

Onderstaande tekst dient louter ter informatie en is juridisch niet bindend. De EU-instellingen zijn niet aansprakelijk voor de inhoud. Alleen de besluiten die zijn gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie (te raadplegen in EUR-Lex) zijn authentiek. Deze officiële versies zijn rechtstreeks toegankelijk via de links in dit document

► **B** VERORDENING (EU) Nr. 1321/2014 VAN DE COMMISSIE
van 26 november 2014

betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten,
-onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken
betrokken organisaties en personen

(Herschikking)

(Voor de EER relevante tekst)

(PB L 362 van 17.12.2014, blz. 1)

Gewijzigd bij:

		Publicatieblad		
		nr.	blz.	datum
► <u>M1</u>	Verordening (EU) 2015/1088 van de Commissie van 3 juli 2015	L 176	4	7.7.2015
► <u>M2</u>	Verordening (EU) 2015/1536 van de Commissie van 16 september 2015	L 241	16	17.9.2015
► <u>M3</u>	Verordening (EU) 2017/334 van de Commissie van 27 februari 2017	L 50	13	28.2.2017
► <u>M4</u>	Verordening (EU) 2018/750 van de Commissie van 22 mei 2018	L 126	1	23.5.2018
► <u>M5</u>	Verordening (EU) 2018/1142 van de Commissie van 14 augustus 2018	L 207	2	16.8.2018
► <u>M6</u>	Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1383 van de Commissie van 8 juli 2019	L 228	1	4.9.2019
► <u>M7</u>	Uitvoeringsverordening (EU) 2019/1384 van de Commissie van 24 juli 2019	L 228	106	4.9.2019
► <u>M8</u>	Uitvoeringsverordening (EU) 2020/270 van de Commissie van 25 februari 2020	L 56	20	27.2.2020

Gerectificeerd bij:

- **C1** Rectificatie PB L 182 van 7.7.2016, blz. 59 (2015/1088)
- **C2** Rectificatie PB L 123 van 16.5.2017, blz. 52 (1321/2014)
- **C3** Rectificatie PB L 230 van 6.9.2019, blz. 7 (2019/1383)

▼B**VERORDENING (EU) Nr. 1321/2014 VAN DE COMMISSIE**

van 26 november 2014

betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen

(Herschikking)

(Voor de EER relevante tekst)

▼M2*Artikel 1***Onderwerp en toepassingsgebied**

Deze verordening stelt gemeenschappelijke technische eisen en administratieve procedures vast om:

- a) de permanente luchtwaardigheid te verzekeren van luchtvaartuigen, inclusief alle eventuele te monteren componenten, die:
 - i) geregistreerd zijn in een lidstaat, tenzij het wettelijk veiligheidstoezicht aan een derde land is gedelegeerd en zij niet door een exploitant uit de EU worden gebruikt; of
 - ii) geregistreerd zijn in een derde land en gebruikt worden door een exploitant uit de EU, wanneer het wettelijk veiligheidstoezicht is gedelegeerd aan een lidstaat;
- b) de naleving te verzekeren van de essentiële bepalingen van Verordening (EG) nr. 216/2008 voor permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen, inclusief eventuele te monteren onderdelen, die zijn geregistreerd in een derde land, waarvoor het wettelijk veiligheidstoezicht niet is gedelegeerd aan een lidstaat en die op grond van dry lease-in worden gehuurd door een overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾ vergunde luchtvaartmaatschappij.

▼B*Artikel 2***Begripsbepalingen**

Binnen het toepassingsgebied van Verordening (EG) nr. 216/2008 verordening wordt verstaan onder:

- (a) „luchtvaartuig”: een machine die in de atmosfeer kan worden gehouden door andere reacties van de lucht dan die tussen lucht en het aardoppervlak;
- (b) „certificeringspersoneel”: personeel dat verantwoordelijk is voor de vrijgave van een luchtvaartuig of een component na onderhoud;
- (c) „component”: alle motoren, propellers, onderdelen of uitrustingsstukken;

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 24 september 2008 inzake gemeenschappelijke regels voor de exploitatie van luchtdiensten in de Gemeenschap (PB L 293 van 31.10.2008, blz. 3).

▼ B

- (d) „permanente luchtwaardigheid”: 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 voor veilige exploitatie bevindt;
- (e) „JAA”: „Joint Aviation Authorities” (gezamenlijke luchtvaartautoriteiten);
- (f) „JAR”: „Joint Aviation Requirements” (gezamenlijke luchtvaartvoorschriften);

▼ M2

- (g) „commerciële luchtvervoersactiviteit”: de exploitatie van een luchtvaartuig voor het vervoer van passagiers, vracht of post tegen vergoeding of andere beloning;

▼ B

- (h) „onderhoud”: het reviseren, repareren, inspecteren, vervangen, wijzigen of herstellen van een defect van een luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel, of een combinatie van genoemde werkzaamheden, met uitzondering van een direct aan de vlucht voorafgaande inspectie;
- (i) „organisatie”: een natuurlijke persoon, een rechtspersoon of deel van een rechtspersoon. Een dergelijke organisatie kan op meer dan een plaats gevestigd zijn al dan niet op het grondgebied van de lidstaten;
- (j) „direct aan de vlucht voorafgaande inspectie”: de inspectie, die direct voor de vlucht wordt uitgevoerd teneinde te waarborgen dat het luchtvaartuig geschikt is voor de voorgenomen vlucht;
- (k) „ELA1-luchtvaartuig”: de volgende bemande European Light Aircraft:
 - (i) een vleugelvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 1 200 kg dat niet geclassificeerd is als complex motoraangedreven luchtvaartuig;
 - (ii) een zweefvliegtuig of gemotoriseerd zweefvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 1 200 kg;
 - (iii) een ballon ontworpen voor een gas- of heteluchtvolume van ten hoogste 3 400 m³ voor heteluchtballonnen, 1 050 m³ voor gasballonnen, 300 m³ voor Rozier-ballonnen;
 - (iv) een zeppelin ontworpen voor maximaal vier inzittenden en een gas- of heteluchtvolume van hoogstens 3 400 m³ voor heteluchtzeppelins en 1 000 m³ voor gaszeppelins;

▼ M1

- (k bis) „ELA2-luchtvaartuig”: de volgende bemande European Light Aircraft:
 - i) een vliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg dat niet is geclassificeerd als complex motoraangedreven luchtvaartuig;
 - ii) een zweefvliegtuig of gemotoriseerd zweefvliegtuig met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg;

