hetgeen de erkenning inhoudt dat zij in staat zijn zich te kwijten van de verantwoordelijkheden die verbonden zijn aan hun rechten wat de afgifte van de onder f) bedoelde certificaten betreft.
3. De in artikel 4, lid 1, onder a), genoemde luchtvaartuigen en de daarop gemonteerde producten, onderdelen en uitrustingsstukken voldoen aan lid 2, onder a, b) en e), van dit artikel.
4. In afwijking van de leden 1 en 2:
- a) kan een vliegvergunning worden afgegeven wanneer is aangetoond dat het luchtvaartuig veilig een eenvoudige vlucht kan uitvoeren. De vergunning wordt afgegeven met passende beperkingen, in het bijzonder om de veiligheid van derden te beschermen;
  - b) kan een beperkt bewijs van luchtwaardigheid worden afgegeven voor een luchtvaartuig waarvoor geen typecertificaat overeenkomstig lid 2, onder a), is afgegeven. In dat geval wordt aangetoond dat het luchtvaartuig voldoet aan specifieke luchtwaardigheidsspecificaties en dat afwijkingen van de in lid 1 bedoelde essentiële eisen toch een passende, aan het doel beantwoordende veiligheid waarborgen. Welke luchtvaartuigen in aanmerking komen voor die beperkte bewijzen, en welke beperkingen voor het gebruik van die luchtvaartuigen gelden, wordt bepaald volgens de in lid 5 bedoelde maatregelen;
  - c) wanneer het aantal luchtvaartuigen van eenzelfde type dat in aanmerking komt voor een beperkt luchtwaardigheidsbewijs, zulks rechtvaardigt, kan een beperkt typecertificaat worden afgegeven en wordt een passende typecertificeringsgrondslag vastgesteld.

### **Artikel 11: Erkenning van certificaten**

1. De lidstaten erkennen de in overeenstemming met deze verordening afgegeven certificaten, zonder nadere technische eisen te stellen of een beoordeling uit te voeren. Indien de oorspronkelijke erkenning een bijzonder doel of bijzondere doelen dient, geldt elke latere erkenning slechts voor hetzelfde doel of dezelfde doelen.

### **Artikel 12: Aanvaarding van certificaten van derde landen**

1. In afwijking van de bepalingen van deze verordening en de uitvoeringsvoorschriften ervan kunnen het agentschap of de luchtvaartautoriteiten in de lidstaat certificaten afgeven op basis van door luchtvaartautoriteiten van een derde land afgegeven certificaten, indien zulks geregeld is in erkenningsovereenkomsten tussen de Gemeenschap en dat land.

# **17 Europese verordening 216-2008: Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA)**

---

## **HOOFDSTUK III: HET EUROPEES AGENTSCHAP VOOR DE VEILIGHEID VAN DE LUCHTVAART**

### **Artikel 17: Oprichting en taken van het Agentschap**

1. Ten behoeve van de uitvoering van deze verordening wordt een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart opgericht.
2. Om een voldoende mate van veiligheid van de burgerluchtvaart te waarborgen en ervoor te zorgen dat deze nog verder wordt ontwikkeld, dient het Agentschap:
  - a) alle taken te verrichten en advies uit te brengen met betrekking tot elke aangelegenheid die valt onder artikel 1, lid 1;
  - b) de Commissie bij te staan door de in uitvoering van deze verordening te nemen maatregelen voor te bereiden. Indien deze technische voorschriften omvatten en in het bijzonder voorschriften die betrekking hebben op de bouw, het ontwerp en operationele aspecten, dan mag de Commissie zonder voorafgaand overleg met het Agentschap de inhoud daarvan niet veranderen. Het Agentschap voorziet de Commissie tevens van de noodzakelijke technische, wetenschappelijke en administratieve ondersteuning bij de uitoefening van haar taken;
  - c) binnen de in deze verordening of in andere communautaire wetgeving aan het agentschap toegekende bevoegdheden de noodzakelijke maatregelen te nemen;
  - d) de inspecties en onderzoeken uit te voeren die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van zijn taken;
  - e) op de onder zijn bevoegdheid vallende gebieden namens de lidstaten de taken uit te voeren die door de toepasselijke internationale verdragen, met name het Verdrag van Chicago, aan de lidstaten zijn toebedeeld.

### **Artikel 18: Maatregelen van het Agentschap**

Het Agentschap neemt in voorkomend geval de volgende maatregelen:

- a) het brengt adviezen uit aan de Commissie;
- b) het doet ten behoeve van de toepassing van artikel 14 aanbevelingen voor de Commissie;
- c) het stelt certificeringsspecificaties vast, met inbegrip van luchtwaardigheidscodes, en aanvaardbare methoden van goedkeuring, alsmede richtsnoeren voor de uitvoering van deze verordening en de daartoe vastgestelde voorschriften;
- d) het neemt de passende besluiten ter toepassing van de artikelen 20, 21, 22, 23, 54 en 55;
- e) het publiceert de verslagen naar aanleiding van overeenkomstig artikel 24, lid 1, en artikel 54 uitgevoerde normalisatie-inspecties.

### **Artikel 19: Adviezen, certificeringsspecificaties en richtsnoeren**

1. Om de Commissie bij te staan bij de voorbereiding van de voorstellen voor beginselen, toepasselijkheid en essentiële eisen die aan het Europees Parlement en aan de Raad moeten worden voorgelegd, alsmede bij de vaststelling van de uitvoeringsvoorschriften, stelt het Agentschap ontwerpen van deze voorstellen en voorschriften op. Deze ontwerp teksten worden door het Agentschap als adviezen bij de Commissie ingediend.
2. Het Agentschap stelt, in overeenstemming met artikel 52 en de door de Commissie vastgestelde uitvoeringsvoorschriften, ten behoeve van het certificeringsproces de volgende teksten op:
  - a) certificeringsspecificaties, met inbegrip van luchtwaardigheidscodes en aanvaardbare methoden van goedkeuring en
  - b) richtsnoerenvoor gebruik in het certificeringsproces.

Deze documenten zijn in overeenstemming met de stand van de techniek en de beste praktijken op de betrokken gebieden, en worden geactualiseerd aan de hand van de wereldwijde ervaringen met vliegtuigonderhoud en de vooruitgang van wetenschap en techniek.

# **17 Europese verordening 216-2008: Europees agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA)**

---

## **Artikel 20: Luchtwaardigheids- en milieucertificering**

1. Met betrekking tot de producten, onderdelen en uitrustingsstukken, bedoeld in artikel 4, lid 1, onder a) en b), oefent het Agentschap in voorkomend geval, overeenkomstig het bepaalde in het Verdrag van Chicago of de bijlagen daarbij, namens de lidstaten de functies en taken uit van het land van ontwerp, vervaardiging of registratie, voor zover deze verband houden met de erkenning van het ontwerp. Dit houdt met name het volgende in:
  - a) voor ieder product waarvoor een typecertificaat of een wijziging in een typecertificaat wordt aangevraagd, bepaalt het agentschap de typecertificeringsgrondslag en stelt het de aanvrager daarvan in kennis. De certificeringsgrondslag bestaat uit de toepasselijke luchtwaardigheidscode, de voorschriften waarvoor een gelijkwaardig veiligheidsniveau wordt aangenomen, en de speciale gedetailleerde technische specificaties die nodig zijn indien de bepalingen van de luchtwaardigheidscode vanwege de kenmerken van het ontwerp van een bepaald product of gezien de ervaringen bij de vluchtuitvoering ontoereikend of ongeschikt zijn om conformiteit aan de essentiële eisen te waarborgen;
  - b) voor ieder product waarvoor een beperkt luchtwaardigheidsbewijs wordt aangevraagd, bepaalt het Agentschap de specifieke luchtwaardigheidsspecificaties en stelt het de aanvrager daarvan in kennis;
  - c) voor ieder onderdeel of uitrustingsstuk waarvoor een certificaat wordt aangevraagd, bepaalt het Agentschap de gedetailleerde luchtwaardigheidsspecificaties en stelt het de aanvrager daarvan in kennis;
  - d) voor ieder product waarvoor milieucertificering overeenkomstig artikel 6 vereist is, bepaalt het Agentschap de passende milieueisen en stelt het de aanvrager daarvan in kennis;
  - e) het Agentschap voert zelf of met behulp van de nationale luchtvaartautoriteiten of gekwalificeerde instanties onderzoeken uit in verband met de certificering van producten, onderdelen en uitrustingsstukken;
  - f) het Agentschap geeft de passende typecertificaten en de wijzigingen daarvan af;
  - g) het Agentschap geeft de certificaten voor onderdelen en uitrustingsstukken af;
  - h) het Agentschap geeft de passende milieucertificaten af;
  - i) het Agentschap wijzigt het desbetreffende certificaat, schort het op of trekt het in indien de voorwaarden op grond waarvan het is afgegeven niet langer vervuld zijn of indien de rechtspersoon of natuurlijke persoon die houder is van het certificaat de bij deze verordening of de uitvoeringsvoorschriften ervan opgelegde verplichtingen niet nakomt;
  - j) het Agentschap waarborgt de permanente luchtwaardigheid in verband met de producten, onderdelen en uitrustingsstukken waarop het toezicht houdt, onder meer door zonder nodeloze vertraging te reageren op veiligheidsproblemen en door de toepasselijke verplichte informatie te verstrekken en te verspreiden;
  - k) voor luchtvaartuigen waarvoor een vliegvergunning moet worden afgegeven, stelt het Agentschap luchtwaardigheidsnormen op, alsmede procedures voor de nakoming van artikel 5, lid 4, onder a);
  - l) ten behoeve van certificering onder toezicht van het Agentschap, geeft het Agentschap vliegvergunningen af voor luchtvaartuigen, met instemming van de lidstaat waar de luchtvaartuigen zijn of moeten worden geregistreerd.
2. Met betrekking tot organisaties doet het Agentschap het volgende:
  - a) het Agentschap voert zelf of met behulp van de nationale luchtvaartautoriteiten of gekwalificeerde instanties inspecties en audits uit bij de organisaties die het certificeert;
  - b) draagt het Agentschap zorg voor de afgifte en de vernieuwing van certificaten van:
    - i) ontwerporganisaties;
    - ii) op het grondgebied van de lidstaten gelegen productieorganisaties, indien het daarom door een betrokken lidstaat wordt verzocht, en
    - iii) buiten het grondgebied van de lidstaten gesitueerde productie- en onderhoudsorganisaties;
  - c) het Agentschap wijzigt het desbetreffende organisatiecertificaat, schort het op of trekt het in indien de voorwaarden op grond waarvan het is afgegeven niet langer vervuld zijn of indien de betrokken organisatie de bij deze verordening of de uitvoeringsvoorschriften ervan opgelegde verplichtingen niet nakomt.

# **18 EU 216-2008 Bijlage I: Essentiële eisen inzake luchtwaardigheid**

---

## **BIJLAGE I: ESSENTIËLE EISEN INZAKE LUCHTWAARDIGHEID BEDOELD IN ARTIKEL 5**

1. *Productintegriteit: de productintegriteit moet voor de levensduur van het luchtvaartuig gewaarborgd zijn voor alle voorziene vluchtomstandigheden. De conformiteit met alle voorschriften moet aangetoond worden door middel van beoordeling of analyse, zo nodig ondersteund door tests.*

**1.a. Structuren en materialen:** de integriteit van de structuur moet worden gewaarborgd, binnen de operationele begrenzings van het luchtvaartuig met inbegrip van het aandrijfsysteem, met een voldoende ruime marge, en gehandhaafd blijven tijdens de levensduur van het luchtvaartuig.

1.a.1. Alle onderdelen van het luchtvaartuig waarvan een storing de structurele integriteit zou kunnen aantasten, moeten voldoen aan de volgende voorwaarden zonder dat schadelijke vervormingen of storingen optreden. Dit heeft mede betrekking op alle onderdelen met een significante massa en de bevestigingsmiddelen daarvan.

1.a.1.a. Alle belastingscombinaties die redelijkerwijze te verwachten zijn binnen en in voldoende mate ook buiten de gewichten, het zwaartepuntbereik, de operationele begrenzings en de levensduur van het luchtvaartuig, moeten in aanmerking worden genomen. Dit heeft mede betrekking op belasting door windvlagen, manoeuvres, drukverandering, beweegbare oppervlakken, regel- en aandrijfsystemen, zowel tijdens de vlucht als op de grond.

1.a.1.b. Belastingen en storingen die kunnen optreden bij noodlandingen op land of water moeten in aanmerking worden genomen.

1.a.1.c. Voor de structurele reactie op die belastingen moet rekening worden gehouden met dynamische effecten.

1.a.2. Het luchtvaartuig mag geen aero-elastische instabiliteit of buitensporige vibraties vertonen.

1.a.3. Bij de bouw van het luchtvaartuig moeten fabricagemethoden, procedés en materialen worden gebruikt die resulteren in bekende, reproduceerbare structurele eigenschappen. Veranderingen in de materiaalprestaties in verband met de gebruiksomgeving moeten worden opgegeven.

1.a.4. De effecten van cyclische belasting, verslechtering van de gebruiksomgeving, schade door ongevallen en diverse bronnen mogen de structurele integriteit niet zozeer aantasten dat een aanvaardbaar sterkteniveau niet meer bereikt wordt. In dit verband moeten de nodige instructies worden gegeven om blijvende luchtwaardigheid te garanderen.

**1.b. Aandrijving:** de integriteit van het aandrijfsysteem (d.w.z. de motor en, waar van toepassing, de propeller) moet worden aangetoond voor de operationele begrenzings van het aandrijfsysteem, met een voldoende ruime marge, en gehandhaafd blijven tijdens de levensduur van het aandrijfsysteem.

1.b.1. Het aandrijfsysteem moet onder alle vluchtomstandigheden binnen de opgegeven grenzen zijn stuwkracht of vermogen leveren, de effecten en omstandigheden van de omgeving in aanmerking genomen.

1.b.2. Het fabricageprocédé en de voor de bouw van het aandrijfsysteem gebruikte materialen moeten resulteren in een bekend, reproduceerbaar structureel gedrag. Veranderingen in de materiaalprestaties in verband met de gebruiksomgeving moeten worden opgegeven.

1.b.3. De effecten van cyclische belasting, verslechtering van de gebruiksomgeving en de operationele omstandigheden, en eventueel daarna optredende storingen aan onderdelen mogen de integriteit van het aandrijfsysteem niet zozeer aantasten dat aanvaardbare niveaus niet meer worden bereikt. In dit verband moeten de nodige instructies worden gegeven om permanente luchtwaardigheid te garanderen.

1.b.4. Voor een veilige en juiste interface tussen aandrijfsysteem en luchtvaartuig moeten de nodige instructies, gegevens en voorschriften worden verstrekt.



# **18 EU 216-2008 Bijlage I: Essentiële eisen inzake luchtwaardigheid**

---

## **1.c. Systemen en apparatuur**

- 1.c.1. Het luchtvaartuig mag geen ontwerpeigenschappen of kenmerken hebben waarvan gebleken is dat zij gevaarlijk zijn.
- 1.c.2. Het luchtvaartuig, met inbegrip van de systemen, apparatuur en uitrusting die vereist zijn voor de typecertificatie, of op grond van de vluchtuitvoeringsvoorschriften, moeten onder alle verwachte vluchtuitvoeringsomstandigheden binnen de operationele begrenzings van het luchtvaartuig, met een voldoende ruime marge, de beoogde werking hebben, waarbij terdege rekening moet worden gehouden met de gebruiksomgeving van het systeem, de apparatuur en de uitrustingsstukken. Andere systemen, apparatuur en uitrustingsstukken die niet vereist zijn voor de typecertificering of op grond van de vluchtuitvoeringsvoorschriften, mogen de veiligheid bij juiste of onjuiste werking niet aantasten, en de goede werking van andere systemen, apparatuur en uitrustingsstukken niet nadelig beïnvloeden. De systemen, apparatuur en uitrustingsstukken moeten bediend kunnen worden zonder dat daarvoor buitengewone vaardigheid of kracht nodig is.
- 1.c.3. De systemen, de apparatuur en de uitrustingsstukken van het luchtvaartuig moeten afzonderlijk en in hun onderlinge samenhang op zodanige wijze ontworpen zijn dat een ernstige storingstoestand niet het gevolg kan zijn van één storing waarvan niet is aangetoond dat die uiterst onwaarschijnlijk is, en er moet een verband van omgekeerde evenredigheid bestaan tussen de kans op een storingstoestand en de ernst van de gevolgen daarvan voor het luchtvaartuig en de inzittenden. Met betrekking tot bovengenoemd criterium van één enkele storing wordt aanvaard dat terdege rekening moet worden gehouden met de afmetingen en brede configuratie van het luchtvaartuig, en dat daardoor voor sommige onderdelen en sommige systemen van helikopters en kleine vleugelvliegtuigen wellicht niet aan dit criterium van een enkele storing kan worden voldaan.
- 1.c.4. De informatie die nodig is voor een veilig vluchtverloop en de informatie over onveilige factoren moet op duidelijke, consistente en ondubbelzinnige wijze aan de bemanning, dan wel, waar van toepassing, het onderhoudspersoneel, worden verstrekt. De systemen, apparatuur en bedieningsinrichtingen, met inbegrip van aanwijzingen en mededelingen, moeten zodanig ontworpen en geplaatst zijn dat er een zo gering mogelijke kans is op vergissingen die tot het ontstaan van gevaren zouden kunnen leiden.
- 1.c.5. Er moeten in het ontwerp voorzorgsmaatregelen worden genomen om gevaren waarop een redelijke kans bestaat, zowel in als buiten het luchtvaartuig, voor het luchtvaartuig en de inzittenden zo gering mogelijk te maken, hetgeen mede betrekking heeft op bescherming tegen de mogelijkheid van een significante storing aan, of de uitval van, enig uitrustingsstuk van het luchtvaartuig.

## **1.d. Permanente luchtwaardigheid**

- 1.d.1. Er worden instructies voor de permanente luchtwaardigheid vastgesteld om te garanderen dat de luchtwaardigheidsnorm van de typecertificering van het luchtvaartuig gedurende de gehele levensduur van het luchtvaartuig bereikt wordt.
- 1.d.2. Er moeten middelen worden geboden om inspectie, afstelling, smering en demontage of vervanging van onderdelen en uitrustingsstukken mogelijk te maken wanneer dat nodig is voor de permanente luchtwaardigheid.
- 1.d.3. De instructies voor de permanente luchtwaardigheid moeten worden verstrekt in de vorm van een handboek of meerdere handboeken, naar gelang van de hoeveelheid te verstrekken gegevens. De handboeken moeten onderhouds- en herstellingsinstructies, informatie inzake het servicen, probleemoplossing en inspectieprocedures omvatten, in een presentatie die is afgestemd op een praktische afhandeling.
- 1.d.4. De instructies voor de permanente luchtwaardigheid moeten luchtwaardigheidsbeperkingen behelzen die alle verplichte termijnen voor vervanging, inspectiefrequenties en inspectieprocedures vastleggen.