▼ M1

- iii) een ballon;
- iv) een heteluchtvluchtschip;
- v) een gasvluchtschip dat aan elk van de volgende kenmerken voldoet:
 - maximum 3 % statisch gewicht,
 - niet-gerichte stuwkracht (met uitzondering van straalomkering),
 - conventioneel en eenvoudig ontwerp van structuur, controlesysteem en ballonstelsysteem, en
 - onbemande besturing;
- vi) een heel licht hefschroefvliegtuig;

▼ B

- (l) „LSA-luchtvaartuig” (LSA — Light Sport Aeroplane):: een licht sportvliegtuig met de volgende kenmerken:
 - (i) een maximale startmassa van ten hoogste 600 kg;
 - (ii) een maximale overtreksnelheid in de landingsconfiguratie (VS0) van ten hoogste 45 knopen gekalibreerde luchtsnelheid (Calibrated Air Speed (CAS)) bij de hoogste gecertificeerde vertrekmassa en de meest kritische zwaartepuntligging van het luchtvaartuig;
 - (iii) niet meer dan twee zitplaatsen, waarvan één voor de piloot;
 - (iv) een enkele niet-turbinemotor uitgerust met een propeller;
 - (v) zonder drukkabine;
- (m) „hoofdvestiging van de organisatie”: het hoofdkantoor of de maatschappelijke zetel van de onderneming waar de belangrijkste financiële taken en de operationele controle van de activiteiten, waarnaar in deze verordening wordt verwezen, worden uitgevoerd;

▼ M2

- (n) „kritische onderhoudstaak”: onderhoudstaak die de montage of de versterking van een systeem of een deel van een luchtvaartuig, motor of propeller omvat en die, indien een fout wordt gemaakt bij de uitvoering, de vliegveiligheid rechtstreeks in gevaar kan brengen;
- (o) „commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen”: die activiteiten die onderworpen zijn aan de vereisten van deel ORO, subdeel SPO, zoals beschreven in bijlage III bij Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie ⁽¹⁾;
- (p) „beperkte vluchtuitvoeringen”: vluchtuitvoeringen met andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen voor:
 - i) vluchten met door particulieren gedeelde kosten, op voorwaarde dat de rechtstreekse kosten worden gedeeld door alle inzittenden van het luchtvaartuig, met inbegrip van de piloot, en waarbij het aantal personen dat de rechtstreekse kosten deelt niet meer dan zes bedraagt;

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 24 september 2008 inzake gemeenschappelijke regels voor de exploitatie van luchtdiensten in de Gemeenschap (PB L 293 van 31.10.2008, blz. 3).

▼ M2

- ii) wedstrijdvluchten of luchtvaartvertoningen, op voorwaarde dat de beloning of andere vergoeding voor dergelijke vluchten beperkt blijft tot een terugbetaling van de rechtstreekse kosten en een evenredige bijdrage in de jaarlijkse kosten, en tot prijzen waarvan de maximumwaarde door de bevoegde autoriteit wordt vastgesteld;
- iii) kennismakingsvluchten, parachuteringsvluchten, sleepvluchten met zweefvliegtuigen of kunstvluchten die worden uitgevoerd door een opleidingsorganisatie die haar hoofdvestiging in een lidstaat heeft en is goedgekeurd in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 1178/2011 ⁽¹⁾, of door een organisatie die de luchtvaartsport of het vrijetijdsvliegen wil promoten, op voorwaarde dat het luchtvaartuig in eigendom of op grond van een dry-leaseovereenkomst wordt geëxploiteerd, dat de vlucht geen winst oplevert die buiten de organisatie wordt uitgekeerd en dat vluchten waarbij niet-leden van de organisatie betrokken zijn slechts een marginale activiteit van de organisatie zijn;

Voor de toepassing van deze verordening worden „beperkte vluchtuitvoeringen” niet beschouwd als commerciële luchtvervoersactiviteiten of commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen;

- (q) „kennismakingsvlucht”: „kennismakingsvlucht” zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 9, van Verordening (EU) nr. 965/2012;
- (r) „wedstrijdvlucht”: „wedstrijdvlucht” zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 10, van Verordening (EU) nr. 965/2012;
- (s) „luchtvaartvertoning”: „luchtvaartvertoning” zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 11, van Verordening (EU) nr. 965/2012.

▼ M6▼ C3*Artikel 3***Normen voor permanente luchtwaardigheid**

1. De permanente luchtwaardigheid van de in artikel 1, onder a), bedoelde luchtvaartuigen en van daarop te installeren componenten wordt gewaarborgd overeenkomstig de eisen van bijlage I (deel-M), behalve voor de luchtvaartuigen die vermeld zijn in de eerste alinea van lid 2, waarop de eisen van bijlage V ter (deel-ML) van toepassing zijn.

2. De eisen van bijlage V ter (deel-ML) zijn van toepassing op de volgende andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen:

- a) vliegtuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of minder;
- b) hefschroefvliegtuigen met een maximale startmassa van 1 200 kg of minder, gecertificeerd voor ten hoogste 4 inzittenden;
- c) andere ELA2-luchtvaartuigen.

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 24 september 2008 inzake gemeenschappelijke regels voor de exploitatie van luchtdiensten in de Gemeenschap (PB L 293 van 31.10.2008, blz. 3).

▼ C3

Wanneer de in de eerste alinea, onder a), b) en c) vermelde luchtvaartuigen vermeld zijn op het air operator certificate van een luchtvaartmaatschappij die een vergunning heeft gekregen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, zijn de eisen van bijlage I (deel-M) van toepassing.

3. Om te worden vermeld op het air operator certificate van een luchtvaartmaatschappij die een vergunning heeft gekregen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 moeten de in lid 2, eerste alinea, onder a), b) en c), vermelde luchtvaartuigen aan alle onderstaande eisen voldoen:

- a) de bevoegde autoriteit heeft een onderhoudsprogramma voor de luchtvaartuigen goedgekeurd overeenkomstig punt M.A.302 van bijlage I (deel-M);
- b) het onderhoud dat vereist is uit hoofde van het onder a) vermelde onderhoudsprogramma is uitgevoerd en gecertificeerd in overeenstemming met 145.A.48 en 145.A.50 van bijlage II (deel-145);
- c) er is een beoordeling van de luchtwaardigheid uitgevoerd en een nieuw certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgegeven overeenkomstig M.A.901 van bijlage I (deel-M).

4. In afwijking van lid 1 van dit artikel wordt de permanente luchtwaardigheid van de in artikel 1, onder a), bedoelde luchtvaartuigen waarvoor een vliegvergunning is afgegeven, verzekerd op grond van de specifieke regels ter waarborging van de permanente luchtwaardigheid die zijn vastgesteld in de overeenkomstig bijlage I (deel-21) bij Verordening (EG) nr. 748/2012 van de Commissie afgegeven vliegvergunning ⁽¹⁾.