## **19 EU 216-2008 Bijlage II: Luchtvaartuigen waarop EASA regels niet van toepassing zijn (Annex II)**

---

### **BIJLAGE II: LUCHTVAARTUIGEN BEDOELD IN ARTIKEL 4, LID 4**

Artikel 4, leden 1, 2 en 3, zijn niet van toepassing op luchtvaartuigen die onder een of meer van de hieronder beschreven categorieën vallen:

- a) historische luchtvaartuigen die aan de volgende criteria voldoen:
  - i) niet-complexe luchtvaartuigen waarvan:
    - het oorspronkelijke ontwerp van vóór 1 januari 1955 dateert en
    - de productie vóór 1 januari 1975 is stopgezet,
  - of
  - ii) luchtvaartuigen met een duidelijk historisch belang, dat verband houdt met:
    - de deelname aan een opmerkelijke historische gebeurtenis, of
    - een belangrijke stap in de ontwikkeling van de luchtvaart, of
    - een belangrijke rol in de strijdkrachten van een lidstaat;
- b) luchtvaartuigen die specifiek ontworpen of gewijzigd zijn voor onderzoek, experimentele of wetenschappelijke doeleinden en die naar verwachting in zeer kleine hoeveelheden zullen worden geproduceerd;
- c) luchtvaartuigen waarvan ten minste 51 % door een amateur of een non-profitorganisatie van amateurs voor eigen doeleinden en zonder enig commercieel doel wordt gebouwd;
- d) luchtvaartuigen die in dienst van strijdkrachten zijn gebruikt, tenzij het een type luchtvaartuig betreft waarvoor het Agentschap een ontwerpnorm heeft vastgesteld;
- e) vleugelvliegtuigen, helikopters en paramotors met niet meer dan twee zitplaatsen en met een door de lidstaat geregistreerde maximumstartmassa (Maximum Take Off Mass, MTOM), van niet meer dan:
  - i) 300 kg voor een landvliegtuig/helikopter, eenzitter, of
  - ii) 450 kg voor een landvliegtuig/helikopter, tweezitter, of
  - iii) 330 kg voor een amfibie- of drijfvliegtuig/helikopter, eenzitter, of
  - iv) 495 kg voor een amfibie- of drijfvliegtuig/helikopter, tweezitter, op voorwaarde dat, indien het luchtvaartuig zowel dienst doet als drijf- en als landvliegtuig/helikopter, het onder beide MTOM-grenzen valt, al naar gelang hetgeen van toepassing is;
  - v) 472,5 kg voor een landvliegtuig, tweezitter, dat is uitgerust met een op het luchtframe gemonteerd Total Recovery Parachute System;
  - vi) 315 kg voor een landvliegtuig, eenzitter, dat is uitgerust met een op het luchtframe gemonteerd Total Recovery Parachute System;en waarvan, in het geval van vliegtuigen, de overtreksnelheid of de minimale constante vliegsnelheid in landingsconfiguratie niet hoger is dan 35 knopen gekalibreerde luchtsnelheid (Calibrated Air Speed (CAS));
- f) gyrocopters, een- en tweezitters, met een maximumstartmassa die niet hoger is dan 560 kg;
- g) zweefvliegtuigen met een maximale lege massa van niet meer dan 80 kg (voor één persoon) of 100 kg (voor twee personen), daaronder begrepen die welke met een aanloop in de lucht worden gebracht;
- h) replica's van luchtvaartuigen die voldoen aan de criteria onder a) of d) hierboven, waarvan het structureel ontwerp gelijk is aan het oorspronkelijk luchtvaartuig;
- i) onbemande luchtvaartuigen met een operationele massa van niet meer dan 150 kg;
- j) elk ander luchtvaartuig met een maximale lege massa, inclusief brandstof, van ten hoogste 70 kg.

## **20 Europese verordening 2042-2003: permanente luchtwaardigheid**

---

In *Europese verordening 2042-2003* worden regels gegeven betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen

### **Artikel 1 Doelstelling en toepassingsgebied**

1. Deze verordening legt een reeks gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures vast ter waarborging van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen, inclusief alle eventuele te monteren componenten, die zijn geregistreerd:
  - a) in een lidstaat, of
  - b) in een derde land en worden gebruikt door een exploitant voor wie het Agentschap of een lidstaat de uitoefening van bedrijfstoezicht garandeert.
2. Lid 1 geldt niet voor luchtvaartuigen waarvoor het wettelijk veiligheidstoezicht is overgedragen aan een derde land en die niet gebruikt worden door een exploitant van de Gemeenschap, noch voor luchtvaartuigen die vermeld zijn in bijlage II van de basisverordening.

### **Artikel 3 Normen voor permanente luchtwaardigheid**

1. De permanente luchtwaardigheid van vliegtuigen en componenten wordt gewaarborgd in overeenstemming met de bepalingen van bijlage I [Deel M].
2. De organisaties en personen die betrokken zijn bij de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en componenten, met inbegrip van het onderhoud daarvan, voldoen aan de bepalingen van bijlage I en in voorkomende gevallen met die van de artikelen 4 en 5.
3. In afwijking van lid 1 en behoudens het Gemeenschapsrecht wordt de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig met een vliegvergunning gewaarborgd op grond van de nationale wettelijke voorschriften van het land van registratie.

### **Artikel 4 Goedkeuring als onderhoudsorganisatie**

1. Organisaties die betrokken zijn bij het onderhoud van grote luchtvaartuigen of van voor commercieel luchttransport gebruikte luchtvaartuigen en eventuele te monteren componenten, worden in overeenstemming met de bepalingen van bijlage II [Deel 145] goedgekeurd.

### **Artikel 5 Certificeringspersoneel**

1. Certificeringspersoneel is gekwalificeerd in overeenstemming met de bepalingen van bijlage III [Deel 66], uitgezonderd de bepalingen in M.A.607(b) en M.A.803 van bijlage I en in 145.A.30(j) en aanhangsel IV van bijlage II.

### **Artikel 6 Eisen betreffende opleidingsinstellingen**

1. Organisaties die personeel opleiden, zoals vermeld in artikel 5, krijgen overeenkomstig bijlage IV [Deel 147] toestemming om:
  - a) erkende basisopleidingen te organiseren, en/of
  - b) erkende trainingen voor specifieke luchtvaartuigtypen te organiseren, en
  - c) examens af te nemen, en
  - d) opleidingscertificaten af te geven.

# **20 Europese verordening 2042-2003: permanente luchtwaardigheid**

---

## **OVERZICHT BIJLAGEN**

### **Bijlage I (Deel M): Maatregelen tot behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud**

#### *Subdeel B Verantwoordingsplicht*

M.A.201 Verantwoordelijkheden [eigenaar, huurder, exploitant]

M.A.202 Rapportage van voorvallen

#### *Subdeel C Permanente luchtwaardigheid*

M.A.301 Taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid

M.A.302 Onderhoudsprogramma

M.A.303 Luchtwaardigheidsrichtlijnen

M.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties

M.A.305 Registratiesysteem voor de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen

M.A.306 Het systeem van technische logboeken van de exploitant

M.A.307 Overdracht van de administratie van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen

#### *Subdeel D Onderhoudsnormen*

M.A.401 Onderhoudsgegevens

M.A.402 Uitvoering van onderhoud

M.A.403 Luchtvaartuigdefecten

#### *Subdeel E Onderdelen*

M.A.501 Installatie

M.A.502 Onderdelenonderhoud

M.A.503 Onderdelen met beperkte levensduur

M.A.504 Controle van onbruikbare onderdelen

#### *Subdeel F Onderhoudsorganisatie [MOA]*

M.A.601 Toepassingsgebied

M.A.602 Aanvraag

M.A.603 Uitbreiding van goedkeuring

M.A.604 Handboek van de onderhoudsorganisatie

M.A.605 Faciliteiten

M.A.606 Personeelsvereisten

M.A.607 Certificeringspersoneel

M.A.608 Onderdelen, uitrusting en gereedschappen

M.A.609 Onderhoudsgegevens

M.A.610 Onderhoudswerkopdrachten

M.A.611 Onderhoudsnormen

M.A.612 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen

M.A.613 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen

M.A.614 Onderhoudsgegevens

M.A.615 Bevoegdheden van de organisatie

M.A.616 Organisatorische herziening

M.A.617 Wijzigingen aan de erkende onderhoudsorganisatie

M.A.618 Geldigheid van de erkenning

M.A.619 Bevindingen

#### *Subdeel G Managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid [CAMO]*

M.A.701 Toepassingsgebied

M.A.702 Aanvraag

M.A.703 Uitbreiding van de goedkeuring

M.A.704 Beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement [CAME]

M.A.705 Installaties

M.A.706 Personeelsvereisten

M.A.707 Personeel herbeoordeling van de luchtwaardigheid [ARC inspecteurs]

M.A.708 Permanent luchtwaardigheidsmanagement

M.A.709 Documentatie

M.A.710 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid

M.A.711 Bevoegdheden van de organisatie

M.A.712 Kwaliteitssysteem

M.A.713 Wijzigingen in de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid

## **20 Europese verordening 2042-2003: permanente luchtwaardigheid**

---

M.A.714 Bijhouden van notities  
M.A.715 Geldigheid van de erkenning  
M.A.716 Bevindingen

### *Subdeel H Bewijs van vrijgave voor gebruik [CRS]*

M.A.801 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen  
M.A.802 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen  
M.A.803 Toelating piloot-eigenaar

### *Subdeel I Certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid [ARC]*

M.A.901 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig [Airworthiness Review]  
M.A.902 Geldigheid van het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid  
M.A.903 Overdracht van luchtvaartuigregistratie binnen de EU  
M.A.904 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de EU werden ingevoerd  
M.A.905 Bevindingen

### **Bijlage II (Deel 145): Eisen voor erkende onderhoudsorganisaties van luchtvaartuigen**

145.A.10 Toepassingsgebied  
145.A.15 Aanvraag  
145.A.20 Reikwijdte erkenning  
145.A.25 Eisen aan de faciliteiten  
145.A.30 Vereisten inzake personeel  
145.A.35 Certificeringspersoneel en ondersteunend personeel van Categorie B1 en B2  
145.A.40 Uitrusting, gereedschappen en materiaal  
145.A.42 Aanvaarding van onderdelen  
145.A.45 Onderhoudsgegevens  
145.A.47 Productieplanning  
145.A.50 Certificering van het onderhoud  
145.A.55 Onderhoudsadministratie  
145.A.60 Rapportage voorvallen  
145.A.65 Veiligheids- en kwaliteitsbeleid, onderhoudsprocedures en kwaliteitssysteem  
145.A.70 Handboek onderhoudsorganisatie  
145.A.75 Bevoegdheden van de organisatie  
145.A.80 Beperkingen van de organisatie  
145.A.85 Wijzigingen binnen de organisatie  
145.A.90 Geldigheid  
145.A.95 Bevindingen

### **Bijlage III (Deel 66): Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen**

66.A.1 Toepassingsgebied  
66.A.10 Aanvraag  
66.A.15 Geschiktheid  
66.A.20 Bevoegdheden  
66.A.25 Basiseisen kennis  
66.A.30 Ervaringseisen  
66.A.40 Geldigheid van bewijzen van onderhoudsbevoegdheid  
66.A.45 Type-/taken training en –aantekeningen  
66.A.70 Omzettingbepalingen

### **Bijlage IV (Deel 147): Eisen voor erkende opleidingsorganisaties voor luchtvaartonderhoud**

#### *Subdeel A Algemeen*

147.A.05 Bereik  
147.A.10 Algemeen  
147.A.15 Aanvraag

#### *Subdeel B Vereisten inzake de organisatie*

147.A.100 Vereisten inzake faciliteiten  
147.A.105 Vereisten inzake personeel  
147.A.110 Gegevens van instructeurs en theorie- en praktijkexaminatoren  
147.A.115 Instructiemateriaal

## **20 Europese verordening 2042-2003: permanente luchtwaardigheid**

---

- 147.A.120 Materiaal voor onderhoudstraining
- 147.A.125 Vastlegging van gegevens
- 147.A.130 Trainingprocedures en kwaliteitssysteem
- 147.A.135 Examens
- 147.A.140 Handboek van de onderhoudstrainingorganisatie
- 147.A.145 Bevoegdheden van de onderhoudstrainingorganisatie
- 147.A.150 Wijzigingen in de onderhoudstrainingorganisatie
- 147.A.155 Geldigheid van de erkenning
- 147.A.160 Bevindingen

### *Subdeel C De erkende basiscursus*

- 147.A.200 De erkende basiscursus
- 147.A.205 Basisexamens theoretische kennis
- 147.A.210 Basisexamen praktische kennis

### *Subdeel D Luchtvaartuigtype-/taaktraining*

- 147.A.300 Luchtvaartuigtype-/taaktraining
- 147.A.305 Examens specifieke luchtvaartuigtypen en taakbeoordelingen

# **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

## **SUBDEEL A: ALGEMEEN**

### **M.A.101 Toepassingsgebied**

Onderhavige sectie stelt de maatregelen vast die moeten worden genomen om zeker te stellen dat de luchtwaardigheid wordt behouden, incl. onderhoud. Het stelt tevens de voorwaarden vast die moeten worden vervuld door personen of organisaties die bij dergelijk permanent luchtwaardigheidsmanagement zijn betrokken.

## **SUBDEEL B: VERANTWOORDINGSPLICHT**

### **M.A.201 Verantwoordelijkheden**

- a) De eigenaar is verantwoordelijk voor de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig en dient ervoor te zorgen dat er geen vlucht plaatsvindt, tenzij:
    1. het luchtvaartuig in luchtwaardige conditie wordt onderhouden, en;
    2. elke operationele uitrusting en nooduitrusting correct zijn geïnstalleerd en klaar zijn voor gebruik, ofwel duidelijk aangeduid zijn als zijnde onbruikbaar, en;
    3. het bewijs van luchtwaardigheid geldig blijft, en;
    4. het onderhoud van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd conform het goedgekeurde onderhoudsprogramma, zoals gespecificeerd in M.A.302.
  - b) Wanneer het luchtvaartuig wordt geleased, worden de verantwoordelijkheden van de eigenaar overgedragen op de huurder indien:
    1. de huurder op het registratiedocument wordt vermeld, of;
    2. dit in het leasingcontract is bepaald.

Wanneer in onderhavig Deel wordt verwezen naar de „eigenaar”, dan dekt de term de eigenaar of de huurder, al naar gelang van toepassing.
  - c) Elke persoon of organisatie die onderhoud uitvoert, is verantwoordelijk voor de uitgevoerde taken.
  - d) De gezagvoerder of, in het geval van commercieel luchttransport, de exploitant is verantwoordelijk voor de bevredigende uitvoering van de direct aan de vlucht voorafgaande inspectie. Deze inspectie moet worden uitgevoerd door de piloot of een andere gekwalificeerde persoon maar hoeft niet te worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie of door het certificeringspersoneel, zoals bepaald in Deel 66.
  - e) Om te voldoen aan de verantwoordelijkheden uit hoofde van punt a),
    - i) kan de eigenaar van een luchtvaartuig de met de permanente luchtwaardigheid verbonden taken uitbesteden aan een overeenkomstig sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M) erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid. In dit geval is de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van deze taken.
    - ii) Een eigenaar die zelf de permanente luchtwaardigheid van zijn luchtvaartuig wenst te beheren, zonder contract in de zin van aanhangsel I, kan niettemin een beperkt contract afsluiten met een overeenkomstig sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M) erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, voor de ontwikkeling van het onderhoudsprogramma en de goedkeuring ervan overeenkomstig punt M.A. 302. In dat geval wordt via het beperkte contract de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en goedkeuring van het onderhoudsprogramma overgedragen aan de gecontracteerde managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid.
  - f) In geval van grote luchtvaartuigen en teneinde te voldoen aan de verantwoordelijkheden van paragraaf (a) dient de eigenaar van een luchtvaartuig ervoor te zorgen dat de taken die verband houden met permanente luchtwaardigheid door een erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid worden uitgevoerd. Er dient een schriftelijk contract te worden opgemaakt dat voldoet aan de bepalingen van aanhangsel I. In dit geval draagt de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de verantwoordelijkheid voor de correcte uitvoering van deze taken.
  - g) Onderhoud van grote luchtvaartuigen, van luchtvaartuigen voor commercieel luchttransport en de onderdelen ervan dient te worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie, zoals bepaald in Deel 145.
-

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- h) In geval van commercieel luchttransport is de exploitant verantwoordelijk voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig dat hij exploiteert, en dient hij:
1. erkend te zijn, als onderdeel van de vergunning tot vluchtuitvoering, afgegeven door de bevoegde instantie, overeenkomstig M.A., subdeel G voor het luchtvaartuig dat hij exploiteert, en;
  2. erkend te zijn overeenkomstig Deel 145 of met een dergelijke organisatie een contract te sluiten, en;
  3. te garanderen dat aan paragraaf (a) is voldaan.
- i) Wanneer een exploitant door een lidstaat wordt verzocht om voor zijn commerciële activiteiten, andere dan commercieel luchttransport, over een vergunning te beschikken, dan dient hij:
1. op gepaste wijze te zijn erkend in overeenstemming met M.A., subdeel G, voor het management van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig dat hij gebruikt, of met een dergelijke organisatie een contract af te sluiten, en;
  2. op gepaste wijze te zijn erkend in overeenstemming met M.A., subdeel F of Deel 145, of met dergelijke organisaties een contract af te sluiten, en;
  3. te garanderen dat aan paragraaf (a) is voldaan.
- j) De eigenaar/exploitant is verantwoordelijk voor het verlenen van toegang aan de bevoegde instantie tot de organisatie/het luchtvaartuig teneinde vast te stellen of dit Deel nog steeds wordt nageleefd.

### **M.A.202 Rapportage van voorvallen**

- a) Elke conform punt M.A.201 verantwoordelijke persoon of organisatie rapporteert elke vastgestelde toestand van een luchtvaartuig of onderdeel die de vliegveiligheid in het gedrang brengt aan de door de lidstaat van registratie aangeduide bevoegde autoriteit, de organisatie die verantwoordelijk is voor het typeontwerp of aanvullende typeontwerp en, indien toepasselijk, de lidstaat van de exploitant.
- b) De rapportage dient te geschieden op een door het Agentschap voorgeschreven wijze en dient alle relevante informatie te bevatten over de toestand die de persoon of de organisatie bekend is.
- c) Wanneer het uitvoeren van onderhoud door een eigenaar of een exploitant is uitbesteed aan een persoon of organisatie, moet die persoon of onderhoudsorganisatie de eigenaar, exploitant of managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid eveneens op de hoogte brengen van elke dergelijke omstandigheid die betrekking heeft op het luchtvaartuig of het onderdeel van de eigenaar of de exploitant.
- d) De rapportage moet zo spoedig mogelijk worden gedaan, maar in ieder geval binnen tweeënzeventig uur nadat de persoon of organisatie de omstandigheid, waarop de rapportage betrekking heeft, heeft waargenomen.

## **SUBDEEL C: PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID**

### **M.A.301 Taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid**

De permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en de bruikbare staat van zowel de operationele uitrusting als de nooduitrusting dienen te worden verzekerd door:

1. het uitvoeren van direct aan de vlucht voorafgaande inspecties;
2. het herstellen tot een officieel erkend niveau van elk defect of schade dat het veilig gebruik aantast, rekening houdend voor alle grote luchtvaartuigen of luchtvaartuigen aangewend voor commercieel luchttransport, met de minimumuitrustingslijst en configuratie-afwijklingslijst, indien toepasselijk voor het luchtvaartuigtype;
3. de voltooiing van alle onderhoud, conform het onderhoudsprogramma dat in overeenstemming met M.A.302 is goedgekeurd;
4. voor alle grote luchtvaartuigen of luchtvaartuigen gebruikt voor commercieel luchttransport, de analyse van het in overeenstemming met M.A.302 goedgekeurde onderhoudsprogramma;
5. de uitvoering van elke toepasselijke:
  - i) luchtwaardigheidsrichtlijn,
  - ii) operationele richtlijn die van invloed is op de permanente luchtwaardigheid,
  - iii) elke andere vereiste voor permanente luchtwaardigheid zoals die door het Agentschap werd vastgelegd,



## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- iv) maatregelen die zijn voorgeschreven door de bevoegde instantie als direct antwoord op een veiligheidsprobleem;
- 6. de uitvoering van wijzigingen en reparaties, conform M.A.304;
- 7. voor niet-verplichte wijzigingen en/of inspecties, voor alle grote luchtvaartuigen of luchtvaartuigen voor commercieel luchttransport, het opstellen van vergelijkbare toetsingscriteria;
- 8. onderhoudscontrolevluchten voorzover noodzakelijk.