5. Programma's voor de luchtwaardigheid van de in artikel 1, onder a), vermelde luchtvaartuigen die voldoen aan de eisen van M.A.302 van bijlage I (deel-M), welke van toepassing waren vóór 24 september 2019, worden geacht te voldoen aan de eisen van M.A.302 van bijlage I (deel-M) of ML.A.302 van bijlage V ter (deel-ML), al naargelang van toepassing, overeenkomstig leden 1 en 2.

6. Exploitanten zien toe op de permanente luchtwaardigheid van de in artikel 1, onder b), vermelde luchtvaartuigen en daarop te installeren componenten, overeenkomstig de eisen van bijlage V bis (deel-T).

7. De permanente luchtwaardigheid van vliegtuigen met een maximale startmassa van hoogstens 5 700 kg, die zijn uitgerust met meerdere turbopropmotoren, wordt gehandhaafd overeenkomstig de voorschriften die van toepassing zijn op andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen, zoals uiteengezet in M.A.201, M.A.301, M.A.302, M.A.601 en M.A.803 van bijlage I (deel-M), 145.A.30 van bijlage II (deel-145), 66.A.5, 66.A.30, en 66.A.70, aanhangsels V en VI van bijlage III (deel 66), CAMO.A.315 van bijlage V quater (deel-CAMO), CAO.A.010 en aanhangsel I van bijlage V quinquies (deel-CAO), in de mate dat zij van toepassing zijn op andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen.

⁽¹⁾ Verordening (EU) nr. 748/2012 van de Commissie van 3 augustus 2012 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 (PB L 224 van 21.8.2012, blz. 1).

▼ **M8***Artikel 4***Erkenningen van organisaties die bij de permanente luchtwaardigheid [van luchtvaartuigen] zijn betrokken**

1. Organisaties die betrokken zijn bij de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en daarop te monteren componenten, met inbegrip van het onderhoud, worden op hun verzoek erkend door de bevoegde autoriteit, overeenkomstig de voorschriften van bijlage II (Deel 145), bijlage V quater (Deel CAMO) of bijlage V quinquies (Deel CAO), al naargelang van toepassing op de respectieve organisaties.
2. Bij wijze van uitzondering op lid 1 kunnen organisaties tot 24 september 2020 op verzoek een erkenning krijgen van de bevoegde autoriteit overeenkomstig subdelen F en G van bijlage I (Deel M). Alle overeenkomstig subdeel F en subdeel G van bijlage I (Deel M) afgegeven erkenningen zijn geldig tot en met 24 september 2021.
3. Certificaten van erkenning als onderhoudsorganisatie die door een lidstaat zijn afgegeven of erkend overeenkomstig de in bijlage II bij Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad ⁽¹⁾ vermelde certificeringspecificatie JAR 145 en die vóór 29 november 2003 geldig waren, worden geacht te zijn afgegeven overeenkomstig de eisen van bijlage II (Deel 145) bij deze verordening.
4. Als organisaties die houder zijn van een overeenkomstig subdeel F of subdeel G van bijlage I (Deel M) of overeenkomstig bijlage II (Deel 145) afgegeven geldig erkenningscertificaat daarom verzoeken, geeft de bevoegde autoriteit het in aanhangsel I bij bijlage V quinquies (Deel CAO) opgenomen formulier 3 CAO af; daarna houdt de bevoegde autoriteit toezicht op deze organisaties overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO).

De rechten van dergelijke organisaties uit hoofde van de overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO) afgegeven erkenning moeten dezelfde zijn als de rechten uit hoofde van de erkenning die overeenkomstig subdeel F of G van bijlage I (Deel M) of bijlage II (Deel 145) is afgegeven. Die rechten mogen echter niet verder gaan dan de rechten van een in sectie A van bijlage V quinquies (Deel CAO) bedoelde organisatie.

Bij wijze van uitzondering op CAO.B.060 van bijlage V quinquies (Deel CAO) mag de organisatie tot 24 september 2021 alle bevindingen van niet-naleving van de eisen van bijlage V quinquies (Deel CAO) die niet zijn opgenomen in subdeel F of subdeel G van bijlage I (Deel M) of in bijlage II (Deel 145), corrigeren.

Als de organisatie deze bevindingen niet uiterlijk op 24 september 2021 heeft afgesloten, wordt het erkenningscertificaat geheel of gedeeltelijk ingetrokken, beperkt of opgeschort.

5. Als organisaties die houder zijn van een overeenkomstig subdeel G van bijlage I (Deel M) afgegeven certificaat waarbij zij worden erkend als organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid daarom verzoeken, geeft de bevoegde autoriteit overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) een EASA-formulier 14 af; daarna houdt de bevoegde autoriteit toezicht op deze organisaties overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO).

Bij wijze van uitzondering op CAMO.B.350 van bijlage V quater (Deel CAMO) mag de organisatie tot 24 september 2021 alle bevindingen van niet-naleving van de eisen van bijlage V quater (Deel CAMO) die niet zijn opgenomen in subdeel G van bijlage I (Deel M), corrigeren.

⁽¹⁾ Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad van 16 december 1991 inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart (PB L 373 van 31.12.1991, blz. 4).

▼ M8

Als de organisatie deze bevindingen niet uiterlijk op 24 september 2021 heeft afgesloten, wordt het erkenningscertificaat geheel of gedeeltelijk ingetrokken, beperkt of opgeschort.

6. Certificaten en goedkeuringen van onderhoudsprogramma's voor luchtvaartuigen die zijn afgegeven overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014, zoals van toepassing vóór 24 maart 2020, worden geacht te zijn afgegeven overeenkomstig deze verordening.

▼ B*Artikel 5***Certificeringspersoneel****▼ M6****▼ C3**

1. Certificeringspersoneel moet gekwalificeerd zijn overeenkomstig de eisen van bijlage III (deel-66), behalve als bepaald in M.A.606, punt h), M.A.607, punt b), M.A.801, punt d) en M.A.803 van bijlage I (deel-M), in ML.A.801, punt c) en ML.A.803 van bijlage V ter (deel-ML), in CAO.A.035, punt d) en CAO.A.040, punt b), van bijlage V quinquies (deel-CAO) en in 145.A.30, punt j) en in aanhangsel IV van bijlage II (deel-145).

▼ B

2. Elk bewijs van bevoegdheid voor het onderhoud van luchtvaartuigen en, in voorkomend geval, de met dat bewijs samenhangende technische beperkingen, afgegeven of erkend door een lidstaat in overeenstemming met de JAA-voorschriften en -procedures, dat op de dag van de inwerkingtreding van Verordening (EG) nr. 2042/2003 geldig was, wordt beschouwd als zijnde afgegeven in overeenstemming met onderhavige verordening.