### **M.A.302 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen**

- a) Het onderhoud van een luchtvaartuig gebeurt aan de hand van een onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen.
- b) Het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen en alle daaropvolgende wijzigingen dienen te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.
- c) Als de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig wordt beheerd door een overeenkomstig sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M) erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, mogen het onderhoudsprogramma en de wijzigingen worden goedgekeurd via een indirecte goedkeuringsprocedure.
  - i) In dat geval wordt de indirecte goedkeuringsprocedure vastgesteld door de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid in het kader van de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid en wordt ze goedgekeurd door de bevoegde autoriteit die voor die managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid verantwoordelijk is.
  - ii) De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid maakt geen gebruik van de procedure voor indirecte goedkeuring indien de organisatie niet onder toezicht staat van de lidstaat van registratie, tenzij in overeenstemming met punt M.1, lid 4, punt ii) of iii), naar gelang van toepassing, is overeengekomen de verantwoordelijkheid voor de goedkeuring van het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen over te dragen aan de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid.
- d) Het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen dient in overeenstemming te zijn met:
  - i) instructies van de bevoegde autoriteit;
  - ii) instructies inzake de permanente luchtwaardigheid, gegeven door de houder van het typecertificaat, het beperkt typecertificaat, het aanvullend typecertificaat, de goedkeuring van het ontwerp voor een grote reparatie, een ETSO-autorisatie of enige andere relevante goedkeuring uit hoofde van Verordening (EG) nr. 1702/2003 en de bijlage (deel 21);
  - iii) aanvullende of andere instructies van de eigenaar of van de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, zodra die zijn goedgekeurd overeenkomstig punt M.A. 302, behalve wat betreft de intervallen van veiligheidstaken als bedoeld in punt e), die mogen worden uitgebreid, op voorwaarde dat ze in het kader van punt g) een positieve herbeoordeling ondergaan en overeenkomstig punt M.A.302(b) het voorwerp hebben uitgemaakt van een rechtstreekse goedkeuring.
- e) Het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen dient de details incl. de frequentie te bevatten van alle uit te voeren onderhoudstaken, met inbegrip van specifieke taken die verband houden met het soort en het specifieke karakter van de vluchten.
- f) Voor grote luchtvaartuigen dient het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen een betrouwbaarheidsprogramma te omvatten wanneer het is gebaseerd op logica van de onderhoudsstuurgroep of op conditietoezicht.
- g) Het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen wordt periodiek herbeoordeeld en zo nodig bijgewerkt. De herbeoordelingen waarborgen dat het programma effectief blijft in het licht van tijdens de exploitatie opgedane ervaring en instructies van de bevoegde autoriteit, terwijl rekening wordt gehouden met nieuwe en/of gewijzigde onderhoudsinstructies van houders van typecertificaten en van aanvullende typecertificaten en door elke andere organisatie die dergelijke gegevens conform de bijlage (deel 21) bij Verordening (EG) nr. 1702/2003 publiceert.

### **M.A.303 Luchtwaardigheidsrichtlijnen**

Elke van toepassing zijnde luchtwaardigheidsrichtlijn dient te worden uitgevoerd binnen de vereisten van die luchtwaardigheidsrichtlijn, tenzij anders bepaald door het Agentschap.

---

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **M.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties**

Schade dient te worden beoordeeld en wijzigingen en reparaties dienen te worden uitgevoerd met behulp van gegevens die zijn goedgekeurd door het Agentschap of door een krachtens Deel 21 erkende ontwerporganisatie, naargelang het geval.

### **M.A.305 Registratiesysteem voor de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen**

- a) Nadat het onderhoud is uitgevoerd, moet het daarmee verband houdende M.A.801-bewijs van vrijgave voor gebruik worden opgenomen in de administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig. Elke aantekening moet zo snel worden opgenomen als praktisch haalbaar is, maar in geen geval langer dan 30 dagen na de datum van de onderhoudsactiviteit.
- b) De administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig dient te bestaan uit:
  1. een luchtvaartuiglogboek, motorlogboek(en) of motormodulelogkaarten, propellerlogboek(en) en logkaarten voor elk onderdeel met beperkte levensduur, en
  2. indien vereist onder punt M.A.306 voor commercieel luchttransport of door de lidstaat voor commerciële activiteiten, andere dan commercieel luchttransport, het technisch logboek van de exploitant.
- c) Het luchtvaartuigtype en registratiekentekens, de datum, evenals de totale vliegtijd en/of vluchtcycli en/of landingen, naargelang het geval, dienen te worden opgetekend in de luchtvaartuiglogboeken.
- d) De administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig moet bevatten:
  1. de huidige staat van de luchtwaardigheidsrichtlijnen en de maatregelen die in direct antwoord op een veiligheidsprobleem zijn opgelegd door de bevoegde instantie;
  2. de huidige staat van de wijzigingen en reparaties;
  3. de huidige staat van overeenkomst met het onderhoudsprogramma;
  4. de huidige staat van de onderdelen met beperkte levensduur;
  5. het huidige massa- en zwaartepuntrapport;
  6. de huidige lijst van uitgesteld onderhoud.
- e) Naast het erkende certificaat van geschiktheid voor gebruik, het „EASA-FORMULIER 1” of equivalent, dient de volgende voor een geïnstalleerd onderdeel relevante informatie gevoegd te worden in het toepasselijke motor- of propellerlogboek, de logkaart van een motormodule of van een component met beperkte levensduur:
  1. identificatie van het onderdeel, en;
  2. het type, serienummer en registratie van het luchtvaartuig waarop het betrokken onderdeel werd gemonteerd, samen met de verwijzing naar de installatie en de demontage van het onderdeel, en;
  3. de totale vliegtijd en/of vluchtcycli en/of landingen, naargelang het geval, die door het onderdeel werd(en) geaccumuleerd en/of kalendertijd, en;
  4. de huidige informatie in paragraaf (d) die op het onderdeel toepasselijk is.
- f) De persoon die krachtens M.A., subdeel B verantwoordelijk is voor het beheer van de permanente luchtwaardigheidstaken, dient de in deze paragraaf gespecificeerde administratie te controleren en op aanvraag de administratie aan de bevoegde instantie voor te leggen.
- g) Alle in de administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig ingevoerde gegevens dienen duidelijk en nauwkeurig te zijn. Wanneer ingevoerde gegevens moeten worden gecorrigeerd, dan dient die correctie zo te gebeuren dat de oorspronkelijke gegevens duidelijk zichtbaar zijn.
- h) Een eigenaar of exploitant dient ervoor te zorgen dat een systeem wordt ingevoerd om voor de gespecificeerde periodes volgende administratie bij te houden:
  1. alle gedetailleerde onderhoudsgegevens met betrekking tot het luchtvaartuig en elke aan het luchtvaartuig gemonteerde component, ten minste vierentwintig maanden nadat het luchtvaartuig of de component voorgoed uit dienst is genomen, en;
  2. de totale tijd c.q. het aantal vluchten van het luchtvaartuig en alle onderdelen daarvan met beperkte levensduur, ten minste twaalf maanden nadat het luchtvaartuig of de component definitief uit dienst werd genomen, en;
  3. de tijd c.q. het aantal vluchten sinds het laatste geplande onderhoud van de component waarvoor een beperkte levensduur geldt, ten minste totdat het geplande onderhoud van de component is achterhaald doordat een nieuwe geplande onderhoudsbeurt van gelijkwaardige aard en omvang heeft plaatsgevonden, en;

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

4. de huidige status van overeenstemming met het onderhoudsprogramma waaruit kan worden opgemaakt of het goedgekeurde onderhoudsprogramma van de exploitant is nageleefd: ten minste totdat het geplande onderhoud van het luchtvaartuig of de component achterhaald is doordat een nieuwe geplande onderhoudsbeurt van gelijkwaardige aard en omvang heeft plaatsgevonden, en;
5. de huidige status van luchtwaardigheidsrichtlijnen die van toepassing zijn op het luchtvaartuig en onderdelen daarvan: ten minste twaalf maanden nadat het luchtvaartuig of het onderdeel definitief uit dienst is genomen, en;
6. gegevens over de geldende modificaties en reparaties aan het luchtvaartuig, de motor(en), de propeller(s) en alle andere luchtvaartuigonderdelen die essentieel zijn voor de vliegveiligheid: ten minste twaalf maanden nadat ze definitief uit dienst zijn genomen.

### **M.A.307 Overdracht van de administratie van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen**

- a) De eigenaar of exploitant moet ervoor zorgen dat, wanneer een luchtvaartuig permanent wordt overgedragen van de ene eigenaar of exploitant naar de andere, de administratie van de permanente luchtwaardigheid conform M.A.305 en, naargelang het geval, de M.A.306 technische logboeken van de exploitant eveneens worden overgedragen.
- b) De eigenaar dient ervoor te zorgen dat, wanneer hij de taken die verband houden met het beheer van de permanente luchtwaardigheid uitbesteedt aan een managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, de administratie van de permanente luchtwaardigheid conform M.A.305 aan deze organisatie wordt overgedragen.
- c) De voor het bewaren van de administratie voorgeschreven tijdsperioden blijven van kracht voor de nieuwe eigenaar, exploitant of managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid.

## **SUBDEEL D: ONDERHOUDSNORMEN**

### **M.A.401 Onderhoudsgegevens**

- a) De persoon of organisatie die een luchtvaartuig onderhoudt, dient toegang te hebben tot en gebruik te maken van uitsluitend toepasselijke en geldende onderhoudsgegevens bij het uitvoeren van onderhoud, met inbegrip van wijzigingen en reparaties.
- b) Voor de doelstellingen van onderhavig Deel zijn toepasselijke onderhoudsgegevens:
  1. elke toepasselijke vereiste, procedure, norm of informatie die door de bevoegde instantie werd uitgegeven,
  2. elke toepasselijke luchtwaardigheidsrichtlijn,
  3. toepasselijke instructies voor permanente luchtwaardigheid, uitgegeven door de houders van typecertificaten en van aanvullende typecertificaten, en door elke andere organisatie die dergelijke gegevens conform Deel 21 publiceert,
  4. alle toepasselijke gegevens die zijn verstrekt conform 145.A.45(d).
- c) De persoon of organisatie die een luchtvaartuig onderhoudt, dient ervoor te zorgen dat alle toepasselijke onderhoudsgegevens actueel zijn en klaar voor gebruik zodra nodig. De persoon of organisatie dient een systeem van werkkaarten of werkbladen op te zetten en te gebruiken en dient de onderhoudsgegevens nauwkeurig op dergelijke werkkaarten of werkbladen over te brengen of nauwkeurig te verwijzen naar de in dergelijke onderhoudsgegevens opgenomen onderhoudstaak of -taken in kwestie.

### **M.A.402 Uitvoering van onderhoud**

- a) Alle onderhoud moet uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel in overeenstemming met de methoden, technieken, normen en instructies, zoals bepaald in de M.A.401-onderhoudsgegevens. Voorts moet na elke onderhoudstaak die van invloed is op de vliegveiligheid, een onafhankelijke inspectie worden uitgevoerd, tenzij in Deel 145 of met toestemming van de bevoegde instantie anders is bepaald.
- b) Alle onderhoud moet worden uitgevoerd door gebruikmaking van de werktuigen, uitrusting en materieel, zoals gespecificeerd in de M.A.401-onderhoudsgegevens, tenzij in Deel 145 anders is bepaald. Waar nodig moeten de werktuigen en uitrusting nagezien worden en geijkt volgens een officieel erkende norm.
- c) De plaats waar het onderhoud wordt uitgevoerd, dient ordelijk te zijn en vrij van vuil en verontreinigingen.
- d) Alle onderhoud dient te worden uitgevoerd rekening houdend met de milieubeperkingen, zoals gespecificeerd in de M.A.401-onderhoudsgegevens.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- e) In geval van ongunstige weersomstandigheden of langdurig onderhoud moeten gepaste faciliteiten worden gebruikt.
- f) Nadat het onderhoud is uitgevoerd, moet een algemene verificatie worden doorgevoerd om zeker te stellen dat het luchtvaartuig of het onderdeel vrij is van alle gereedschap, uitrusting en elk ander extern onderdeel en materieel, en dat alle verwijderde toegangsluiken werden teruggeplaatst.

### **M.A.403 Luchtvaartuigdefecten**

- a) Elk defect aan een luchtvaartuig dat een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid dient te worden verholpen vóór de volgende vlucht.
- b) Enkel het volgens M.A.801(b)1, M.A.801(b)2, M.A.801(c), M.A.801(d) of bijlage II, deel 145 bevoegde certificeringspersoneel kan bepalen, gebruik makend van de M.A.401-onderhoudsgegevens, of een luchtvaartuigdefect een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid en derhalve beslissen wanneer en welke corrigerende actie vóór een volgende vlucht moet worden genomen en welke corrigerende acties voor defecten mogen worden uitgesteld. Dit is echter niet van toepassing wanneer:
  - 1. de goedgekeurde minimumuitrustingslijst, zoals voorgeschreven door de bevoegde instantie, gebruikt wordt door de gezagvoerder; of
  - 2. de luchtvaartuigdefecten aanvaardbaar geacht worden door de bevoegde instantie.
- c) Elk luchtvaartuigdefect dat geen ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid dient zo spoedig mogelijk te worden verholpen, na de datum waarop het luchtvaartuigdefect eerst werd vastgesteld en binnen de grenzen die in de onderhoudsgegevens zijn gespecificeerd.
- d) Elk defect dat niet voor een vlucht wordt verholpen, dient te worden opgenomen in het M.A.305-onderhoudsregistratiesysteem of de M.A.306 technische logboeken van de exploitant, naargelang het geval.

## **SUBDEEL E: ONDERDELEN**

### **M.A.501 Installatie**

- a) Geen enkel onderdeel mag worden gemonteerd tenzij het in bevredigende staat verkeert, op gepaste wijze is vrijgegeven voor gebruik via een EASA-formulier (FORM 1) of gelijkwaardig en is gemarkeerd in overeenstemming met Deel 21 subdeel Q, tenzij in de bijlage (deel 21) bij Verordening (EG) nr. 1702/2003, bijlage II (deel 145) of subdeel F, sectie A, van bijlage I bij deze verordening anders is bepaald.
- b) Vóór de installatie van een onderdeel op een luchtvaartuig, dient de persoon of de erkende onderhoudsorganisatie te verzekeren dat het specifieke onderdeel geschikt is om te worden gemonteerd, terwijl afwijkende wijzigingsnormen en/of luchtwaardigheidsrichtlijnen van toepassing kunnen zijn.
- c) Standaardonderdelen mogen enkel op een luchtvaartuig of een ander onderdeel worden gemonteerd indien de onderhoudsgegevens het specifieke standaardonderdeel specificeren. Standaardonderdelen mogen enkel worden gemonteerd wanneer ze vergezeld gaan van een bewijs van conformiteit dat terug te voeren is op de van toepassing zijnde standaard.
- d) Materiaal dat ofwel een grondstof ofwel verbruiksmateriaal is, mag enkel worden gebruikt in een luchtvaartuig of onderdeel indien de fabrikant van luchtvaartuigen of onderdelen dat bepaalt in de relevante onderhoudsgegevens of zoals gespecificeerd in Deel 145. Dergelijk materiaal mag enkel worden gebruikt wanneer het materiaal aan de voorgeschreven specificatie voldoet en het afdoend traceerbaar is. Alle materiaal moet vergezeld gaan van documentatie die duidelijk betrekking heeft op het materiaal in kwestie en een conformiteitsverklaring aan de specificatie bevat en tevens gegevens waaruit blijkt van welke fabrikant en leverancier het materiaal afkomstig is.

### **M.A.502 Onderdelenonderhoud**

- a) Het onderdelenonderhoud dient te worden uitgevoerd door de onderhoudsorganisaties die krachtens sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) of bijlage II (deel 145) op gepaste manier zijn erkend.
- b) In afwijking van a) mag onderhoud van een onderdeel in overeenstemming met gegevens over het onderhoud van luchtvaartuigen of, indien overeengekomen met de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met gegevens over het onderhoud van onderdelen, worden uitgevoerd door een

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

krachtens sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) of bijlage II (deel 145) erkende organisatie met een classificatie categorie A alsmede door krachtens M.A.801(b)2 erkend certificeringspersoneel, maar alleen wanneer die onderdelen op het luchtvaartuig zijn gemonteerd. Een dergelijke organisatie of certificeringspersoneel mag een dergelijk onderdeel voor onderhoud nochtans tijdelijk demonteren om de toegang tot het onderdeel te vergemakkelijken, tenzij de demontage extra onderhoudswerk doet ontstaan waarin de bepalingen van deze paragraaf niet voorzien. Onderdelenonderhoud dat in overeenstemming met deze paragraaf is uitgevoerd, komt niet in aanmerking voor verstrekking van een EASA-formulier 1 en moet voldoen aan de in punt M.A.801 bepaalde vereisten inzake de vrijgave van een luchtvaartuig.

- c) In afwijking van a) mag onderhoud van een motor/APU (Auxiliary Power Unit) in overeenstemming met gegevens over het onderhoud van motoren/APU's of, indien overeengekomen met de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met gegevens over het onderhoud van onderdelen, worden uitgevoerd door een krachtens sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) of bijlage II (deel 145) erkende organisatie met een classificatie categorie B, maar alleen wanneer die onderdelen op de motor/APU zijn gemonteerd. Een dergelijke organisatie met een classificatie categorie B mag een dergelijk onderdeel voor onderhoud nochtans tijdelijk demonteren om de toegang tot het onderdeel te vergemakkelijken, tenzij de demontage extra onderhoudswerk doet ontstaan waarin de bepalingen van deze paragraaf niet voorzien.
- d) In afwijking van a) en punt M.A.801(b)2 mag onderhoud aan een gemonteerd of tijdelijk gedemonteerd onderdeel van een ELA1-luchtvaartuig dat niet in het commercieel luchttransport wordt gebruikt, indien het geschiedt overeenkomstig de gegevens voor onderhoud van onderdelen, worden uitgevoerd door krachtens M.A.801(b)2 erkend certificeringspersoneel, tenzij het gaat om:
1. revisie van andere onderdelen dan motoren of propellers, en
  2. revisie van motoren en propellers voor andere luchtvaartuigen dan CS-VLA-, CS-22- en LSA-luchtvaartuigen.

Onderdelenonderhoud dat overeenkomstig d) is uitgevoerd, komt niet in aanmerking voor verstrekking van een EASA-formulier 1 en moet voldoen aan de in punt M.A.801 bepaalde vereisten inzake de vrijgave van een luchtvaartuig.