3. Certificeringspersoneel dat houder is van een overeenkomstig bijlage III (deel 66) afgegeven bewijs van bevoegdheid in een bepaalde categorie/subcategorie wordt geacht over de in punt 66.A.20, onder a), van dezelfde bijlage beschreven bevoegdheden te beschikken met betrekking tot die categorie/subcategorie; Met het oog op de uitbreiding van een bewijs van bevoegdheid tot een nieuwe categorie/subcategorie wordt ervan uitgegaan dat de vereiste basiskennis met betrekking tot deze nieuwe bevoegdheden is opgedaan.

4. Certificeringspersoneel dat houder is van een bewijs van bevoegdheid voor luchtvaartuigen waarvoor geen individuele typebevoegdverklaring vereist is, mag zijn bevoegdheden blijven uitoefenen tot de eerste hernieuwing of wijziging; op dat ogenblik wordt het bewijs van bevoegdheid volgens de procedure van punt 66.B.125 van bijlage III (deel 66) geconverteerd in de typebevoegdverklaringen die in punt 66.A.45 van dezelfde bijlage zijn vastgesteld.

5. Conversierapporten en examenbeoordelingsrapporten die voldoen aan de eisen die vóór deze verordening van kracht waren, worden geacht in overeenstemming te zijn met Verordening (EU) nr. 1149/2011.

▼ M5

6. Tot op het ogenblik waarop eisen voor certificeringspersoneel van componenten aan deze verordening worden toegevoegd, blijven de in de nationale wetgeving van de relevante lidstaat vastgestelde eisen van kracht, behalve voor onderhoudsorganisaties die buiten de Unie zijn gevestigd; in dat geval worden de eisen vastgesteld door het agentschap.

▼B*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 opleidingen voor specifieke luchtvaartuigtypen te organiseren, en
- (c) examens af te nemen, en
- (d) opleidingscertificaten af te geven.

2. Elke erkenning als onderhoudsopleidingsinstelling die is afgegeven of erkend door een lidstaat in overeenstemming met de JAA-voorschriften en -procedures en die op de dag van de inwerking-treding van Verordening (EG) nr. 2042/2003 geldig was, wordt beschouwd als zijnde afgegeven uit hoofde van onderhavige verordening.

3. In opleidingen voor specifieke luchtvaartuigtypen die zijn goedgekeurd vóór de validering van het basisopleidingsprogramma voor ertificeringspersoneel op het gebied van typebevoegdverklaring in de gegevens betreffende operationele geschiktheid voor het betrokken type overeenkomstig Verordening (EG) nr. 748/2012 moeten uiterlijk op 18 december 2017 of binnen twee jaar na de validering van de gegevens betreffende operationele geschiktheid, als dat later is, de relevante aspecten worden opgenomen die zijn gedefinieerd in het verplichte deel van de gegevens betreffende operationele geschiktheid.

Artikel 7

Verordening (EG) nr. 2042/2003 wordt ingetrokken.

Verwijzingen naar de ingetrokken verordening gelden als verwijzingen naar de onderhavige verordening en worden gelezen volgens de concordantietabel in bijlage VI.

▼M6
▼C3*Artikel 7 bis***Bevoegde autoriteiten**

1. Wanneer een lidstaat meer dan één entiteit aanwijst als bevoegde autoriteit met de nodige bevoegdheden en toegewezen verantwoordelijkheden voor de certificering van en het toezicht op personen en organisaties die onder deze verordening vallen, moet aan de volgende eisen worden voldaan:

- a) de bevoegdheidsgebieden van elke bevoegde autoriteit dienen duidelijk te worden omschreven, met name wat betreft verantwoordelijkheden en geografische beperkingen;
- b) er dient te worden gezorgd voor coördinatie tussen deze autoriteiten om de effectieve certificering van en het toezicht op alle onder deze verordening vallende organisaties en personen te garanderen, binnen hun respectieve bevoegdheden.

2. De lidstaten dienen ervoor te zorgen dat het personeel van hun bevoegde autoriteiten geen certificerings- en toezichtactiviteiten verricht wanneer er aanwijzingen zijn dat daardoor direct, dan wel indirect een belangenconflict kan ontstaan, met name als er familiale of financiële belangen in het geding zijn.

▼ C3

3. Wanneer dit nodig is om certificerings- of toezichtstaken uit te voeren krachtens deze verordening, zijn de bevoegde autoriteiten gemachtigd om:

- a) de archieven, gegevens en procedures te onderzoeken, alsmede al het andere materiaal dat relevant is voor de uitvoering van de certificerings- en/of toezichtstaken;
- b) kopieën of uittreksels te maken van deze verslagen, gegevens, procedures en ander materiaal;
- c) ter plaatse mondelinge toelichting te vragen van deze personeelsleden of organisaties;
- d) zich toegang te verschaffen tot de door deze personen gebruikte gebouwen en terreinen, vluchtuitvoeringslocaties of vervoersmiddelen;
- e) audits, onderzoeken, beoordelingen en inspecties, met inbegrip van onaangekondigde inspecties, uit te voeren met betrekking tot die organisaties;
- f) handhavingsmaatregelen te nemen of te initiëren, al naargelang van toepassing.

4. De in lid 3 vermelde bevoegdheden worden uitgeoefend overeenkomstig de juridische bepalingen van de desbetreffende lidstaat.

▼ B*Artikel 8***Inwerkingtreding**

1. Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

2. In afwijking van lid 1 kunnen lidstaten ervoor kiezen om de toepassing van een aantal bepalingen uit te stellen, te weten:

- (a) voor het onderhoud van vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg die niet voor commercieel luchtvervoer worden gebruikt;

tot 28 september 2014, de eis om certificeringspersoneel te kwalificeren overeenkomstig bijlage III (deel 66), zoals vastgesteld in de volgende bepalingen:

- de punten M.A.606, onder g), en M.A.801, onder b), punt 2, van bijlage I (deel M),
- de punten 145.A.30, onder g) en h), van bijlage II (deel 145);

▼ M5**▼ M2**

- (c) voor luchtvaartuigen die zijn geregistreerd in een derde land en die op grond van dry lease-in worden gehuurd door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen, gelden tot en met 25 augustus 2017 de vereisten van bijlage Va.

▼ M2

2 bis. In afwijking van lid 1 zijn vanaf 21 april 2017 de eisen van toepassing voor luchtvaartuigen die worden ingezet voor commerciële gespecialiseerde vluchtuitvoeringen en andere commerciële luchtvaartactiviteiten dan die door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen, zoals bepaald in Verordening (EU) nr. 965/2012, als gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 379/2014 ⁽¹⁾.

Tot die datum:

- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.201, onder f), van toepassing op complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die worden gebruikt door exploitanten, andere dan overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen, die op verzoek van een lidstaat in het bezit moeten zijn van een certificaat voor commerciële activiteiten, en op commerciële erkende opleidingsorganisaties;
- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.201, onder h), van toepassing op complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die worden gebruikt door exploitanten, andere dan overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen, die op verzoek van een lidstaat in het bezit moeten zijn van een certificaat voor commerciële activiteiten, en op commerciële erkende opleidingsorganisaties;
- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.306, onder a), van toepassing op luchtvaartuigen die worden gebruikt door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen en op luchtvaartuigen die worden gebruikt door exploitanten die op verzoek van een lidstaat in het bezit moeten zijn van een certificaat voor commerciële activiteiten;
- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.801, onder c), van toepassing op ELA1-luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen en niet worden gebruikt door commerciële erkende opleidingsorganisaties;
- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.803, onder b), van toepassing op niet-complexe motoraangedreven luchtvaartuigen met een maximale startmassa van hoogstens 2 730 kg, zweefvliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen of ballonnen die niet worden gebruikt door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen of door exploitanten die op verzoek van een lidstaat in het bezit moeten zijn van een certificaat voor commerciële activiteiten of door commerciële erkende opleidingsorganisaties;
- zijn de bepalingen van bijlage I, punt M.A.901, onder g), van toepassing op ELA1-luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 vergunde luchtvaartmaatschappijen of door exploitanten die op verzoek van een lidstaat in het bezit moeten zijn van een certificaat voor commerciële activiteiten of door commerciële erkende opleidingsorganisaties.

▼ B

3. Wanneer een lidstaat gebruikmaakt van de bepalingen in lid 2 moeten de Commissie en het Agentschap daarvan in kennis gesteld worden.

⁽¹⁾ Verordening (EU) nr. 379/2014 van de Commissie van 7 april 2014 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 123 van 24.4.2014, blz. 1).

▼ B

4. De uiterste termijnen in de punten 66.A.25, 66.A.30 en aanhangsel III van bijlage III (deel 66) met betrekking tot examens over basiskennis, basiservaring, theoretische typeopleiding en examens, praktijkonderricht en -examens, type-examens en opleiding op de werkplek die vóór ►**M1** Verordening (EU) nr. 1149/2011 ◀ in werking is getreden, zijn voltooid, beginnen te lopen op de datum waarop ►**M1** Verordening (EU) nr. 1149/2011 ◀ van kracht is geworden.

▼ M5
_____**▼ M1**

6. In afwijking van lid 1:

a) mogen bevoegde autoriteiten of, indien van toepassing, organisaties tot en met 31 december 2015 certificaten, vorige versie, blijven afgeven zoals vastgesteld in aanhangsel III van bijlage I (deel M) of de aanhangsels II en III van bijlage IV (deel 147) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014, die van toepassing was voor [...] 27 juli 2015;

b) blijven certificaten die zijn afgegeven voor 1 januari 2016 geldig tot zij zijn gewijzigd, opgeschort of ingetrokken.

▼ M5

7. In afwijking van lid 1, is punt M.A.201, onder g), punten 2 en 3, van bijlage I (deel M), met ingang van 1 januari 2025 van toepassing op vleugelvliegtuigen met een maximale startmassa van hoogstens 5 700 kg, die zijn uitgerust met meerdere turbinemotoren en die niet betrokken zijn bij commerciële vluchtuitvoeringen.

▼ M6**▼ C3**
_____**▼ B**

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

▼ B*BIJLAGE I***(Deel -M)****▼ M6****▼ C3**

INHOUD

M.1

SECTIE A — TECHNISCHE VEREISTEN

SUBDEEL A — ALGEMEEN

M.A.101 Toepassingsgebied

SUBDEEL B — VERANTWOORDINGSPLICHT

M.A.201 Verantwoordelijkheden

M.A.202 Rapportage van voorvallen

SUBDEEL C — PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID

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

M.A.302 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen

M.A.303 Luchtwaardigheidsaanwijzingen

M.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties

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

M.A.306 Systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen

M.A.307 Overdracht van de gegevens 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 Classificatie en installatie

M.A.502 Componentenonderhoud

M.A.503 Onderdelen met beperkte levensduur en periodiek gecontroleerde componenten

M.A.504 Scheiding van componenten

SUBDEEL F — ONDERHOUDSORGANISATIE

M.A.601 Toepassingsgebied

M.A.602 Aanvraag

M.A.603 Uitbreiding van erkenning

M.A.604 Handboek van de onderhoudsorganisatie

M.A.605 Faciliteiten

M.A.606 Personeelsvereisten

M.A.607 Certificeringspersoneel en luchtwaardigheidspersoneel

M.A.608 Onderdelen, uitrusting en gereedschappen

M.A.609 Onderhoudsgegevens

M.A.610 Onderhoudswerkopdrachten

▼ C3

- M.A.611 Onderhoudsnormen
 - M.A.612 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen
 - M.A.613 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen
 - M.A.614 Gegevens inzake onderhoud en beoordeling van de luchtwaardigheid
 - M.A.615 Bevoegdheden van de organisatie
 - M.A.616 Organisatorische evaluatie
 - 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
- M.A.701 Toepassingsgebied
 - M.A.702 Aanvraag
 - M.A.703 Uitbreiding van de erkenning
 - M.A.704 Handboek voor beheer van de permanente luchtwaardigheid
 - M.A.705 Faciliteiten
 - M.A.706 Personeelsvereisten
 - M.A.707 Luchtwaardigheidspersoneel
 - M.A.708 Beheer van de permanente luchtwaardigheid
 - M.A.709 Documentatie
 - M.A.710 Beoordeling van de luchtwaardigheid
 - M.A.711 Bevoegdheden van de organisatie
 - M.A.712 Kwaliteitsborgingssysteem
 - M.A.713 Wijzigingen in de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid
 - M.A.714 Bewaren van gegevens
 - M.A.715 Geldigheid van de erkenning
 - M.A.716 Bevindingen
- SUBDEEL H — CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK
- M.A.801 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen
 - M.A.802 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen
 - M.A.803 Autorisatie piloot-eigenaar
- SUBDEEL I — CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID
- M.A.901 Beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig
 - M.A.902 Geldigheid van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid
 - M.A.903 Overdracht van luchtvaartuigregistratie binnen de EU
 - M.A.904 Beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de EU werden ingevoerd
 - M.A.905 Bevindingen
- SECTIE B — PROCEDURE VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN
- SUBDEEL A — ALGEMEEN
- M.B.101 Toepassingsgebied
 - M.B.102 Bevoegde autoriteit