### **M.A.503 Onderdelen met beperkte levensduur**

Geïnstalleerde onderdelen met beperkte levensduur mogen de goedgekeurde levensduurbeperving niet overschrijden zoals gespecificeerd in het goedgekeurde onderhoudsprogramma en de luchtwaardigheidsrichtlijnen, met uitzondering van het bepaalde in M.A.504(c).

### **M.A.504 Controle van onbruikbare onderdelen**

- a) Een onderdeel moet als onbruikbaar worden beschouwd in elk van de volgende gevallen:
1. verloop van de levensduurbeperving, zoals bepaald in het onderhoudsprogramma.
  2. niet-naleving van de toepasselijke luchtwaardigheidsrichtlijnen en andere vereisten op het vlak van permanente luchtwaardigheidsvereisten, zoals door het Agentschap opgelegd;
  3. afwezigheid van de nodige informatie om de staat van luchtwaardigheid of geschiktheid voor installatie te bepalen;
  4. aanwijsbare tekenen van defecten of storingen;
  5. betrokkenheid bij een incident of een ongeval dat de bruikbaarheid van het onderdeel waarschijnlijk nadelig beïnvloedt.
- b) Onbruikbare onderdelen moeten worden geïdentificeerd en opgeslagen op een veilige plaats en onder controle van een erkende onderhoudsorganisatie, tot een beslissing is genomen over de verdere status van een dergelijk onderdeel. Voor niet in het commercieel luchttransport gebruikte luchtvaartuigen, behalve grote luchtvaartuigen, kan de persoon of organisatie die het onderdeel onbruikbaar verklaarde, het beheer over het onderdeel na het als onbruikbaar te hebben aangemerkt nochtans overdragen aan de eigenaar van het luchtvaartuig, mits de overdracht in het luchtvaartuig-, motor-, of componentlogboek wordt vermeld.
- c) Onderdelen die hun gecertificeerde levensduur hebben bereikt of een niet-herstelbaar defect hebben, moeten als onbruikbaar worden geklasseerd en mogen niet opnieuw worden toegelaten in het onderdeelentoeleveringssysteem, tenzij de gecertificeerde levensduur verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig M.A.304.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- d) Elke persoon of organisatie verantwoordelijk krachtens Deel M dient in geval van een overeenkomstig paragraaf (c) onbruikbaar onderdeel:
1. dergelijk onderdeel te bewaren in de locatie van paragraaf (b), of;
  2. schikkingen te treffen om het onderdeel zo te vernielen dat het economisch niet-recupereerbaar of onherstelbaar is, alvorens de verantwoordelijkheid voor dergelijk onderdeel af te wijzen.
- e) Niettegenstaande paragraaf (d) mag een volgens Deel M verantwoordelijke persoon of organisatie de verantwoordelijkheid voor onderdelen die als onbruikbaar zijn geklasseerd, zonder vermindering overdragen aan een organisatie voor training of onderzoek.

### **SUBDEEL F: ONDERHOUDSORGANISATIE [MOA]**

#### **M.A.601 Toepassingsgebied**

In dit subdeel worden de vereisten bepaald waaraan een organisatie moet voldoen om in aanmerking te komen voor afgifte of voortzetting van een goedkeuring voor het onderhoud van luchtvaartuigen en onderdelen die niet zijn opgesomd in M.A.201(g).

#### **M.A.604 Handboek van de onderhoudsorganisatie**

- a) De onderhoudsorganisatie dient een handboek ter beschikking te stellen waarin ten minste volgende informatie is vervat:
1. een verklaring, ondertekend door de verantwoordelijke manager, waarin wordt bevestigd dat de organisatie voortdurend en op elk ogenblik zal werken in overeenstemming met Deel M en het handboek;
  2. de reikwijdte van de werkzaamheden van de organisatie;
  3. de titel(s) en naam (namen) van de persoon (personen) waarnaar in M.A.606(b) wordt verwezen;
  4. een organigram dat de verantwoordelijkheidsniveaus aangeeft tussen de persoon (personen) waarnaar in M.A.606(b) wordt verwezen;
  5. een lijst van het certificeringspersoneel en de certificeringsactiviteiten waarvoor het gekwalificeerd is, en;
  6. een lijst met locaties waar onderhoud plaatsvindt, samen met een algemene beschrijving van de aanwezige voorzieningen;
  7. procedures die aantonen hoe de onderhoudsorganisatie de naleving van onderhavig Deel garandeert;
  8. de wijzigingsprocedure(s) van het handboek van de onderhoudsorganisatie.
- b) Het handboek van de onderhoudsorganisatie en de wijzigingen daarop dienen door de bevoegde instantie te worden goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande paragraaf (b) kunnen via een procedure kleine wijzigingen in het handboek worden goedgekeurd (hierna niet-rechtstreekse goedkeuring genoemd).

#### **M.A.605 Faciliteiten**

De organisatie dient ervoor te zorgen dat:

- a) faciliteiten worden voorzien voor alle geplande werkzaamheden, dat gespecialiseerde werkplaatsen en hallen naar behoren zijn afgescheiden om bescherming tegen verontreiniging en het milieu te verzekeren.
- b) kantoorruimte is voorzien voor het management van alle geplande werk, voornamelijk met inbegrip van het bijhouden van de onderhoudsgegevens.
- c) veilige opslagfaciliteiten zijn voorzien voor onderdelen, uitrusting, gereedschappen en materiaal. De opslagmogelijkheden dienen de scheiding te verzekeren van onbruikbare onderdelen en materiaal van alle andere onderdelen, materiaal, uitrusting en gereedschappen. De opslagvoorwaarden moeten conform de instructies van de fabrikant zijn en de toegang dient beperkt te zijn tot bevoegd personeel.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **M.A.606 Personeelsvereisten**

- a) De organisatie dient een verantwoordelijke manager aan te stellen die bevoegd is voor de organisatie om ervoor te zorgen dat alle onderhoud dat door de klant wordt gevraagd, kan worden gefinancierd en uitgevoerd conform de in dit Deel vereiste norm.
- b) Een persoon of groep van personen dient te worden aangesteld met de verantwoordelijkheid ervoor te zorgen dat de organisatie onderhavig subdeel steeds naleeft. Die perso(o)n(en) zal (zullen) uiteindelijk verantwoordelijk zijn t.o.v. de verantwoordelijke manager.
- c) Alle in paragraaf (b) bedoelde personen dienen aan te kunnen tonen dat zij beschikken over relevante kennis, achtergrond en gepaste ervaring m.b.t. het onderhoud van het luchtvaartuig en/of het onderdeel.
- d) De organisatie dient geschikt personeel in dienst te hebben voor het normaal verwachte, contractuele werk. De inzet van tijdelijk personeel in onderaanneming is toegelaten bij meer dan normaal verwacht, contractueel werk en enkel voor personeel dat geen bewijs van vrijgave voor gebruik uit geeft.
- e) De kwalificatie van alle bij het onderhoud betrokken personeel dient te worden aangetoond en geregistreerd.
- f) Personeel dat gespecialiseerde taken uitvoert, zoals lassen, niet-destructieve tests/inspecties andere dan kleurcontrast, dienen gekwalificeerd te zijn volgens een officieel erkende norm.
- g) De onderhoudsorganisatie dient over voldoende certificeringspersoneel te beschikken om M.A.612- en M.A.613-certificaten van geschiktheid voor gebruik uit te geven voor luchtvaartuigen en onderdelen. Zij dienen te voldoen aan de vereisten van Deel 66.
- h) In afwijking van g) mag de organisatie, indien zij ondersteuning bij het onderhoud verleent aan exploitanten van het commerciële luchtverkeer, gebruikmaken van personeel dat gekwalificeerd is in overeenstemming met de volgende bepalingen, voor zover de gepaste procedures zijn goedgekeurd in het kader van het handboek van de organisatie:
  - 1. voor een regelmatig aan de vlucht voorafgaand luchtwaardigheidsvoorschrift waarin specifiek wordt gesteld dat de vliegtuigbemanning dit luchtwaardigheidsvoorschrift mag uitvoeren, mag de organisatie de gezagvoerder van het luchtvaartuig een beperkte toestemming van certificeringspersoneel toekennen op grond van de bevoegdverklaring in het bezit van de bemanning, op voorwaarde dat de organisatie garandeert dat genoemde gezagvoerder voldoende praktische training heeft ondergaan om te waarborgen dat deze in staat is het luchtwaardigheidsvoorschrift overeenkomstig de vereiste norm uit te voeren;
  - 2. in het geval van een vlucht van een luchtvaartuig vanuit een onderhoudslocatie, mag de organisatie een beperkte toestemming van certificeringspersoneel toekennen aan de gezagvoerder op grond van de bevoegdverklaring in het bezit van de bemanning, op voorwaarde dat de organisatie garandeert dat genoemde gezagvoerder voldoende praktische training heeft ondergaan om te waarborgen dat deze de vastgestelde taak overeenkomstig de vereiste norm kan uitvoeren.

### **M.A.608 Onderdelen, uitrusting en gereedschappen**

- a) De organisatie dient:
  - 1. de uitrusting en de gereedschappen te bezitten, zoals gespecificeerd in de in punt M.A.609 vervatte onderhoudsgegevens of geverifieerde gelijkwaardige gegevens als bedoeld in het handboek van de onderhoudsorganisatie, die noodzakelijk zijn voor het routineonderhoud binnen het toepassingsgebied van de erkenning, en.
  - 2. aan te tonen dat ze toegang heeft tot alle andere uitrusting en gereedschappen die enkel op occasionele basis worden gebruikt.
- b) Gereedschappen en uitrusting moeten worden gecontroleerd en geijkt volgens een officieel erkende norm. Gegevens over dergelijke ijkingen en de gebruikte norm dienen door de organisatie te worden bijgehouden.
- c) De organisatie dient alle binnenkomende onderdelen te inspecteren, classificeren en passend te scheiden.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **M.A.609 Onderhoudsgegevens**

De erkende onderhoudsorganisatie dient de lopende onderhoudsgegevens bij te houden en te gebruiken, zoals gespecificeerd in M.A.401 bij het uitvoeren van onderhoud, inclusief wijzigingen en reparaties. Ingeval de klant de onderhoudsgegevens levert, is het enkel nodig die gegevens te hebben wanneer het werk in uitvoering is.

### **M.A.610 Onderhoudswerkopdrachten**

Vóór de aanvang van het onderhoud moet een schriftelijke werkopdracht overeengekomen worden tussen de organisatie en de om onderhoud verzoekende organisatie teneinde duidelijk het uit te voeren onderhoud vast te leggen.

### **M.A.611 Onderhoudsnormen**

Alle onderhoud dient te worden uitgevoerd volgens de vereisten van M.A., subdeel D.

### **M.A.612 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen**

Bij de voltooiing van alle vereiste luchtvaartuigonderhoud conform onderhavig subdeel, dient een bewijs van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen te worden uitgegeven conform M.A.801.

### **M.A.613 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen**

- a) Bij de voltooiing van alle vereiste onderdelenonderhoud conform onderhavig subdeel, dient overeenkomstig punt M.A.802 een bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen te worden afgegeven. EASA-formulier 1 wordt afgegeven voor alle onderdelen, behalve voor onderdelen die zijn onderhouden conform de punten M.A.502(b) en M.A.502(d) en onderdelen die zijn vervaardigd conform punt M.A.603(b).
- b) Het document bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen, EASA-formulier 1, mag worden opgemaakt vanuit een computergegevensbank.

### **M.A.614 Onderhoudsgegevens**

- a) De erkende onderhoudsorganisatie dient alle details van het uitgevoerde werk bij te houden. Notities die nodig zijn als bewijs dat aan alle vereisten is voldaan voor de afgifte van het bewijs van vrijgave voor gebruik, incl. de vrijgavedocumenten van de subcontractant, dienen bewaard te blijven.
- b) De erkende onderhoudsorganisatie dient de eigenaar van het luchtvaartuig een kopie voor te leggen van elk bewijs van vrijgave voor gebruik, samen met een kopie van elke specifiek goedgekeurde reparatie/wijzigingsgegevens die werden gebruikt voor de uitgevoerde reparaties/wijzigingen.
- c) De erkende onderhoudsorganisatie dient een kopie te bewaren van alle onderhoudsnotities en van elk geassocieerd onderhoudsgegeven, gedurende drie jaar vanaf de datum dat het luchtvaartuig of het luchtvaartuigonderdeel waarop het werk betrekking heeft, vrijgegeven was door de erkende onderhoudsorganisatie.
  1. De notities dienen te worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen schade en diefstal verzekert.
  2. Alle computerhardware die voor back-up werd gebruikt, dient te worden opgeslagen op een andere plaats dan die waar de werkgegevens zich bevinden, in een omgeving die ze in goede staat bewaart.
  3. Wanneer een erkende onderhoudsorganisatie haar werkzaamheden staakt, dienen alle bewaarde onderhoudsgegevens die de laatste twee jaar bestrijken, te worden overgemaakt aan de laatste eigenaar of klant van het respectieve luchtvaartuig of onderdeel of te worden opgeslagen zoals door de bevoegde instantie is voorgeschreven.

### **M.A.615 Bevoegdheden van de organisatie**

De overeenkomstig sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) erkende organisatie mag:

- a) elk luchtvaartuig en/of onderdeel waarvoor ze werd erkend, onderhouden in de locaties die in het erkenningscertificaat en in het handboek van de onderhoudsorganisatie gespecificeerd zijn;



## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- b) gespecialiseerde diensten laten verrichten bij een andere passend gekwalificeerde organisatie onder controle van de onderhoudsorganisatie en overeenkomstig de gepaste procedures die deel uitmaken van het door de bevoegde autoriteit goedgekeurde handboek van de onderhoudsorganisatie;
- c) op elke plaats elk luchtvaartuig en/of luchtvaartuigonderdeel onderhouden waarvoor erkenning is afgegeven naar aanleiding van de noodzaak dergelijk onderhoud uit te voeren als gevolg van ofwel de onbruikbare staat van het luchtvaartuig ofwel de noodzaak van ondersteunend incidenteel onderhoud, behoudens de in het handboek van de onderhoudsorganisatie uiteengezette voorwaarden;
- d) bewijzen van vrijgave voor gebruik afgeven bij voltooiing van onderhoud conform punt M.A.612 of punt M.A.613.

### **M.A.619 Bevindingen**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijkere wijs een gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig M.B.605 moet de houder van de erkenning als onderhoudsorganisatie een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde instantie corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde instantie overeengekomen periode.

## **SUBDEEL G: MANAGEMENTORGANISATIE VOOR PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID [CAMO]**

### **M.A.701 Toepassingsgebied**

Dit subdeel stelt de vereisten vast waaraan een organisatie moet voldoen om zich te kwalificeren voor het afgeven of voortzetten van een goedkeuring van managementorganisaties van permanente luchtwaardigheid.

### **M.A.704 Beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement [CAME]**

- a) De organisatie voor het management van de permanente luchtwaardigheid dient een beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement te voorzien waarin volgende informatie is vervat:
  - 1. een verklaring door de verantwoordelijk manager om te bevestigen dat de organisatie op elk ogenblik zal werken in overeenstemming met onderhavig Deel en met de beschrijving, en;
  - 2. de reikwijdte van de werkzaamheden van de organisatie, en;
  - 3. de titel(s) en na(a)m(en) van personen waarnaar wordt verwezen in de punten M.A.706(a), M.A.706(c), M.A.706(d) en M.A.706(i);
  - 4. een organigram dat de verantwoordelijkheidsniveaus aangeeft tussen de personen waarnaar wordt verwezen in M.A.706(b) en M.A.706(c), en;
  - 5. een lijst met het M.A.707-luchtwaardigheidspersoneel, en;
  - 6. een algemene beschrijving en locatie van de faciliteiten, en;
  - 7. procedures waarin wordt bepaald hoe de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de naleving van onderhavig Deel waarborgt, en;
  - 8. de wijzigingsprocedures voor de beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement;
  - 9. de lijst met goedgekeurde onderhoudsprogramma's voor luchtvaartuigen of, voor luchtvaartuigen die geen commercieel luchttransport uitvoeren, de lijst met „generieke” en „basis”-onderhoudsprogramma's.
- b) De beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement en haar wijzigingen moeten door de bevoegde instantie zijn goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande b) kunnen via een indirecte goedkeuringsprocedure kleine wijzigingen in het handboek indirect worden goedgekeurd. De kleine wijziging wordt bepaald in de indirecte goedkeuringsprocedure, die door de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid wordt vastgesteld als onderdeel van het handboek en wordt goedgekeurd door de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor die managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **M.A.707 Personeel herbeoordeling van de luchtwaardigheid [ARC-inspecteurs]**

- a) Om toestemming te krijgen voor het uitvoeren van herbeoordelingen van de luchtwaardigheid, dient een erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid over het geschikte luchtwaardigheidspersoneel te beschikken om de in subdeel I van sectie A bedoelde herzieningscertificaten of aanbevelingen uit te geven.
1. Voor alle in het commercieel luchttransport gebruikte luchtvaartuigen, en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van meer dan 2730 kg, behalve ballonnen, dient dit personeel te beschikken over:
    - a. ten minste vijf jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid, en
    - b. een gepaste licentie overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een nationaal erkende en voor de luchtvaartuigcategorie geschikte kwalificatie voor onderhoudspersoneel (indien bijlage III (deel 66) verwijst naar nationale regelgeving) of een luchtvaartdiploma of equivalent, en
    - c. formele training in luchtvaartonderhoud, en
    - d. een positie binnen de erkende organisatie met gepaste verantwoordelijkheden.
    - e. onverminderd de punten „a” tot „d” kan de in punt M.A.707(a)1(b) bepaalde vereiste worden vervangen door vijf jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid aanvullend op die welke reeds ingevolge punt M.A.707(a)1a is voorgeschreven.
  2. Voor alle niet in het commercieel luchttransport gebruikte luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2730 kg of lager, en ballonnen, dient dit personeel te beschikken over:
    - a. ten minste drie jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid, en
    - b. een gepaste licentie overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een nationaal erkende en voor de luchtvaartuigcategorie geschikte kwalificatie voor onderhoudspersoneel (indien bijlage III (deel 66) verwijst naar nationale regelgeving) of een luchtvaartdiploma of equivalent, en
    - c. geschikte training in luchtvaartonderhoud, en
    - d. een positie binnen de erkende organisatie met gepaste verantwoordelijkheden.
    - e. Onverminderd de punten „a” tot „d” kan de in punt M.A.707(a)2b bepaalde vereiste worden vervangen door vier jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid aanvullend op die welke reeds ingevolge punt M.A.707(a)2a is voorgeschreven.
- b) Aan personeel voor herbeoordeling van de luchtwaardigheid benoemd door de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid, kan enkel een toelating verleend worden door de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid, als het formeel door de bevoegde instantie is aanvaard nadat het op bevredigende wijze onder toezicht een herbeoordeling van de luchtwaardigheid heeft afgerond.
- c) De organisatie moet ervoor zorgen dat personeel voor herbeoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen gepaste en recente managementervaring kan aantonen in permanente luchtwaardigheid.
- d) Personeel voor herbeoordeling van de luchtwaardigheid dient geïdentificeerd te worden door elke persoon op te sommen in de beschrijving van permanent luchtwaardigheidsmanagement, samen met de verwijzing naar hun toelating voor herbeoordeling van de luchtwaardigheid.
- e) De organisatie dient aantekeningen bij te houden van alle personeel voor luchtwaardigheidsanalyse, die de details moet omvatten van elke passende kwalificatie, samen met een samenvatting van relevante managementervaring en -training in permanente luchtwaardigheid, plus een kopie van de toelating. Deze aantekeningen moeten bewaard blijven tot twee jaar nadat het personeel voor luchtwaardigheidsanalyse de organisatie heeft verlaten.