▼ C3

- M.B.103 Bevindingen en handhavingsmaatregelen - personen
- M.B.104 Bewaren van gegevens
- M.B.105 Onderlinge informatie-uitwisseling
- SUBDEEL B — VERANTWOORDINGSPLICHT
- M.B.201 Verantwoordelijkheden
- M.B.202 Informatieverstrekking aan het Agentschap
- SUBDEEL C — PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID
- M.B.301 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen
- M.B.302 Vrijstellingen
- M.B.303 Permanent toezicht op de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen
- M.B.304 Intrekking, schorsing en beperking
- M.B.305 Systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen
- SUBDEEL D — ONDERHOUDSNORMEN
- SUBDEEL E — ONDERDELEN
- SUBDEEL F — ONDERHOUDSORGANISATIE
- M.B.601 Aanvraag
- M.B.602 Initiële erkenning
- M.B.603 Afgifte van de erkenning
- M.B.604 Permanent toezicht
- M.B.605 Bevindingen
- M.B.606 Wijzigingen
- M.B.607 Intrekking, schorsing en beperking van een erkenning
- SUBDEEL G — MANAGEMENTORGANISATIE VOOR PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID
- M.B.701 Aanvraag
- M.B.702 Initiële erkenning
- M.B.703 Afgifte van de erkenning
- M.B.704 Permanent toezicht
- M.B.705 Bevindingen
- M.B.706 Wijzigingen
- M.B.707 Intrekking, schorsing en beperking van een erkenning
- SUBDEEL H — CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK
- SUBDEEL I — CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID
- M.B.901 Beoordeling van de aanbevelingen
- M.B.902 Beoordeling van de luchtwaardigheid door de bevoegde autoriteit
- M.B.903 Bevindingen
- M.B.904 Informatie-uitwisseling
- Aanhangsel I — Contract voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid
- Aanhangsel II — Certificaat van vrijgave voor gebruik — EASA-formulier 1
- Aanhangsel III — Certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid — EASA-formulier 15

▼ C3

Aanhangsel IV — Klasse- en classificatiesysteem gebruikt voor de erkenning van onderhoudsorganisaties vermeld in bijlage I (deel-M), subdeel F, en in bijlage II (deel 145)

Aanhangsel V — Certificaat van onderhoudsorganisatie als bedoeld in bijlage I (Deel M) subdeel F — EASA-formulier 3 MF

Aanhangsel VI — Certificaat van organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid, zoals vermeld in bijlage I (Deel M), subdeel G — EASA-formulier 14 MG

Aanhangsel VII — Complexe onderhoudstaken

Aanhangsel VIII — Beperkt piloot/eigenaar-onderhoud

▼ B**M.1**

In dit deel wordt verstaan onder de bevoegde autoriteit:

1. voor het toezicht op de permanente luchtwaardigheid van individuele luchtvaartuigen en de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid (airworthiness review certificates — ARC), de door de lidstaat van registratie aangeduide autoriteit;
2. voor het toezicht op een onderhoudsorganisatie, zoals gespecificeerd in sectie A, subdeel F, van deze bijlage (deel-M):
 - i) de door de lidstaat waar de voornaamste plaats van activiteit van die organisatie is gevestigd aangeduide autoriteit;
 - ii) het Agentschap indien de organisatie in een derde land is gevestigd.

▼ M6**▼ C3**

3. voor de goedkeuring van onderhoudsprogramma's voor luchtvaartuigen, een van de volgende:
 - i) de autoriteit die is aangewezen door de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig;
 - ii) indien de lidstaat van registratie vóór de goedkeuring van het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig akkoord gaat, een van de volgende:
 - a) de autoriteit die is aangeduid door de lidstaat waar de exploitant zijn hoofdvestiging heeft of, in het geval de exploitant geen hoofdvestiging heeft, de autoriteit die is aangeduid door de lidstaat waar de exploitant gevestigd is of verblijft;

▼ M8

- b) de instantie die verantwoordelijk is voor het toezicht op de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid die de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beheert of waarmee de eigenaar een beperkt contract heeft gesloten overeenkomstig M.A.201, onder i), punt 3.
4. voor het toezicht op een organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid, zoals gespecificeerd in sectie A, subdeel G, van deze bijlage (Deel M):
 - i) de instantie die is aangeduid door de lidstaat waar de voornaamste plaats van activiteit van die organisatie is gevestigd, als de goedkeuring niet vervat is in een air operator certificate;
 - ii) de instantie die is aangeduid door de lidstaat van de exploitant, als de goedkeuring vervat is in een air operator certificate;
 - iii) het Agentschap, als de organisatie in een derde land is gevestigd.

▼ M6**▼ C3**

▼ B*SECTIE A***TECHNISCHE VEREISTEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN***▼ M6****▼ C3****M.A.101 Toepassingsgebied**

In deze sectie worden de maatregelen vastgesteld die moeten worden genomen om te garanderen dat de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen behouden blijft, met inbegrip van maatregelen met betrekking tot onderhoud. Voorts worden ook de voorwaarden vastgesteld waaraan moet worden voldaan door personen of organisaties die bij dergelijke activiteiten zijn betrokken.

▼ B

SUBDEEL B

*VERANTWOORDINGSPLICHT***M.A.201 Verantwoordelijkheden****▼ M6****▼ C3**

- a) De eigenaar van het luchtvaartuig is verantwoordelijk voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en zorgt ervoor dat vluchten alleen plaatsvinden wanneer de volgende voorwaarden allemaal zijn vervuld:

1. het luchtvaartuig verkeert in een luchtwaardige toestand;
2. alle operationele uitrusting en nooduitrusting is correct geïnstalleerd en klaar zijn voor gebruik, ofwel duidelijk aangeduid als zijnde onbruikbaar;
3. het bewijs van luchtwaardigheid is geldig
4. het onderhoud van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd overeenkomstig het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig, zoals gespecificeerd in punt M.A.302.

▼ B

- 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 dit 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.

▼ M6**▼ C3**

- d) De gezagvoerder of, in het geval van luchtvaartuigen die worden gebruikt door een luchtvaartmaatschappij met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, de exploitant, is verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van de aan de vlucht voorafgaande inspectie. Die inspectie wordt uitgevoerd door de piloot of een andere gekwalificeerde persoon, maar hoeft niet te worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie of door certificeringspersoneel.