### **M.A.708 Permanent luchtwaardigheidsmanagement**

- a) Alle management van permanente luchtwaardigheid dient uitgevoerd volgens de voorschriften van M.A subdeel C.
- b) Voor elk beheerd luchtvaartuig dient de erkende organisatie voor permanent luchtwaardigheidsmanagement:
1. een onderhoudsprogramma te ontwikkelen en te controleren voor de beheerde luchtvaartuigen, inclusief toepasselijke betrouwbaarheidsprogramma's,
  2. het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen en de wijzigingen daarvan ter goedkeuring voorleggen aan de bevoegde autoriteit, indien nog niet bestreken door een procedure voor indirecte goedkeuring in overeenstemming met punt M.A.302(c), en een kopie van het programma bezorgen aan de eigenaar van niet-commercieel ingezette luchtvaartuigen,

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

3. de goedkeuring van wijzigingen en reparaties beheren.
  4. ervoor te zorgen dat alle onderhoud wordt uitgevoerd conform het goedgekeurde onderhoudsprogramma en vrijgegeven in overeenstemming met M.A subdeel H.
  5. ervoor te zorgen dat alle toepasselijke luchtwaardigheidsrichtlijnen en operationele richtlijnen met gevolgen voor de permanente luchtwaardigheid worden toegepast,
  6. ervoor te zorgen dat alle defecten die tijdens gepland onderhoud ontdekt of gerapporteerd werden, verholpen worden door een op passende wijze erkende onderhoudsorganisatie,
  7. ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig naar een op passende wijze erkende onderhoudsorganisatie wordt gebracht, wanneer nodig,
  8. het geplande onderhoud, de toepassing van luchtwaardigheidsrichtlijnen, de vervanging van onderdelen met beperkte levensduur, en onderdeleninspectie te coördineren zodat het werk naar behoren wordt uitgevoerd,
  9. alle notities met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid en/of het technische logboek te beheren en te archiveren,
  10. ervoor te zorgen dat het massa- en zwaartepuntrapport de actuele status van het luchtvaartuig weergeven.
- c) In geval van commercieel luchttransport, wanneer de exploitant niet op passende wijze is erkend krachtens Deel 145, dient de exploitant een geschreven onderhoudscontract op te stellen tussen de exploitant en een overeenkomstig Deel 145 erkende organisatie of een andere exploitant, met opgave van de details zoals gespecificeerd onder M.A.301-2, M.A.301-3, M.A.301-5 en M.A.301-6, met de verzekering dat alle onderhoud uiteindelijk wordt uitgevoerd door een krachtens Deel 145 erkende onderhoudsorganisatie en met bepaling van de steun van de kwaliteitsfuncties van M.A.712(b). De basis van het luchtvaartuig, de contracten van gepland lijnonderhoud en motoronderhoud, samen met alle wijzigingen, dienen door de bevoegde instantie te zijn goedgekeurd. Nochtans in geval van:
1. een luchtvaartuig dat occasioneel lijnonderhoud vergt, mag het contract bestaan uit individuele werkorders zijn, gericht aan de krachtens Deel 145 erkende onderhoudsorganisatie.
  2. onderdelenonderhoud, incl. motoronderhoud, mag het contract zoals naar verwezen in paragraaf (c), bestaan uit individuele werkorders, gericht aan de krachtens Deel 145 erkende onderhoudsorganisatie.

### **M.A.709 Documentatie**

- a) De erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient geldende onderhoudsgegevens te bezitten en te gebruiken overeenkomstig punt M.A.401 voor het uitvoeren van permanente luchtwaardigheidstaken als bedoeld in punt M.A.708. Deze gegevens kunnen verstrekt worden door de eigenaar of door de exploitant, op voorwaarde dat er een geschikt contract is gesloten met die eigenaar of exploitant. In dat geval dient de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid deze gegevens enkel tijdens de duur van het contract te bewaren, behalve indien anders bepaald in punt M.A.714.
- b) Voor luchtvaartuigen die geen commercieel luchttransport uitvoeren, mag de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid „generieke” en/of „basis”-onderhoudsprogramma's ontwikkelen met het oog op de initiële goedkeuring en/of verlenging van de reikwijdte van de erkenning, zonder dat er sprake dient te zijn van de in aanhangsel I bij deze bijlage (deel M) bedoelde contracten. Deze „generieke” en/of „basis”-onderhoudsprogramma's sluiten niet uit dat er te gepasten tijde een onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen moet worden vastgesteld overeenkomstig punt M.A.302, vooraleer de in punt M.A.711 bedoelde bevoegdheden worden uitgeoefend.

### **M.A.710 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid**

- a) Om te voldoen aan de vereisten van een M.A.902 herbeoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig, dient een volledig gedocumenteerde herziening van de luchtvaartuignotities uitgevoerd te worden door de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, zodat er wordt voldaan aan het navolgende:
  1. vliegreuen en de eraan verbonden vluchtcycli van casco, motor en propeller zijn correct geregistreerd, en;
  2. het vlieghandboek is van toepassing op de configuratie van het luchtvaartuig en geeft de meest recente herzieningsstatus weer, en;
  3. conform het goedgekeurde onderhoudsprogramma is alle verplichte onderhoud op het luchtvaartuig uitgevoerd, en;

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

4. alle bekende defecten zijn verholpen of werden, waar mogelijk, op een gecontroleerde manier overgedragen, en;
  5. alle toepasselijke luchtwaardigheidsrichtlijnen zijn toegepast en correct geregistreerd, en;
  6. alle modificaties en reparaties aan het luchtvaartuig zijn opgetekend en goedgekeurd conform Deel 21, en;
  7. alle onderdelen met beperkte levensduur die in het luchtvaartuig zijn gemonteerd, zijn correct geïdentificeerd, geregistreerd en hebben hun goedgekeurde levensduurbepending niet overschreden, en;
  8. alle onderhoud is vrijgegeven conform dit Deel, en;
  9. het lopende massa- en zwaartepuntrapport geeft de configuratie van het luchtvaartuig weer en is geldig, en;
  10. het luchtvaartuig voldoet aan de laatste herziening van zijn typeontwerp die door het Agentschap is goedgekeurd.
- b) Het herzieningspersoneel voor luchtwaardigheid van de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, dient een fysieke keuring van het luchtvaartuig uit te voeren. Voor deze keuring moet herzieningspersoneel voor luchtwaardigheid dat niet voldoende gekwalificeerd is volgens Deel 66, bijgestaan worden door gekwalificeerd personeel.
- c) Door de fysieke keuring van het luchtvaartuig dient het herzieningspersoneel voor luchtwaardigheid zich ervan te verzekeren dat:
1. alle vereiste markeringen en opschriften correct werden geplaatst, en;
  2. het luchtvaartuig voldoet aan zijn goedgekeurde vlieghandboek, en;
  3. de luchtvaartuigconfiguratie voldoet aan de goedgekeurde documentatie, en;
  4. er geen klaarblijkelijk defect kan worden gevonden dat niet volgens M.A.404 werd aangepakt, en;
  5. er geen inconsequenties kunnen worden gevonden tussen luchtvaartuig en de als in paragraaf (a) gedocumenteerde herziening van de notities.
- d) In afwijking van M.A.902(a) kan de herbeoordeling van de luchtwaardigheid worden uitgesteld met een maximumperiode van 90 dagen, zonder verlies van het doorlopen van het herzieningspatroon van de luchtwaardigheid, teneinde de fysieke keuring te laten plaatshebben tijdens een onderhoudscontrole.
- e) Een M.A.902 certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15b) of een aanbeveling wordt afgegeven door het passend goedgekeurde M.A.707-personeel voor herbeoordeling van de luchtwaardigheid uit naam van de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, indien voldaan is aan de correcte uitvoering van de herbeoordeling van de luchtwaardigheid.
- f) Een kopie van elk certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid dat voor een luchtvaartuig is afgegeven of verlengd, dient binnen tien dagen te worden verzonden aan de lidstaat van registratie van dat luchtvaartuig.
- g) Taken met betrekking tot de herbeoordeling van de luchtwaardigheid mogen niet worden uitbesteed.
- h) Mocht het resultaat van de herbeoordeling van de luchtwaardigheid negatief uitvallen, dan moet de bevoegde instantie hierover in kennis worden gesteld.

### **M.A.711 Bevoegdheden van de organisatie**

- a) Een overeenkomstig sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) erkende organisatie mag:
1. de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen voor niet-commercieel luchttransport zoals opgesomd in het goedkeuringscertificaat;
  2. de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen voor commercieel luchttransport wanneer die opgesomd zijn in zowel haar goedkeuringscertificaat als haar vergunning tot vluchtuitvoering;
  3. regelingen treffen om beperkte taken van permanente luchtwaardigheid uit te voeren met een andere organisatie die binnen haar kwaliteitssysteem werkt, zoals opgesomd in het goedkeuringscertificaat;
  4. binnen de voorwaarden van punt M.A.901(f) een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid verlengen dat door de bevoegde autoriteit of door een andere krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M) erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid is afgegeven;

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- b) Een in een van de lidstaten geregistreerde, erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid kan, aanvullend, de toelating krijgen om de in punt M.A.710 bedoelde herbeoordeling van de luchtwaardigheid uit te voeren, en:
1. het bijbehorende certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid afgeven en te gepasten tijde verlengen binnen de voorwaarden van punt M.A.901(c)2 of punt M.A.901(e)2, en
  2. de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie een aanbeveling verstrekken voor de herbeoordeling van de luchtwaardigheid.

### **M.A.712 Kwaliteitssysteem**

- a) Om te verzekeren dat de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid blijft voldoen aan de vereisten van onderhavig subdeel, dient het een kwaliteitssysteem in te stellen en een kwaliteitsbeheerder aan te duiden om de naleving van, en de toereikendheid van de vereiste procedures te controleren die luchtwaardige luchtvaartuigen garanderen. De controle van de naleving dient een terugkoppelingssysteem naar de verantwoordelijk manager te omvatten om correctieve actie te verzekeren, indien nodig.
- b) Het kwaliteitssysteem dient M.A., subdeel G activiteiten te controleren. Het zal in ieder geval de volgende functies omvatten:
1. controleren dat alle M.A., subdeel G activiteiten worden uitgevoerd in overeenstemming met de goedgekeurde procedures, en;
  2. controleren dat alle gecontracteerde onderhoud uitgevoerd wordt in overeenstemming met het contract, en;
  3. controleren van de blijvende naleving van de vereisten van dit Deel.
- c) De notities van deze activiteiten dienen minstens twee jaar te worden bewaard.
- d) Waar de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid is goedgekeurd in overeenstemming met een ander Deel, mag het kwaliteitssysteem worden gecombineerd met datgene dat door het andere Deel wordt vereist.
- e) Ingeval van commercieel luchttransport dient het kwaliteitssysteem volgens M.A., subdeel G een geïntegreerd deel te zijn van het kwaliteitssysteem van de exploitant.
- f) In geval van een kleine organisatie die zich niet bezighoudt met het beheer van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in het commercieel luchttransport worden gebruikt, mag het kwaliteitssysteem vervangen worden door regelmatige organisatorische herzieningen, die door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd, behalve wanneer de organisatie certificaten van herbeoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft voor luchtvaartuigen met een maximale startmassa van meer dan 2730 kg, behalve ballonnen. Indien er geen kwaliteitssysteem is, mag de organisatie geen beheerstaken inzake permanente luchtwaardigheid uitbesteden aan andere partijen.

### **M.A.714 Bijhouden van notities**

- a) De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient alle details van uitgevoerd werk te noteren. De gegevens die vereist zijn op grond van M.A.305, en indien van toepassing op grond van M.A.306, moeten worden bewaard.
- b) Indien de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de in punt M.A.711(b) bedoelde bevoegdheid bezit, moet zij een kopie bewaren van elk afgegeven of, voor zover van toepassing, verlengd certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid en elke afgegeven aanbeveling, samen met alle documenten ter staving. De organisatie dient bovendien een kopie van elk certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid te bewaren dat zij heeft verlengd ingevolge de in punt M.A.711(a)4 bedoelde bevoegdheid.
- c) De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient een kopie te bewaren van alle in paragraaf (b) opgesomde notities, tot twee jaar nadat het luchtvaartuig voorgoed uit dienst werd genomen.
- d) De notities dienen te worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert.
- e) Alle computerhardware die voor back-up werd gebruikt, dient opgeslagen op een andere plaats dan die waar de werkgegevens zich bevinden, in een omgeving die ze in goede staat bewaart.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- f) Indien het beheer van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig wordt overgedragen aan een andere organisatie of persoon, dienen alle bewaarde gegevens te worden overgedragen aan de genoemde organisatie of persoon in kwestie. De voorgeschreven tijdsperioden voor het bewaren van gegevens blijft van kracht voor de genoemde organisatie of persoon.
- g) Wanneer een erkende onderhoudsorganisatie voor luchtwaardigheid haar werkzaamheden staakt, dienen alle bijgehouden gegevens overgedragen te worden aan de eigenaar van het luchtvaartuig.

### **M.A.716 Bevindingen**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijk een gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig M.B.705 moet de houder van de erkenning als onderhoudsorganisatie een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde instantie corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde instantie overeengekomen periode.

### **SUBDEEL H: BEWIJS VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK**

#### **M.A.801 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen**

- a) Behalve voor luchtvaartuigen die zijn vrijgegeven voor gebruik door een overeenkomstig bijlage II (deel 145) erkende organisatie, moet het bewijs van vrijgave voor gebruik uitgereikt worden in overeenstemming met onderhavig subdeel.
- b) Een luchtvaartuig kan slechts worden vrijgegeven voor gebruik indien er een bewijs van vrijgave voor gebruik is uitgereikt na voltooiing van alle onderhoud, zodra alle vereiste onderhoud correct werd uitgevoerd, door:
  - 1. geschikt certificeringspersoneel namens de overeenkomstig sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) erkende onderhoudsorganisatie, of
  - 2. certificeringspersoneel in naleving van de in bijlage III (deel 66) bepaalde vereisten, behalve voor complexe onderhoudstaken, zoals opgesomd in aanhangsel VII bij deze bijlage, waarop punt 1 van toepassing is, of
  - 3. de piloot-eigenaar, zoals bepaald in punt M.A.803;
- c) In afwijking van punt M.A.801(b)2 voor ELA1-luchtvaartuigen die niet in het commercieel luchttransport worden gebruikt, mogen in aanhangsel VII opgesomde complexe onderhoudstaken voor luchtvaartuigen worden vrijgegeven door het in punt M.A.801(b)2 bedoelde certificeringspersoneel.
- d) In afwijking van punt M.A.801(b) mag de eigenaar in onvoorziene gevallen, wanneer een luchtvaartuig aan de grond wordt gehouden op een locatie waar geen in het kader van deze bijlage of bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisatie of geschikt certificeringspersoneel aanwezig is, om het even welke persoon met ten minste drie jaar gepaste onderhoudservaring en geschikte kwalificaties toestemming verlenen om onderhoud te verrichten overeenkomstig de normen zoals uiteengezet in subdeel D van deze bijlage en het luchtvaartuig vrij te geven. In dat geval:
  - 1. vergaart en bewaart de eigenaar in de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig details over de uitgevoerde werkzaamheden en de kwalificaties van de persoon in kwestie die het certificaat afgeeft, en
  - 2. zorgt hij ervoor dat dat onderhoud opnieuw wordt gecontroleerd en vrijgegeven door een daartoe bevoegd persoon als bepaald in punt M.A.801(b) of een organisatie die is erkend overeenkomstig sectie A, subdeel F van deze bijlage (deel M), of bijlage II (deel 145), en dit zo snel mogelijk en binnen de zeven dagen, en
  - 3. stelt hij binnen zeven dagen na de afgifte van een dergelijke certificeringstoelating de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, indien die werd gecontracteerd in overeenstemming met punt M.A.201(e), of, ingeval een dergelijk contract niet werd gesloten, de bevoegde autoriteit hiervan in kennis.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

- e) In geval van een vrijgave voor gebruik overeenkomstig punt M.A.801(b)2 of punt M.A.801(c) mag het certificeringspersoneel bij het uitvoeren van de onderhoudstaken worden bijgestaan door één of meer personen die rechtstreeks en permanent onder haar controle staan.
- f) Een bewijs van vrijgave voor gebruik bevat ten minste:
  - 1. de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud, en
  - 2. de datum waarop het onderhoud werd uitgevoerd, en
  - 3. de identiteit van de organisatie en/of persoon die de vrijgave voor gebruik toekent, inclusief:
    - i) een verwijzing naar de overeenkomstig sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M) erkende onderhoudsorganisatie en het certificeringspersoneel dat dergelijk certificaat heeft uitgereikt, of
    - ii) in geval van een bewijs van vrijgave voor gebruik overeenkomstig punt M.A.801(b)2 of punt M.A.801(c), de identiteit en indien van toepassing, het licentienummer van het certificeringspersoneel dat dergelijk certificaat heeft uitgereikt;
  - 4. de eventuele beperkingen van de luchtwaardigheid of de activiteiten.
- g) In afwijking van b) en niettegenstaande het bepaalde in h) mag, wanneer het voorgeschreven onderhoud niet kan worden uitgevoerd, een vrijgavebewijs worden afgeleverd binnen de goedgekeurde beperkingen van het luchtvaartuig. Dat feit dient, samen met eventuele beperkingen van de luchtwaardigheid of de activiteiten, te worden vermeld in het vrijgavebewijs voor het luchtvaartuig, vooraleer dat wordt verstrekt als onderdeel van de onder f), punt 4, vereiste informatie.
- h) Een bewijs van vrijgave voor gebruik mag niet worden uitgereikt in geval van een bekende niet-naleving die de vliegveiligheid in het gedrang brengt.

### **M.A.802 Bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen**

- a) Een bewijs van vrijgave voor gebruik dient uitgereikt te worden bij de voltooiing van elk onderhoud aan een luchtvaartuigonderdeel in overeenstemming met punt M.A.502.
- b) Het certificaat van geschiktheid voor gebruik, aangeduid als EASA-formulier 1, vormt het bewijs van vrijgave voor gebruik voor onderdelen, behalve wanneer dergelijk onderhoud aan luchtvaartuigonderdelen is uitgevoerd in overeenstemming met punt M.A.502(b) of punt M.A.502(d), in welk geval het onderhoud onderworpen is aan procedures voor de vrijgave van luchtvaartuigen volgens punt M.A.801.

### **M.A.803 Toelating piloot-eigenaar**

- a) Om als piloot-eigenaar in aanmerking te komen, moet de persoon:
  - 1. een geldig vliegbewijs hebben (of een gelijkwaardig document) dat door een lidstaat is afgegeven of geldig verklaard voor het type of de classificatie van het luchtvaartuig, en
  - 2. eigenaar of mede-eigenaar zijn van het luchtvaartuig; die eigenaar moet:
    - i) een van de natuurlijke personen op het registratieformulier zijn, of
    - ii) lid zijn van een recreatieve non-profitorganisatie met rechtspersoonlijkheid, waarbij de rechtspersoon als eigenaar of exploitant op het registratiedocument is vermeld en rechtstreeks betrokken zijn bij de besluitvormingsprocessen van de rechtspersoon en door de rechtspersoon zijn aangewezen om piloot-eigenaaronderhoud te verrichten.
- b) Voor alle motoraangedreven luchtvaartuigen voor privaat gebruik van eenvoudig ontwerp met een maximale startmassa van 2 730 kg of minder, zweefvliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ballonnen, mag de piloot-eigenaar een bewijs van vrijgave voor gebruik afgeven na beperkt piloot-eigenaaronderhoud als bedoeld in aanhangsel VIII.
- c) De reikwijdte van het beperkt piloot-eigenaaronderhoud dient bepaald te worden in het in punt M.A.302 bedoelde onderhoudsprogramma voor het luchtvaartuig.
- d) Het bewijs van vrijgave voor gebruik dient in de logboeken te worden opgetekend en de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud te bevatten, alsook de gebruikte onderhoudsgegevens, de uitvoeringsdatum ervan en de identiteit, de handtekening en het vliegbewijsnummer van de piloot-eigenaar die het certificaat uitgeeft.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **SUBDEEL I: CERTIFICAAT VAN HERBEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID**

#### **M.A.901 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig**

Om de geldigheid van het bewijs van luchtwaardigheid van een luchtvaartuig te verzekeren moet een periodieke herbeoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en de gegevens met betrekking tot zijn permanente luchtwaardigheid worden uitgevoerd.

- a) Een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid wordt uitgereikt conform aanhangsel III (EASA-formulier 15a of 15b) na voltooiing van een voldoende herbeoordeling van de luchtwaardigheid. Het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid is één jaar geldig.
- b) Een luchtvaartuig in een gecontroleerde omgeving is een luchtvaartuig dat i) tijdens de afgelopen 12 maanden doorlopend werd beheerd door een krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M), erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid en ii) tijdens de afgelopen 12 maanden onderhouden werd door krachtens sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel M), of bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisaties. Dit omvat de in punt M.A.803(b) bedoelde onderhoudstaken die zijn uitgevoerd en vrijgegeven voor gebruik conform punt M.A.801(b)2 of punt M.A.801(b)3.
- c) Voor luchtvaartuigen die commercieel luchttransport uitvoeren en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of meer, behalve ballonnen, die zich in een gecontroleerde omgeving bevinden, mag de onder b) bedoelde managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, als zij naar behoren werd gemachtigd en indien in overeenstemming met punt k):
  1. een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid afgeven conform punt M.A.710, en,
  2. voor de certificaten van herbeoordeling van de luchtwaardigheid die ze heeft afgegeven en wanneer het luchtvaartuig binnen een gecontroleerde omgeving is gebleven, de geldigheid van het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid tweemaal voor telkens één jaar verlengen;
- d) Voor luchtvaartuigen die commercieel luchttransport uitvoeren en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of meer, behalve ballonnen, die i) zich niet in een gecontroleerde omgeving bevinden of ii) waarvan de permanente luchtwaardigheid wordt beheerd door een managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid die niet bevoegd is om herbeoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren, wordt het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid verstrekt door de bevoegde autoriteit, na een voldoende beoordeling op grond van een aanbeveling van een krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M), erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid en samen met het verzoek van de eigenaar of exploitant verzonden. Deze aanbeveling moet gebaseerd zijn op een conform punt M.A.710 uitgevoerde herbeoordeling van de luchtwaardigheid.
- e) Voor luchtvaartuigen die geen commercieel luchttransport uitvoeren en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of minder, en ballonnen, mag elke krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M), erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, als zij door de eigenaar of exploitant werd aangesteld en naar behoren werd gemachtigd en indien in overeenstemming met punt k):
  1. het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid afgeven conform punt M.A.710, en,
  2. voor certificaten van herbeoordeling van de luchtwaardigheid die ze heeft afgegeven, wanneer het luchtvaartuig binnen een gecontroleerde omgeving onder haar beheer is gebleven, de geldigheid van het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid tweemaal voor telkens één jaar verlengen;
- f) In afwijking van de punten M.A.901(c)2 en M.A.901(e)2 mag de onder b) bedoelde managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid, indien in overeenstemming met punt k), voor luchtvaartuigen die zich in een gecontroleerde omgeving bevinden, de geldigheid van een door de bevoegde autoriteit of een andere krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M), erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid verstrekt certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid tweemaal voor telkens één jaar verlengen.
- g) In afwijking van de punten M.A.901(e) en M.A.901(i)2 mag het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid, voor ELA1-luchtvaartuigen die niet in het commercieel luchttransport worden gebruikt en waarop M.A.201(i) geen betrekking heeft, ook door de bevoegde autoriteit worden verstrekt na een voldoende beoordeling, op grond van een aanbeveling door gecertificeerd personeel, waarbij moet zijn voldaan aan de vereisten van bijlage III (deel 66) en punt M.A.707(a)2(a), en samen met het verzoek van de eigenaar of de exploitant verzonden. Deze aanbeveling moet gebaseerd zijn op een overeenkomstig punt M.A.710 uitgevoerde herbeoordeling van de luchtwaardigheid en mag niet meer dan twee



## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

opeenvolgende jaren worden verleend.

- h) Telkens wanneer omstandigheden het bestaan van een mogelijk veiligheidsrisico aantonen, voert de bevoegde autoriteit zelf de herbeoordeling van de luchtwaardigheid uit en verstrekt zij zelf het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid.
- i) Naast het bepaalde onder h) mag de bevoegde autoriteit de herbeoordeling van de luchtwaardigheid uitvoeren en het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid zelf verstrekken in de volgende gevallen:
  - 1. voor luchtvaartuigen die geen commercieel luchttransport uitvoeren, als het luchtvaartuig beheerd wordt door een krachtens sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel M), erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid die in een derde land is gevestigd.
  - 2. voor alle ballonnen en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of minder, indien de eigenaar daarom verzoekt.
- j) Als de bevoegde autoriteit zelf de herbeoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert en/of het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid uitreikt, zal de eigenaar of exploitant de bevoegde autoriteit voorzien van:
  - 1. de documentatie waar de bevoegde autoriteit om vraagt, en
  - 2. geschikt onderdak op de gepaste plaats voor haar personeel, en
  - 3. indien noodzakelijk, de steun van passend gekwalificeerd personeel conform bijlage III (deel 66) of gelijkwaardige personeelsvereisten als bepaald in punt 145.A.30(j)(1) en (2) van bijlage II (deel 145).
- k) Een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid mag niet worden verstrekt of verlengd indien de organisatie bewijzen heeft of redenen heeft om aan te nemen dat het luchtvaartuig niet luchtwaardig is.

### **M.A.902 Geldigheid van het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid**

- a) Een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid wordt ongeldig indien:
  - 1. het opgeschort of ingetrokken wordt, of;
  - 2. het bewijs van luchtwaardigheid opgeschort of ingetrokken wordt, of;
  - 3. het luchtvaartuig niet voorkomt in het luchtvaartuigregister van een lidstaat, of;
  - 4. het typecertificaat waaronder het bewijs van luchtwaardigheid werd afgegeven, opgeschort of ingetrokken is.
- b) Een luchtvaartuig mag niet vliegen als het bewijs van luchtwaardigheid ongeldig is of als:
  - 1. de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig of van een onderdeel dat op het luchtvaartuig is gemonteerd, niet voldoet aan de vereisten van dit Deel, of;
  - 2. het luchtvaartuig niet conform het typeontwerp blijft dat door het Agentschap werd goedgekeurd, of;
  - 3. het luchtvaartuig gebruikt werd buiten de beperkingen van het goedgekeurde vlieghandboek of het bewijs van luchtwaardigheid, zonder dat gepaste actie wordt genomen, of;
  - 4. het luchtvaartuig betrokken was bij een ongeval of een incident dat de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beïnvloedt, zonder erop volgende gepaste actie om de luchtwaardigheid te herstellen, of;
  - 5. een wijziging of reparatie niet werd goedgekeurd conform Deel 21.
- c) In geval van afstand of intrekking, moet het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid worden ingeleverd bij de bevoegde instantie.

### **M.A.903 Overdracht van luchtvaartuigregistratie binnen de EU**

- a) Bij overdracht van een luchtvaartuigregistratie binnen de EU dient de aanvrager:
  - 1. de vroegere lidstaat in kennis te stellen van de nieuwe lidstaat van registratie, en;
  - 2. bij de nieuwe lidstaat de afgifte aanvragen van een nieuw bewijs van luchtwaardigheid, conform Deel 21.
- b) Niettegenstaande M.A.902(a)(3) zal het vroegere bewijs van luchtwaardigheid geldig blijven tot zijn vervaldatum.

## **21 EU 2042-2003 Bijlage I: Behoud van permanente luchtwaardigheid, incl. onderhoud (Deel M)**

---

### **M.A.904 Herbeoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de EG werden ingevoerd**

- a) Wanneer een luchtvaartuig uit een derde land in het register van een lidstaat wordt ingevoerd, dient de aanvrager:
  - 1. de lidstaat van het register te vragen om de afgifte van een nieuw bewijs van luchtwaardigheid overeenkomstig de bijlage (deel 21) bij Verordening (EG) nr. 1702/2003, en
  - 2. voor niet-nieuwe luchtvaartuigen een herbeoordeling van de luchtwaardigheid op passende wijze te laten uitvoeren overeenkomstig punt M.A.901, en
  - 3. alle onderhoud te laten uitvoeren om te voldoen aan het goedgekeurde onderhoudsprogramma overeenkomstig punt M.A.302.
- b) Wanneer de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid ervan overtuigd is dat het luchtvaartuig aan de vereisten voldoet, dan stuurt het, voor zover van toepassing, een gedocumenteerde aanbeveling voor de afgifte van een certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid naar de lidstaat van registratie.
- c) De eigenaar zal toegang tot het luchtvaartuig verlenen voor een inspectie door de lidstaat van registratie.
- d) Een nieuw bewijs van luchtwaardigheid zal worden afgegeven door de lidstaat van registratie, zodra die ervan overtuigd is dat het luchtvaartuig voldoet aan de voorschriften van Deel 21.
- e) De lidstaat dient eveneens het certificaat van herbeoordeling van de luchtwaardigheid af te geven dat normaal één jaar geldig is, tenzij de lidstaat veiligheidsredenen heeft om de geldigheid te beperken.

### **M.A.905 Bevindingen**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke betekenisvolle niet-naleving van Deel-M-vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijk gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig M.B.303 moet de persoon of organisatie die verantwoordelijk is volgens M.A.201 een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde instantie corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde instantie overeengekomen periode, inclusief toepasselijke corrigerende maatregelen teneinde het opnieuw voorkomen van het resultaat en zijn grondoorzaak tegen te gaan.

## **22 EU 2042-2003 Bijlage III: Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen (Deel 66)**

---

### **SECTIE A - SUBDEEL A: BEWIJS VAN ONDERHOUDSBEVOEGDHEID**

#### **66.A.1 Toepassingsgebied**

- a) Deze sectie stelt de vereisten vast voor de uitgifte van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid en de geldigheids- en gebruiksvoorwaarden, voor vleugelvliegtuigen en helikopters van volgende categorieën:
- Categorie A
  - Categorie B1
  - Categorie B2
  - Categorie C
- b) Categorieën A en B1 zijn onderverdeeld in subcategorieën met betrekking tot combinaties van vleugelvliegtuigen, helikopters, turbine- en zuigermotoren. De subcategorieën zijn:
- A1 en B1.1 Vleugelvliegtuigen Turbine
  - A2 en B1.2 Vleugelvliegtuigen Zuiger
  - A3 en B1.3 Helikopters Turbine
  - A4 en B1.4 Helikopters Zuiger

#### **66.A.10 Aanvraag**

Aanvragen voor bewijzen van bevoegdheid tot onderhoud van luchtvaartuigen of wijzigingen van dergelijke bewijzen dienen te geschieden op een EASA-formulier 19 en op een door de bevoegde instantie vastgelegde wijze en dienen bij de bevoegde instantie te worden ingediend. Een aanvraag voor wijziging van een bewijs van bevoegdheid tot onderhoud van een luchtvaartuig wordt ingediend bij de bevoegde instantie die het bevoegdheidsbewijs heeft afgegeven.

#### **66.A.15 Geschiktheid**

Een aanvrager van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid dient minstens 18 jaar oud te zijn.

#### **66.A.20 Bevoegdheden**

- a) Mits wordt voldaan aan paragraaf (b) zijn volgende bevoegdheden van toepassing:
1. Een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie A machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van geschiktheid voor gebruik na klein, regulier onderhoud en herstelling van eenvoudige defecten voor zover dit valt binnen de grenzen van de op de bevoegdheid aangegeven werkzaamheden. De certificeringsbevoegdheden zijn beperkt tot door de houder zelf in een Deel-145-organisatie uitgevoerde werkzaamheden.
  2. Een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie B1 machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van geschiktheid voor gebruik na regulier onderhoud, met inbegrip van structureel onderhoud en onderhoud aan voortstuwingsinrichtingen en mechanische en elektrische systemen. Vervanging van regulier vervangbare onderdelen vliegtuigelektronica waarvan de bedrijfsstaat middels eenvoudige tests kan worden vastgesteld, valt hier ook onder. Categorie B1 omvat automatisch de passende subcategorie A.
  3. Een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie B machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van geschiktheid voor gebruik na regulier onderhoud aan vliegtuigelektronica en elektrische systemen.
  4. Een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie C machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van geschiktheid voor gebruik na basisonderhoud van luchtvaartuigen. De bevoegdheid geldt voor het gehele luchtvaartuig in een Deel-145-organisatie.
- b) De houder van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid mag geen certificeringsbevoegdheden uitoefenen tenzij:
1. in overeenstemming met de toepasselijke vereisten van Deel M en/of Deel 145.
  2. hij/zij in de voorafgaande periode van twee jaar ofwel zes maanden onderhoudservaring heeft in overeenstemming met de door het bewijs van onderhoudsbevoegd toegekende bevoegdheden, ofwel heeft voldaan aan de bepaling voor de uitgifte van de passende bevoegdheden.
  3. hij/zij de taal of talen waarin de technische documentatie en organisatieprocedures die nodig zijn voor afgifte van certificaten geschiktheid voor gebruik zijn opgesteld, kan lezen en schrijven, en zich daarin in voldoende mate verstaanbaar kan maken.

## **22 EU 2042-2003 Bijlage III: Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen (Deel 66)**

---

### **66.A.25 Basiseisen kennis**

- a) Een aanvrager van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid of van de toevoeging van een categorie of subcategorie aan dergelijk bewijs dient via examinering te bewijzen te beschikken over kennis van de passende onderwerpmoedules overeenkomstig aanhangsel I bij onderhavig Deel.

Examens over basiskennis worden afgenomen door een onderhoudstrainingorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met Deel 147 of door de bevoegde instantie.

- b) Indien de bevoegde instantie van mening is dat de kennismethoden van een andere technische kwalificatie gelijkgesteld kunnen worden aan die van onderhavig Deel, dan kan volledige of gedeeltelijke ontheffing worden verleend van de basiseisen wat betreft kennis en de bijbehorende examens. Dergelijke ontheffing dient te worden vastgesteld in overeenstemming met Sectie B, Subdeel E van onderhavig Deel.

### **66.A.30 Ervaringseisen**

- a) Een aanvrager van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid dient verworven te hebben:

1. voor categorie A en subcategorieën B1.2 en B1.4:
  - i) drie jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen, als de aanvrager geen voorafgaande relevante technische training heeft gehad; of
  - ii) twee jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen, samen met de voltooiing van training die de bevoegde instantie als relevant beschouwt voor een bedreven vakman, in een technisch bedrijf; of
  - iii) een jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen en de voltooiing van een goedgekeurde basistrainingscursus overeenkomstig Deel 147.
2. voor categorie B2 en subcategorieën B1.1 en B1.3:
  - i) vijf jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen indien de aanvrager geen voorafgaande en relevante technische training heeft gehad; of
  - ii) drie jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen en de voltooiing van een training die de bevoegde instantie beschouwt als relevant voor een bedreven vakman, in een technisch bedrijf; of
  - iii) twee jaar praktische onderhoudservaring op functionerende luchtvaartuigen en de voltooiing van een goedgekeurde basistrainingscursus overeenkomstig Deel 147.
3. voor categorie C met betrekking tot grote luchtvaartuigen:
  - i) drie jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1.1, B1.3 of B2 voor grote luchtvaartuigen of als ondersteuningspersoneel voor Deel 145 B1.1, B1.3 of B2 of een combinatie van beide, of
  - ii) vijf jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1.2 of B1.4 of als ondersteuningspersoneel voor Deel 145 B1.2 of B1.4 of een combinatie van beide.
4. voor categorie C met betrekking tot andere dan grote luchtvaartuigen:

drie jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1 of B2 voor andere dan grote luchtvaartuigen of als ondersteuningspersoneel voor deel 145 B1 of B2 of een combinatie van beide.
5. voor categorie C, verkregen via een academische opleiding:

voor een aanvrager, die houder is van een academische graad in een technische specialisatie toegekend door een universiteit of een andere door de bevoegde instantie aanvaarde hogere onderwijsinstelling, drie jaar ervaring tijdens het werken in een onderhoudsmidden voor burgerluchtvaartuigen met een representatieve steekproef van werkzaamheden die direct verbonden zijn aan luchtvaartuigonderhoud, met inbegrip van zes maanden observatie van basisonderhoudswerkzaamheden.

- b) Een aanvrager van een uitbreiding van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid dient een vereiste minimum onderhoudservaring te hebben in de burgerluchtvaart, geschikt voor de bijkomende categorie of subcategorie van het aangevraagde bewijs, zoals bepaald in aanhangsel IV aan dit Deel.
- c) Voor categorie A, B1 en B2 is praktijkervaring nodig, en wel ervaring die een representatieve steekproef van daadwerkelijke onderhoudswerkzaamheden aan luchtvaartuigen omvat.

## **22 EU 2042-2003 Bijlage III: Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen (Deel 66)**

---

- d) Voor alle aanvragers moet minstens één jaar van de vereiste ervaring recente onderhoudservaring zijn op luchtvaartuigen van de categorie waarvoor het initiële bewijs van onderhoudsbevoegdheid is aangevraagd. Voor de volgende categorie-/subcategorietoevoegingen aan een bestaand bewijs van onderhoudsbevoegdheid mag de bijkomende vereiste recente onderhoudservaring minder zijn dan een jaar, maar moet minstens drie maand bedragen. De vereiste ervaring moet afhankelijk zijn van het verschil tussen de categorie/subcategorie waarvoor men reeds een bewijs bezit en die waarvoor een aanvraag is ingediend. Dergelijke bijkomende ervaring moet typisch zijn voor het nieuwe categorie-/subcategoriebewijs die wordt aangevraagd.
- e) Ongeacht paragraaf (a) dient onderhoudservaring opgedaan buiten de burgerluchtvaart te worden aanvaard wanneer dergelijke ervaring overeenkomt met de in onderhavig Deel door de bevoegde instantie voorgeschreven, vereiste ervaring. Aanvullende onderhoudservaring in de burgerluchtvaart is evenwel vereist om zeker te stellen dat men bekend is met de onderhoudspraktijk in de burgerluchtvaart.