▼ **M8**

- e) In het geval van een luchtvaartuig dat wordt gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾, is de exploitant verantwoordelijk voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig dat hij exploiteert en dient hij:
- 1) ervoor te zorgen dat geen enkele vlucht plaatsvindt tenzij is voldaan aan de onder a) uiteengezette voorwaarden;
 - 2) de nodige stappen te nemen om ervoor te zorgen dat hij wordt erkend als organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid („CAMO”) overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M), als onderdeel van het air operator certificate van het luchtvaartuig dat hij exploiteert;
 - 3) de nodige stappen te nemen om ervoor te zorgen dat hij wordt erkend overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of, overeenkomstig CAMO.A.315, onder c), van bijlage V quater (Deel CAMO) of M.A.708, onder c), van deze bijlage (Deel M), een schriftelijk contract te sluiten met een organisatie die erkend is overeenkomstig bijlage II (Deel 145).
- f) Voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die worden gebruikt voor commerciële gespecialiseerde vluchten of voor andere CAT-activiteiten dan die welke worden uitgevoerd door luchtvaartmaatschappijen met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 of door commerciële erkende opleidingsorganisaties (ATO) en opleidingsorganisaties die een verklaring hebben afgelegd (DTO), zoals vermeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie ⁽²⁾, zorgt de exploitant ervoor dat:
- 1) er geen enkele vlucht plaatsvindt tenzij voldaan is aan de onder a) uiteengezette voorwaarden;
 - 2) de taken die verband houden met de permanente luchtwaardigheid, worden uitgevoerd door een CAMO die erkend is overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M); wanneer de exploitant niet zelf overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M) als CAMO is erkend, sluit hij, overeenkomstig aanhangsel I van deze bijlage, voor de uitvoering van die taken een schriftelijk contract met een organisatie die erkend is overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M);
 - 3) de in punt 2 bedoelde CAMO overeenkomstig bijlage II (Deel 145) is erkend als organisatie die gekwalificeerd is voor de afgifte van een erkenning voor het onderhoud van luchtvaartuigen en componenten die bestemd zijn voor installatie in luchtvaartuigen, of dat die CAMO overeenkomstig CAMO.A.315, onder c), van bijlage V quater (Deel CAMO) of punt M.A.708, onder c), van deze bijlage (Deel M) een schriftelijk contract heeft gesloten met organisaties die erkend zijn overeenkomstig bijlage II (Deel 145).
- g) Voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die niet onder e) en f) vallen, zorgt de eigenaar ervoor dat:
- 1) er geen enkele vlucht plaatsvindt tenzij voldaan is aan de onder a) uiteengezette voorwaarden;

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 24 september 2008 inzake gemeenschappelijke regels voor de exploitatie van luchtdiensten in de Gemeenschap (PB L 293 van 31.10.2008, blz. 3).

⁽²⁾ Verordening (EU) nr. 1178/2011 van de Commissie van 3 november 2011 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures met betrekking tot de bemanning van burgerluchtvaartuigen, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 311 van 25.11.2011, blz. 1).

▼ **M8**

- 2) de taken die verband houden met de permanente luchtwaardigheid, worden uitgevoerd door een CAMO die erkend is overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M); wanneer de eigenaar niet zelf erkend is als CAMO overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M), sluit hij, overeenkomstig aanhangsel I van deze bijlage, voor de uitvoering van die taken een schriftelijk contract met een organisatie die erkend is overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel -M);
 - 3) de in punt 2 bedoelde CAMO overeenkomstig bijlage II (Deel 145) is erkend als organisatie die gekwalificeerd is voor de afgifte van een erkenning voor het onderhoud van luchtvaartuigen en componenten die bestemd zijn voor installatie in luchtvaartuigen, of dat die CAMO overeenkomstig CAMO.A.315, onder c), van bijlage V quater (Deel CAMO) of punt M.A.708, onder c), van deze bijlage (Deel M) een schriftelijk contract heeft gesloten met organisaties die erkend zijn overeenkomstig bijlage II (Deel 145).
- h) Voor andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die worden gebruikt voor commerciële gespecialiseerde vluchten of voor andere CAT-activiteiten dan die welke worden uitgevoerd door luchtvaartmaatschappijen met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 of door commerciële erkende opleidingsorganisaties (ATO) en opleidingsorganisaties die een verklaring hebben afgelegd (DTO), zoals vermeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011, zorgt de exploitant ervoor dat:
- 1) er geen enkele vlucht plaatsvindt tenzij voldaan is aan de onder a) uiteengezette voorwaarden;
 - 2) de taken die verband houden met de permanente luchtwaardigheid, worden uitgevoerd door een CAMO die erkend is overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M), of een gecombineerde luchtwaardigheidsorganisatie (CAO) die erkend is overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO); als de exploitant geen overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M) erkende CAMO of geen overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO) erkende CAO is, sluit hij overeenkomstig aanhangsel I van deze bijlage een schriftelijk contract met een overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M) erkende CAMO of een overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO) erkende CAO;
 - 3) de in punt 2 bedoelde CAMO of CAO erkend is overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of overeenkomstig subdeel F van deze bijlage (Deel M), of als een CAO met onderhoudsrechten, of dat die CAMO overeenkomstig CAMO.A.315, onder c), van bijlage V quater (Deel CAMO) of punt M.A.708, onder c), van deze bijlage (Deel M) een schriftelijk contract heeft gesloten met overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of overeenkomstig subdeel F van deze bijlage (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO) erkende organisaties met onderhoudsrechten.
- i) Voor andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die niet onder de punten e) en h) vallen, of die worden gebruikt voor „beperkte vluchten”, dient de eigenaar ervoor te zorgen dat vluchten alleen plaatsvinden als de onder a) vermelde voorwaarden zijn vervuld. Daartoe dient de eigenaar:
- 1) overeenkomstig aanhangsel I een schriftelijk contract te sluiten met een CAMO of CAO voor de uitvoering van de in M.A.301 bedoelde taken op het gebied van permanente luchtwaardigheid, of
 - 2) die taken zelf uit te voeren, of

▼ **M8**

- 3) die taken zelf uit te voeren, behalve de opstelling en verwerking van de erkenning van het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig, op voorwaarde dat die taken door een CAMO of CAO worden uitgevoerd op basis van een overeenkomstig M.A.302 gesloten beperkt contract.

▼ **M2**

- j) De eigenaar/exploitant verleent elke door de bevoegde instantie gemachtigde persoon toegang tot alle faciliteiten, luchtvaartuigen en documenten die verband houden met zijn activiteiten, met inbegrip van alle uitbestede activiteiten, teneinde vast te stellen of dit deel wordt nageleefd.