### **66.A.40 Geldigheid van bewijzen van onderhoudsbevoegdheid**

- a) Het bewijs van onderhoudsbevoegdheid wordt vijf jaar na de laatste uitgifte of wijziging ongeldig, tenzij de houder zijn/haar bewijs van onderhoudsbevoegdheid inlevert bij de bevoegde instantie die ze uitgaf, om na te gaan of de informatie die in het bewijs vervat is, dezelfde is als die welke vervat is in de dossiers van de bevoegde instantie, ingevolge 66.B.120.
- b) Elke certificeringsbevoegdheid die gebaseerd is op een bewijs van onderhoudsbevoegdheid, wordt ongeldig zodra het bewijs van onderhoudsbevoegdheid ongeldig wordt.
- c) Het bewijs van onderhoudsbevoegdheid is enkel geldig wanneer het is uitgegeven en/of gewijzigd door de bevoegde instantie en wanneer de houder het document heeft ondertekend.

### **66.A.45 Type-/taken training en -aantekeningen**

- a) De houder van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie A mag enkel certificeringsbevoegdheden uitoefenen op een specifiek type luchtvaartuig, nadat de bijbehorende categorie-A-taken training, verzorgd door een krachtens Deel 145 of Deel 147 erkende organisatie, naar behoren is afgerond. De training dient praktische "hands on"- en theoretische training te omvatten zoals aangewezen voor elke toegelaten taak. De bevredigende voltooiing van de training dient aangetoond door een examen en/of beoordeling op de werkplek, uitgevoerd door een krachtens Deel 145 of Deel 147 erkend organisme.
- b) Tenzij anders gespecificeerd in paragraaf (g), mag de houder van bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie B1, B2 of C de certificeringsbevoegdheden enkel uitvoeren op een specifiek type luchtvaartuig, wanneer op het bewijs van onderhoudsbevoegdheid de passende typebevoegdverklaring staat vermeld.
- c) Tenzij anders gespecificeerd in paragraaf (h), worden typebevoegdheden toegekend na voltooiing van een door de bevoegde instantie of een krachtens Deel 147 erkende onderhoudstrainingorganisatie goedgekeurde categorie B1-, B2- of C-training voor het bijbehorende type luchtvaartuig.
- d) Goedgekeurde categorie B1- en B2-training dient theoretische en praktische elementen te bevatten en dient te bestaan uit de passende cursus met betrekking tot de bevoegdheden van 66.A.20(a). De theoretische en praktische training moet voldoen aan aanhangsel III bij onderhavig Deel.
- e) Goedgekeurde categorie C-training moet voldoen aan aanhangsel III bij onderhavig Deel. In geval van een persoon met categorie C-kwalificatie, die een academische graad heeft zoals gespecificeerd in 66.A.30 (a), (5) moet de eerste relevante theoretische training op het luchtvaartuigtype van het niveau van categorie B1 of B2 zijn. Praktische training is niet vereist.
- f) De afronding van een goedgekeurde typetraining, zoals voorgeschreven in paragrafen (b) tot (e), dient aan de hand van een examen te worden aangetoond. Het examen moet voldoen aan aanhangsel III van dit Deel. De examens met betrekking tot luchtvaartuigtypen van categorie B1 of B2 of C moeten worden afgenomen door een onderhoudstrainingorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met Deel 147 of door de bevoegde instantie, ofwel door de trainingorganisatie die de erkende cursussen voor specifieke typen luchtvaartuigen geeft.

## **22 EU 2042-2003 Bijlage III: Onderhoudsbevoegdheid voor luchtvaartuigen (Deel 66)**

---

- g) Ongeacht paragraaf (b) mag, voor luchtvaartuigen anders dan grote luchtvaartuigen, de houder van een bewijs van onderhoudsbevoegdheid van categorie B1 of B2 ook de certificeringsbevoegdheden uitoefenen wanneer het bewijs van onderhoudsbevoegdheid de aantekening draagt van de toepasselijke groepsbevoegdverklaringen, of bevoegdverklaringen van groepen fabrikanten tenzij het Agentschap bepaald heeft dat de complexiteit van het luchtvaartuig in kwestie een typebevoegdverklaring vereist.
1. Bevoegdverklaringen van groepen fabrikanten kunnen worden toegestaan nadat is voldaan aan de vereisten van de typebevoegdverklaring van twee luchtvaartuigtypes die representatief zijn voor de groep van dezelfde fabrikant.
  2. Complete groepsbevoegdverklaringen kunnen worden toegestaan nadat is voldaan aan de vereisten van de typebevoegdverklaring van drie luchtvaartuigtypes die representatief zijn voor de groep van verschillende fabrikanten. Een complete groepsbevoegdverklaring mag echter niet worden toegestaan voor B1-luchtvaartuigen met meervoudige turbinemotoren, waar enkel de bevoegdverklaring van groepen fabrikanten van toepassing is.
  3. De groepen dienen uit het volgende te bestaan:
    - i) voor categorie B1 of C:
      - helikopter zuigermotor
      - helikopter turbinemotor
      - vleugelvliegtuig enkele zuigermotor - metalen structuur
      - vleugelvliegtuig meervoudige zuigermotoren - metalen structuur
      - vleugelvliegtuig enkele zuigermotor - houten structuur
      - vleugelvliegtuig meervoudige zuigermotoren - houten structuur
      - vleugelvliegtuig enkele zuigermotor - composietstructuur
      - vleugelvliegtuig meervoudige zuigermotoren - composietstructuur
      - vleugelvliegtuig turbine - enkele motor
      - vleugelvliegtuig turbine - meervoudige motoren
    - ii) voor categorie B2 of C:
      - vleugelvliegtuig
      - helikopter
- h) Ongeacht paragraaf (c) mogen ook bevoegdverklaringen worden toegestaan op luchtvaartuigen anders dan grote luchtvaartuigen, mits de voltooiing op bevredigende wijze van het relevante examen voor categorie B1-, B2- of C-luchtvaartuigtype en het aantonen van praktische ervaring op het luchtvaartuigtype, tenzij het Agentschap bepaald heeft dat het luchtvaartuig complex is en dat de goedgekeurde typetraining overeenkomstig paragraaf 3 vereist is.
- In het geval van een categorie C-bevoegdverklaring voor andere dan grote luchtvaartuigen voor iemand met een academische opleiding zoals uiteengezet in 66A.30(a)(5) betreft het eerste relevante examen voor luchtvaartuigtypen de typen op categorie B1- of B2-niveau.
1. Goedgekeurde type-examens van categorie B1 en B2 moeten bestaan uit een examen mechanica voor categorie B1 en een examen vliegtuigelektronica voor categorie B2.
  2. Het examen moet voldoen aan aanhangsel III van dit Deel. Examens worden afgenomen door een onderhoudstrainingorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met Deel 147 of door de bevoegde instantie.
  3. Praktische ervaring op het luchtvaartuigtype dient een representatieve steekproef van onderhoudswerkzaamheden te omvatten, die relevant zijn voor die categorie.

### **66.A.70 Omzettingsbepalingen**

- a) De houder van een kwalificatie van certificeringspersoneel die geldig is in een lidstaat, zal vóór het van kracht worden van onderhavig Deel, een bewijs van onderhoudsbevoegdheid ontvangen zonder verder examen, mits is voldaan aan de voorwaarden in 66.B.300.
  - b) Een persoon die een kwalificatieproces doorloopt dat geldig is in een lidstaat, mag vóór het van kracht worden van onderhavig Deel gekwalificeerd blijven worden. De houder van een kwalificatie die wordt verkregen na een dergelijk kwalificatieproces, zal een bewijs van onderhoudsbevoegdheid ontvangen zonder verder examen, mits is voldaan aan de voorwaarden in 66.B.300.
  - c) Waar nodig zal het bewijs van onderhoudsbevoegdheid technische beperkingen bevatten m.b.t. de reikwijdte van de reeds bestaande kwalificatie.
-

## **23 EU 2042-2003 Aanhangsel VII: Complexe onderhoudstaken**

---

### **AANHANGSEL VII: COMPLEXE ONDERHOUDSTAKEN**

Hieronder worden de complexe onderhoudstaken vermeld waarnaar wordt verwezen in de punten M.A.502(d)3, M.A.801(b)2 en M.A.801(c):

1. De wijziging, herstelling of vervanging door vastklinken, hechten, lamineren of lassen van elk van volgende luchtvaartuigonderdelen:
  - a) een kokerligger;
  - b) een vleugellangsligger of koordeonderdeel;
  - c) een ligger;
  - d) een liggerflens;
  - e) een onderdeel van een spantligger;
  - f) de middenribbe van een ligger;
  - g) een kiel- of kimonderdeel van een vliegbootromp of een vlotter;
  - h) een drukschoor van gegolfde staalplaat in een vleugel of staartvlak;
  - i) een vleugelhoofdribbe;
  - j) een vleugel- of staartvlakschoor;
  - k) een motorophangingspunt;
  - l) een rompgording of -frame;
  - m) een onderdeel van een langsspant, horizontale spant of schot;
  - n) een steunschoor of -beugel voor stoelen;
  - o) een vervanging van stoelrail;
  - p) een schoor of stut voor landingsgestel;
  - q) een as;
  - r) een wiel; en
  - s) een ski of skivoetstuk, met uitsluiting van de vervanging van een lage frictie-coating.
2. De wijziging of herstelling van één van volgende onderdelen:
  - a) huid van een luchtvaartuig of van een luchtvaartuigvlotter, indien het werk het gebruik van een steun, mal of fitting vereist;
  - b) huid van een luchtvaartuig die onderhevig is aan drukbelastingen, indien de beschadigde huid groter is dan 15 cm (6 duim) in gelijk welke richting;
  - c) een lastdragend deel van een besturingssysteem, inbegrepen een stuurknuppel, pedaal, drijf-as, kwadrant, tuimelaar, torsiebuis, hoornbalansvlak en gesmeed of gegoten beugel, maar met uitsluiting van
    - i) het stuiken van een herstelsplitsing of kabelgarnituur, en
    - ii) de vervanging van de eindsluiting van een balansbuis die door vastklinken is bevestigd; en
  - d) elke andere structuur, niet opgesomd in (1), die door de fabrikant als primaire structuur werd aangeduid in zijn onderhoudshandboek, structuurherstellingshandboek of instructies voor permanente luchtwaardigheid.
3. De uitvoering van de volgende onderhoudswerkzaamheden aan een zuigermotor:
  - a) ontmanteling en daaropvolgende montage van een zuigermotor voor andere doeleinden dan (i) het verkrijgen van toegang tot de zuiger/cilinderconstructies of (ii) het verwijderen van de afscherming van de hulpapparatuur aan de achterzijde voor inspectie en/of vervanging van oliepompconstructies indien zulk werk geen verwijdering en terugplaatsing van interne tandwielen met zich meebrengt;
  - b) verwijderen en weer terugplaatsen van reductietandwielen;
  - c) lassen of hard solderen van verbindingen anders dan kleine lasreparaties aan uitlaten, uitgevoerd door een passend erkende of geautoriseerde lasser, maar met uitsluiting van de vervanging van onderdelen;
  - d) het manipuleren van afzonderlijke onderdelen van eenheden die zijn aangeleverd nadat ze op de testbank zijn getest, met uitzondering van de vervanging of bijstelling van stukken die na inbedrijfstelling gewoon te vervangen of bij te stellen zijn.
4. Het balanceren van een propeller, behalve
  - a) voor het certificaat van statisch balanceren indien vereist door het onderhoudshandboek;
  - b) dynamisch balanceren bij geïnstalleerde propellers met behulp van elektronische balanceerapparatuur indien toegestaan door het onderhoudshandboek of andere erkende luchtwaardigheidsgegevens.

## **23 EU 2042-2003 Aanhangsel VII: Complexe onderhoudstaken**

---

5. Elke aanvullende taak waarvoor het vereist is:
- a) gebruik te maken van gespecialiseerde gereedschappen, uitrustingen of installaties, of
  - b) belangrijke coördinatieprocedures te hanteren vanwege de lange duur van de taken en de betrokkenheid van meerdere personen.



## **24 EU 2042-2003 Aanhangsel VIII: Beperkt onderhoud door piloot-eigenaar**

---

### **AANHANGSEL VIII: BEPERKT ONDERHOUD DOOR PILOOT-EIGENAAR**

Behalve aan de vereisten van bijlage I (deel M) moet worden beantwoord aan de volgende basisbeginselen alvorens enig onderhoud gepleegd wordt onder de voorwaarden die gelden voor piloot-eigenaaronderhoud:

#### **A. Deskundigheid en verantwoordelijkheid**

1. De piloot-eigenaar is te allen tijde verantwoordelijk voor eender welk onderhoud dat hij pleegt.
2. Alvorens enig piloot-eigenaaronderhoud te plegen, dient de piloot-eigenaar ervan overtuigd te zijn dat hij de deskundigheid bezit om de taak in kwestie uit te voeren. Het is de verantwoordelijkheid van piloot-eigenaars om zich de standaardonderhoudspraktijken voor hun luchtvaartuig en het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig eigen te maken. Indien de piloot-eigenaar niet de deskundigheid bezit om de onderhoudstaak uit te voeren, kan deze taak niet door de piloot-eigenaar worden vrijgegeven.
3. De piloot-eigenaar (of zijn krachtens subdeel G, sectie A, van deze bijlage erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid) is er verantwoordelijk voor dat de taken van de piloot-eigenaar op grond van genoemde basisbeginselen in het onderhoudsprogramma worden vastgesteld en dat dit document tijdig wordt geactualiseerd.
4. De goedkeuring van het onderhoudsprogramma dient te geschieden in overeenstemming met punt M.A.302.

#### **B. Taken**

De piloot-eigenaar mag eenvoudige visuele inspecties of handelingen verrichten om de algemene staat en normale werking van het casco en van de motoren, systemen en onderdelen na te gaan en deze te controleren op zichtbare schade.

Onderhoudstaken mogen niet door de piloot-eigenaar worden verricht wanneer de taak:

1. voor de veiligheid van cruciaal belang is, de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig nadelig zou beïnvloeden bij een incorrecte uitvoering ervan, of indien het een onderhoudstaak betreft die van invloed is op de vliegveiligheid zoals gespecificeerd in punt M.A.402(a), en/of
2. de verwijdering noodzakelijk maakt van hoofdonderdelen of —constructies, en/of
3. wordt uitgevoerd conform een luchtwaardigheidsrichtlijn of een luchtwaardigheidsbeperking (Airworthiness Limitation Item — ALI), tenzij specifiek toegestaan in die richtlijn of ALI, en/of
4. het gebruik vergt van speciale werktuigen, geijkte gereedschappen (met uitzondering van momentsleutels en krimp gereedschap), en/of
5. het gebruik vergt van testapparatuur of speciale testen (bv. niet-destructief onderzoek, systeemtests of operationele controles voor avionische apparatuur), en/of
6. bestaat uit occasionele speciale inspecties (bv. een „heavy landing check”), en/of
7. van invloed is op systemen die essentieel zijn voor IFR-vluchten, en/of
8. is opgenomen in aanhangsel VII of deel uitmaakt van een onderhoudstaak voor onderdelen in overeenstemming met punt M.A.502.

De criteria 1 tot en met 8 prevaleren boven minder beperkende instructies die conform „M.A.302(d) Onderhoudsprogramma” zijn uitgereikt.

Elke taak beschreven in het vlieghandboek voor de vluchtvoorbereiding van het luchtvaartuig (voorbeeld: bevestigen van de vleugels van het zweefvliegtuig of aan de vlucht voorafgaande voorbereidingen) wordt als een taak voor de piloot beschouwd en niet als een taak in het kader van piloot-eigenaaronderhoud, wat betekent dat er geen bewijs van vrijgave voor gebruik voor nodig is.

#### **C. Uitvoering van de taken voor en de administratie van piloot-eigenaaronderhoud**

De in punt M.A.401 vermelde onderhoudsgegevens moeten bij het plegen van piloot-eigenaaronderhoud altijd beschikbaar zijn en worden nageleefd. Details van de gegevens in verband met het verrichten van piloot-eigenaaronderhoud moeten conform punt M.A.803(d) worden opgenomen in het bewijs van vrijgave voor gebruik.

## ***24 EU 2042-2003 Aanhangsel VIII: Beperkt onderhoud door piloot-eigenaar***

---

De piloot-eigenaar moet de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig (indien van toepassing) niet meer dan 30 dagen na de voltooiing van de piloot-eigenaaronderhoud overeenkomstig punt M.A.305(a) inlichten.

## **25 Overzicht AIC-B's voor zweefvliegtechnici**

---

Hieronder volgt een overzicht van relevante AIC-B's voor zweefvliegtechnici.

- 24/92** Overzichten goedkeuringen wijzigingen luchtvaartuigen (GWL).
- 45/92** Registratie en kleurenschema's van kunststof vliegtuigen.
- 60/92** De betekenis van de manoeuvreersnelheid V<sub>A</sub>.
- 80/92** Markering van vliegtuiginstrumenten.
- 103/92** Gebruik veiligheidstuig in de kleine luchtvaart.
- 04/93** Inbouwen en opbergen van voorwerpen in luchtvaartuigen.
- 27/96** Eisen voor communicatie- en navigatieapparatuur.
- 37/96** Het importeren van luchtvaartuigen.
- 19/98** Indeling onderhoudswerkzaamheden aan (motor-)zweefvliegtuigen.
- 25/98** De technische administratie van zweefvliegtuigen.
- 06/99** Zuurstofgebruik in (motor)zweefvliegtuigen.
- 18/99** Aanpassing kenniseisen voor grondwerktuigkundige- en zweefvliegtechnicusbevoegdheden.
- 05/00** Informatiepakket over de technische administratie en het onderhoudsprogramma van een luchtvaartuig in algemene luchtvaart.
- 17/00** BvL-verlengingsinspecties.
- 08/01** Journalen, vliegtuigboeken en motorboeken.
- 13/02** Richtingroer manoeuvres.
- 16/02** Onderhoud in het buitenland.
- 17/02** Acceptatie van materialen en onderdelen.
- 22/02** Erkende zweefvliegtechnici.
- 11/03** Vergunning gebruik frequentieruimte en bewijs aanwijzing radiostation aan boord van luchtvaartuigen.
- 01/04** Implementatie EASA-regelgeving in Nederland.
- 04/05** Aanvragen voor een nationale aircraft maintenance license (AML-NL).
- 06/05** Alternatief onderhoudsprogramma.
- 07/05** Luchtwaardigheidsaanwijzingen.
- 07/06** Breukstukken.
- 06/07** Aanvraag voor Permit to Fly (PTF).
- 08/07** 8.33 kHz kanaalafstand beneden FL195.
- 07/08** Uitrusting en gebruik van 406 MHz Emergency Locator Transmitter.
- 01/09** Vereiste informatie bij minor change application en GWL aanvraag.
- 04/09** Afgifte van bewijs van luchtwaardigheid en airworthiness review certificate.
- 02/10** Het melden van voorvallen in de burgerluchtvaart.
- 08/10** Geldige MAL en AIC-B.

# **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

## **BIJLAGE 1. BASISKENNISEISEN BEVOEGDVERKLARING A**

### **INHOUD**

- Korte omschrijving modules
- Module Voorschriften
- Module Vliegtuigen
- Module Vliegtuiginstrumenten
- Module Elektrische installaties

### **KORTE OMSCHRIJVING MODULES**

#### **Voorschriften**

De Nederlandse Luchtvaartvoorschriften, voorzover deze van belang zijn voor onderhoudstechnici in de luchtvaart.

#### **Vliegtuigen**

De theorie van het vliegen, de materialen, de constructie, gewicht- en zwaartepuntbepaling, het monteren en demonteren van het zweefvliegtuig, het verwisselen van onderdelen, de uitvoering van installaties, de uitvoering van het onderhoud, de uitvoering van eenvoudige herstellingen, het vinden en verhelpen van storingen.

#### **Vliegtuiginstrumenten**

De indeling, de constructie en werking, de uitvoering van de installaties, het verwisselen van instrumenten, de uitvoering van het onderhoud, het vinden en verhelpen van storingen.

#### **Elektrische installaties**

De opbouw en werking, de uitvoering van installaties, het verwisselen van onderdelen, de uitvoering van het onderhoud, het vinden en verhelpen van storingen.

### **VOORSCHRIFTEN**

1. Wet Luchtvaart (voor zover van belang voor onderhoudstechnici in de luchtvaart)
  - 1.1 Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, hoofdstuk 2
    - 1.1.1 Regeling bijzondere bevoegdverklaringen AML en Part-66 AML
  - 1.2 Besluit luchtvaartuigen 2008
    - 1.2.1 Regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen
    - 1.2.2 Regeling standaard-BvL
    - 1.2.3 Regeling onderhoud luchtvaartuigen
    - 1.2.4 Regeling verlenging bewijzen van luchtwaardigheid
    - 1.2.5 Regeling erkenningen luchtwaardigheid 2008, begrippen en hoofdstuk 3 par. 2 (EZT)
    - 1.2.6 Regeling voorzieningen sleepvliegen
    - 1.2.7 Regeling burgerluchtvaartinlichtingen
2. Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid
3. EASA basisverordening (EG) nr. 216/2008 en de uitvoeringsverordeningen (EG) nrs. 1702/2003 en 2042/2003
4. Organisaties voor de burgerluchtvaart: ICAO en Europese Unie
5. Hoofdlijnen Algemene wet bestuursrecht, de bepalingen inzake bezwaar en beroep
6. Hoofdlijnen Algemene wet op het binnentreden

# 26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A

---

## VLIEGTUIGEN

### 1. Algemeen

#### 1.1 De atmosfeer

- opbouw van de atmosfeer;
- samenstelling van de lucht;
- soortelijk gewicht;
- luchtdichtheid;
- absolute temperatuur;
- luchtdruk.

#### 1.2 Standaard atmosfeer

- begrip en doel.

### 2. Theorie van het vliegen

#### 2.1 Draagvlaktheorie

- profielkenmerken, dikte, koorde, welving, skeletlijn, symmetrisch en asymmetrisch profiel;
- stroming om het profiel, invalshoek, luchtsnelheid, luchtdruk, stuwpunt;
- vleugelvorm, spanwijdte, slankheid, profielverdraaiing en -variatie;
- luchtkrachten en momenten, hun componenten en coëfficiënten, drukpunt;
- vorm-, wrijvings-, profiel-, geïnduceerde, schadelijke en interferentieweerstand, oorzaken en invloeden;
- verband tussen invalshoek, liftcoëfficiënt en weerstandscoefficiënt;
- draagkrachtformule, weerstandsformule;
- overtrekken.

#### 2.2 Toepassingen

- assenstelsel, zwaartepunt;
- instelhoek van de vleugel, V-stelling, pijlstelling;
- statische stabiliteit om de langs-, dwars-, en topas;
- factoren die de stabiliteit beïnvloeden;
- functie van de vaste staartvlakken;
- besturing om de drie assen, hoogteroer, richtingsroer en rolroer;
- stationaire, horizontale, rechtlijnige vlucht, evenwicht van massa (gewicht) en luchtkrachten (en trekkracht bij motorzweefvliegtuigen);
- aerodynamische balans van roeren;
- haken van rolroeren, differentiaalrolroeren, Frise rolroeren;
- statische en dynamische balans van roeren, flutter;
- triminrichting;
- remkleppen, duikremkleppen en verstoorders;
- stijg- en daalvlucht, evenwicht van krachten, beschikbare en benodigde trekkracht (motorzweefvliegtuigen);
- lierstart, sleepstart en -vlucht, optredende krachten.

### 3. Gewicht- en zwaartepuntbepaling

#### 3.1 Het wegen

- weegapparatuur;
- weegprocedure, waterpas stellen, weegomstandigheden;
- ijkgegevens.

#### 3.2 Opstellen van het weeg- en zwaartepuntrapport

- toepassing van de momentenstelling voor het bepalen van de zwaartepuntsligging en voor het berekenen van correcties na het uitvoeren van wijzigingen aan het vliegtuig;
- gewichts- en zwaartepuntsgrenzen, aanbrenge van ballast;
- inventarislijst.

### 4. Sterkteleer

#### 4.1 Begrippen

- krachten en spanningen, trek, druk, buiging, afschuiving, torsie en knik;
- (specifieke) sterkte en stijfheid;
- elastische vervorming;

## **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

- elasticiteitsmodulus;
- spanning rekdiagram;
- wisselende belasting en vermoeiing.

### 4.2 Definities

- mogelijke belasting;
- belastingsfactor;
- veiligheidsfactor;
- waarden van deze factoren voor de verschillende categorieën (motor) zweefvliegtuigen.

## 5. Materialen

### 5.1 Staal

- soorten van in de zweefvliegtuigbouw toegepast ongelegeerd en gelegeerd staal;
- toevoegingen en de invloed daarvan op de eigenschappen van de legeringen;
- doel van warmtebehandelingen, zoals harden, cementeren en nitreren;
- toepassing in buizenconstructies, beslagen, boutverbindingen en kabels;
- corrosie, soorten en verschijningsvormen, bestrijding van en bescherming tegen corrosie.

### 5.2 Hout

- structuur van de boomstam, hart of merg, kernhout, spinhout, jaarringen, schors en bast, betekenis van de zaagrichting;
- naald- en loofhout;
- voorkomende fouten, onregelmatige vezelstructuur, knoesten, krimp- en windscheuren, harsgangen, verkleuring door schimmels en zwammen;
- hulpmiddelen voor keuring en selectie van hout;
- houtsoorten, toegepast voor dragende en niet-dragende constructies: spruce, grenen, essen, balsa;
- mechanische eigenschappen, drukvastheid, taaiheid, bepaling van deze eigenschappen;
- bepaling van het vochtgehalte;
- eigenschappen van triplex en multiplex;
- toepassing van gereedschap voor houtbewerking.

### 5.3 Lichtmetaal

- aluminium, magnesium en de legeringen daarvan;
- doel van veredelen, koudvormen en warmtebehandelen;
- corrosie, soorten en verschijningsvormen, bestrijding van en bescherming tegen corrosie.

### 5.4 Kunststoffen

- hoofdgroepen, thermoplasten, thermoharders en elastomeren;
- samenstelling en eigenschappen, alsmede de toepassing van hardweefsel, kunstglas, glasfiber, epoxyharsen, polyester, schuim en rubber in dragende en niet-dragende constructies;
- herkennen van kunststoffen;
- vervaardiging van onderdelen uit gewapende kunststof, de keuze van de glasvezelwapening in verband met de optredende belasting;
- eigenschappen van samengestelde delen, zoals gelamineerde en sandwichconstructies.

### 5.5 Textiel

- eigenschappen van bespanningsstoffen als linnen, katoen en synthetische stoffen;
- methoden ter beoordeling van de kwaliteit.

### 5.6 Lakken

- eigenschappen van lak op nitro-cellulose basis alsmede van synthetische- en olie-lakken;
- verwerking van lakken, impregneren van bespanningsstoffen;
- herkennen van lakken in onverwerkte en verwerkte toestand;
- voorbehandelingen;
- grondlakken;
- behandelingen t.b.v. verfverwijderen.

### 5.7 Lijm

- kunstharslijm, soorten, samenstelling, eigenschappen, gebruiksaanwijzing i.v.m. hardingstijden en bereiken van maximale sterkte;
- caseïnelijm, samenstelling en eigenschappen;
- herkennen van lijmsorten in onverwerkte en verwerkte toestand;
- reparatie van gelijkde constructie-elementen en de beperking in de combinatie van

## **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

- verschillende lijmsoorten;
- constateren van fouten in een lijmverbinding.

### 5.8 Materiaalverbindingen

- permanente verbindingen zoals klinken, lassen, solderen en lijmen;
- las- en soldeermethoden;
- niet- permanente verbindingen zoals bout en moer, schroef, tapeind, klem, scharnier en bajonet;
- typen en soorten van bouten en moeren;
- momentsleutel, betekenis van het begrip voorspanning, gebruik van de momentsleutel;
- passingen en oppervlaktegesteldheid, aanduidingen.

### 5.9 Materiaalonderzoek

- destructief onderzoek, doel, methoden;
- sterkte-, kerfslag-, kruip-, vermoeiingsproef;
- niet-destructief onderzoek, doel, methoden: visueel, penetratie-, magnetisch onderzoek, hardheidsbepalingen.

### 5.10 Keuring van materialen, halffabrikaten en onderdelen

- kwalitatieve beoordeling op oppervlaktetoestand, vorm en afwerking van toegeleverde materialen en onderdelen;
- betekenis van de afleveringscertificaten van bedrijven met een door de Minister hiertoe erkende inspectie-organisatie.

## 6. Constructie

### 6.1 Benaming

- primaire en secundaire constructie;
- benaming van alle onderdelen en constructie-elementen van de primaire constructie;
- benaming van de stuur- en hulpvlakken.

### 6.2 Bouwwijze

- vakwerk-, ligger- en schaalconstructies, materiaalkeuze en verwerking;
- dragende en niet dragende constructiedelen;
- toepassing in romp, vleugel en staartvlakken;
- benaming van de onderdelen;
- onderlinge verbinding van grotere delen d.m.v. beslagen;
- samenstelling en bevestiging van stuurvlakken,
- vleugelkleppen en verstoorders;
- samenstelling en bevestiging onderstel;
- krachtdoorleiding in alle samengestelde en enkelvoudige onderdelen;
- stuurinrichting.

### 6.3 Tekeningen

- lezen van werktekeningen;
- begrip van de daarbij gebruikte symbolen en afkortingen.

### 6.4 Afwijkingen

- constateren en beoordelen van schade na ongeval, het maken van een duidelijk verslag met schetsen;
- adviseren omtrent de wijze waarop herstellingen moeten worden uitgevoerd;
- constateren van fouten en maatafwijkingen van onderdelen en samengestelde delen, zowel in gemonteerde als gedemonteerde toestand;
- aangeven van de wijze waarop afwijkingen moeten worden gecorrigeerd.

## 7. Montage en demontage

### 7.1 Werkwijze

- montage en demontage van alle in Nederland ingeschreven typen zweefvliegtuigen;
- afstelling van de stuurvlakken met de daarbij behorende aansluitingen en bedieningen van deze zweefvliegtuigen, meten van kabelspanningen, met inachtneming van de juiste volgorde;
- werking van het differentiaal in de genoemde zweefvliegtuigen.

## 8. Veiligheid

### 8.1 Gevaarlijke stoffen

- inzicht in de aard van het gevaar (brand, explosie, vergiftiging e.d.) van alle toegepaste stoffen

## **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

zoals lak, lijm, zuurstof, al dan niet in combinatie met andere stoffen.

### 8.2 Maatregelen

- inzicht in de maatregelen om genoemde gevaren te vermijden.

## 9. Inspecties

### 9.1 Periodieke inspecties

- inspectiecyclus;
- tijdstip van uitvoering en geldigheidsduur van de verschillende onderhoudsbeurten.

### 9.2 Bijzondere inspecties

- na een harde, een traverserende of een tiplanding;
- aard van schade of vervorming bij staalbuisromp, hout- en kunststofconstructies, secundaire kenmerken, die op dieper liggende schade of vervorming duiden.

## **VLIEGTUIGINSTRUMENTEN**

### 1. Algemeen

#### 1.1 Indeling Vliegtuiginstrumenten

- hoogtemeter;
- snelheidsmeter;
- verticale snelheidsmeter;
- kompas;
- kunstmatige horizon;
- bochtaanwijzer.

#### 1.2 Eisen te stellen aan vliegtuiginstrumenten

- algemeen:
  - a. nauwkeurigheid;
  - b. gewicht;
  - c. afmetingen;
  - d. afleesbaarheid;
  - e. verlichting;
  - f. parallax.
- toleranties:
  - a. begrip tolerantie;
  - b. klasse indeling;
  - c. tolerantiegrafieken.
- oorzaken miswijzing;
- ijken van instrumenten.

#### 1.3 Meten van drukken

- algemene begrippen:
  - a. absolute druk;
  - b. relatieve druk.
- drukmeetelementen:
  - a. membranen;
  - b. membraandozen;
  - c. bourdonbuizen;
  - d. balgen.
- toepassingen in vliegtuiginstrumenten.

#### 1.4 Pitot- en statische systemen in vliegtuigen

- doel van het pitot-statische systeem;
- begrippen:
  - a. stuwdruk;
  - b. statische druk;
  - c. totale druk.
- relatie tussen vliegsnelheid en stuwdruk;
- statische openingen:
  - a. plaats;
  - b. vorm;



## 26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A

---

- c. afwerking omgeving;
- d. voorkomen foutieve drukmeting (gieren).
- pitot openingen:
  - a. plaats;
  - b. vorm;
  - c. functie en plaats draingaat;
  - d. voorkomen bevrozing.
- pitot-statisch leidingsysteem:
  - a. leidingloop i.v.m. indringen van water;
  - b. luchtdichtheid van het leidingstelsel;
  - c. normen luchtdichtheid;
  - d. uitvoeren lektest;
  - e. wanneer moet lektest worden uitgevoerd.

### 2. Hoogtemeter

#### 2.1 Meetprincipe

- drukhoogte;
- standaardatmosfeer met inachtneming van:
  - a. luchtdruk op zeeniveau;
  - b. temperatuur;
  - c. breedtegraad;
  - d. temperatuurgradiënt;
  - e. luchtdrukverloop.
- begrippen:
  - a. Q.F.E.;
  - b. Q.N.H.;
  - c. Q.N.E..

#### 2.2 Opbouw en werking

- membranen;
- overbrenging membraanbeweging op wijzers;
- noodzaak drukschaal;
- temperatuurcorrectie;
- wrijvingsfout;
- balansfout;
- hysteresis;
- controle drukschaal;
- presentatie.

### 3. Snelheidsmeter

#### 3.1 Meetprincipe

#### 3.2 Opbouw en werking

- membranen;
- overbrenging membraanbeweging op wijzer;
- druk in membraan;
- druk om membraan;
- invloed hoogte op aanwijzing;
- presentatie;
- schaalverdeling.

### 4. Stijgsnelheidsmeter (variometer)

#### 4.1 Meetprincipe

#### 4.2 Opbouw en werking

- stuwschijftype;
- membraantype;
- begrip T.A. compensatie;
- gebruik;
- doel en plaats van thermosfles;
- venturibuis;
- compensatiedoos in stroomschema.

## **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

### 4.3 Optredende fouten

- instrumentfouten;
- fouten t.g.v. temperatuurvariatiës;
- poortlocaties en flesvolumevariatiës.

### 4.4 Bijzondere uitvoeringen

- algemene kennis van variometersystemen welke langs elektrische/elektronische weg tot een gecompenseerde aanwijzing komen, eventueel aangevuld met audio-informatie.

## 5. Kompas

### 5.1 Meetprincipe

- aardmagnetisch veld;
- afwijkingen aardmagnetisch veld:
- declinatie;
- inclinatie.
- stand kompasnaalden in aardmagnetisch veld;
- richtend moment kompasnaalden.

### 5.2 Opbouw en werking

- naaldondersteuning t.o.v. zwaartepunt;
- dempingsvloeistof;
- kompasroos;
- zeilstreep;
- uitzettingsmembraan;
- oorzaak versnellingsfout;
- oorzaak draaifout;
- bronnen van storende vliegtuigmagnetische velden;
- begrip deviatie;
- doel van compenseren;
- compensatiemiddelen;
- begrippen A, B en C fouten.

## 6. Gyroscopische instrumenten

### 6.1 Eigenschappen van de gyroscoop

- standvastigheid;
- precessie;
- invloed toerental en traagheidsmoment van de gyro op voornoemde eigenschappen;
- vrijheidsgraden van beweging;
- invloed mechanische onvolkomenheden op standvastigheid van de gyro;
- toepassing verticale gyro;
- toepassing horizontale gyro;
- noodzaak richtmiddelen;
- toepassing oprichtmechanisme;
- invloed van versnellingen.

## 7. Bochtaanwijzer

### 7.1 Meetprincipe en werking

- hoeksnelheid;
- precessie;
- invloed toerental van de tol op de aanwijzing;
- invloed vliegsnelheid op de aanwijzing.

### 7.2 Opbouw

- richting tolas;
- graden van bewegingsvrijheid;
- noodzaak omkeermechanisme;
- demping;
- functie ijkveer;
- presentatie;
- voeding van het instrument.

# 26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A

---

## ELEKTRISCHE INSTALLATIES

### 1. Gelijkstroomtechniek

- stroomsterkte, spanning, weerstand en vermogen;
- wet van Ohm, 1e en 2e wet van Kirchhoff, Brug van Wheatstone;
- de magnetische werking van de stroom: elektromagneet;
- lood- en nikkelcadmium-accumulatoren:
  - a. constructie, werking en opbouw;
  - b. capaciteit en capaciteit afhankelijkheid t.a.v. de stroom;
  - c. verloop soortelijk gewicht bij laden en ontladen;
  - d. spanning per cel tijdens laden, in bedrijf of in ontladen toestand;
  - e. inwendige weerstand;
  - f. voor- en nadelen nikkelcadmium- t.a.v. loodaccumulatoren.

### 2. Materialen

#### 2.1 Weerstanden

- eenheid van weerstand;
- temperatuur afhankelijkheid;
- vermogen;
- parallel- en serieschakeling.

#### 2.2 Kabels

- doel en opbouw van:
  - a. normale kabel;
  - b. afgeschermdde kabel;
  - c. coaxiale kabel.
- isolatiematerialen.

#### 2.3 Verbindingsmiddelen

- mogelijkheid trekontlasting;
- vergrendeling en borging;
- kabelschoenen;
- kabelverbinders;
- pluggen;
- schakelaars.

### 3. Werkwijzen

#### 3.1 Kabels

- draadstrippen;
- solderen van bedrading.

#### 3.2 Kabelschoenen

- aanbrengen van kabelschoenen;
- verbuigen van kabelschoenen;
- aansluiten van kabelschoenen.

#### 3.3 Kabelverbinders

- aanbrengen van kabelverbinders op draad zonder afscherming;
- aanbrengen van kabelverbinders op draad met afscherming;
- aanbrengen van meerdere kabelverbinders in draadbundels;
- meervoudige lasverbindingen.

#### 3.4 Bevestigen en opbinden van elektrische bedrading

- buigstralen;
- speling in draadlengten;
- afdruipbochten;
- gebruik van draadbeugels;
- gebruik van bindmiddelen.

### 4. Installatie

#### 4.1 Beveiliging van elektrische leidingen

- doel beveiliging;

## **26 Bijlage 1: Basiskenniseisen bevoegdverklaring A**

---

- kabel doorsnede i.v.m.:
  - a. stroomsterkte;
  - b. omgevingstemperatuur;
  - c. spanningsverlies;
  - d. mechanische sterkte.
- thermische beveiliging:
  - a. maximaal schakelaars (circuit breakers), principe en werking;
  - b. smeltveiligheden (fuses), principe en werking.
- selectiviteit.

### 4.2 Doel en uitvoering van:

- aarding;
- bonding;
- afscherming.

### 5. Gereedschappen, meetinstrumenten

- principe en gebruik van:
  - a. stripgereedschap;
  - b. kabelschoentang;
  - c. universeelmeter.