▼ **M8**

- k) Wanneer een in een air operator certificate opgenomen luchtvaartuig wordt gebruikt voor niet-commerciële doeleinden of gespecialiseerde vluchtuitvoeringen onder ORO.GEN.310 van bijlage III of NCO.GEN.104 van bijlage VII bij Verordening (EU) nr. 965/2012, ziet de exploitant erop toe dat de taken die verband houden met de permanente luchtwaardigheid, worden uitgevoerd door de overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van deze bijlage (Deel M) erkende CAMO of de overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO) erkende gecombineerde luchtwaardigheidsorganisatie (CAO), al naargelang van toepassing, van de houder van het air operator certificate.

▼ **M6**▼ **C3****M.A.202 Rapportage van voorvallen**

- a) Onverminderd de rapportageverplichtingen van bijlage II (deel 145) en bijlage V quater (deel CAMO) rapporteert elke overeenkomstig M.A.201 verantwoordelijke persoon of organisatie elke vastgestelde toestand van een luchtvaartuig of onderdeel die de vliegveiligheid in gevaar brengt aan:
- 1) de bevoegde autoriteit die is aangewezen door de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig en de bevoegde autoriteit die is aangewezen door de lidstaat van de exploitant, indien dit een andere lidstaat dan de lidstaat van registratie is;
 - 2) de organisatie die verantwoordelijk is voor het typeontwerp of het aanvullend typeontwerp.
- b) De onder a) bedoelde rapportering gebeurt op een wijze die door de in punt a) bedoelde bevoegde autoriteit wordt vastgesteld en bevat alle relevante, door de persoon of organisatie die het rapport opstelt gekende informatie over de toestand.
- c) Wanneer het onderhoud of de beoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd op basis van een schriftelijk contract, rapporteert de voor die activiteiten verantwoordelijke persoon of organisatie ook elke in punt a) bedoelde toestand aan de eigenaar en de exploitant van het luchtvaartuig en, indien verschillend, aan de betrokken CAMO of CAO.
- d) De persoon of organisatie dient de in de punten a) en c) bedoelde rapporten zo snel mogelijk is, maar uiterlijk 72 uur na het ogenblik waarop de persoon of organisatie de toestand waarop het rapport betrekking heeft, heeft vastgesteld, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.
- e) De persoon of organisatie dient een follow-uprapport in met bijzonderheden over de maatregelen die de persoon of organisatie van plan is te nemen om soortgelijke voorvallen in de toekomst te vermijden, zodra deze maatregelen zijn geïdentificeerd. Dit follow-uprapport wordt opgesteld in een vorm en op een wijze die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld.

▼ B

SUBDEEL C

*PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***▼ M6****▼ C3****M.A.301 Taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid**

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

- a) het uitvoeren van direct aan de vlucht voorafgaande inspecties;
- b) het herstellen, in overeenstemming met de gegevens vermeld in de punten M.A.304 en M.A.401, naargelang het geval, van elk defect en elke schade die het veilig gebruik in het gedrang brengt, rekening houdend met de minimumuitrustingslijst (MEL) en configuratieafwijklingslijst (DVL), voor zover die bestaan;
- c) het uitvoeren van alle onderhoud overeenkomstig het in M.A.302 bedoelde AMP;
- d) de vrijgave van alle onderhoud overeenkomstig subdeel H;
- e) voor alle complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, de analyse van de doelmatigheid van het in M.A.302 bedoelde AMP;
- f) de uitvoering van alle toepasselijke:
 - 1) luchtwaardigheidsaanwijzingen;
 - 2) operationele aanwijzingen die van invloed zijn op de permanente luchtwaardigheid,
 - 3) vereisten voor permanente luchtwaardigheid, zoals vastgesteld door het Agentschap;
 - 4) maatregelen die zijn voorgeschreven door de bevoegde autoriteit als direct antwoord op een veiligheidsprobleem;
- g) de uitvoering van wijzigingen en reparaties, overeenkomstig M.A.304;
- h) de afgifte van het massa- en zwaartepuntrapport dat de actuele configuratie van het luchtvaartuig weergeeft aan de gezagvoerder of, in het geval van luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, de exploitant;
- i) onderhoudscontrolevluchten voor zover noodzakelijk.

M.A.302 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen

- a) Het onderhoud van een luchtvaartuig gebeurt aan de hand van een AMP.
- b) Het AMP en alle wijzigingen daarvan dienen door de bevoegde autoriteit te worden goedgekeurd.
- c) ► **M8** Wanneer de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig wordt beheerd door een CAMO of CAO, of wanneer tussen de eigenaar en een CAMO of CAO een beperkt contract is gesloten overeenkomstig M.A.201, onder i), punt 3, mogen het onderhoudsprogramma en de wijzigingen daarvan worden goedgekeurd via een indirecte goedkeuringsprocedure.

▼ C3

i) In dat geval wordt die indirecte goedkeuringsprocedure vastgesteld door de betrokken CAMO of CAO, in het kader van het in CAMO.A.300 van bijlage V quater of punt M.A.704 van deze bijlage vermelde handboek voor beheer van de permanente luchtwaardigheid (CAME) of in het kader van de in CAO.A.25 van bijlage V quinquies vermelde gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring, en wordt ze goedgekeurd door de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor die CAMO of CAO. ◀

De indirecte goedkeuringsprocedure wordt alleen gebruikt als de betrokken CAMO of CAO onder toezicht staat van de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig, tenzij overeenkomstig punt 3 van M.1 een schriftelijke overeenkomst is gesloten waarbij de verantwoordelijkheid voor de goedkeuring van het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig wordt overgedragen aan de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor de CAMO of CAO.

d) Het AMP dient in overeenstemming te zijn met:

1) de instructies van de bevoegde autoriteit;

2) de instructies inzake de permanente luchtwaardigheid:

i) die zijn gegeven door de houders van het typecertificaat, het beperkt typecertificaat, het aanvullend typecertificaat, de goedkeuring van het ontwerp voor een grote reparatie, een ETSO-autorisatie of een andere relevante erkenning uit hoofde van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012;

ii) die zijn opgenomen in de certificeringsspecificaties waarnaar wordt verwezen in punt 21.A.90B of 21.A.431B van de bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, voor zover van toepassing;

e) Bij wijze van uitzondering op punt d) mag de eigenaar of de organisatie die de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beheert, afwijken van de in punt d), onder 2), bedoelde instructie en grotere intervallen voorstellen in het AMP, op basis van gegevens die zijn verkregen uit voldoende, op basis van punt h) uitgevoerde toetsingen. Indirecte goedkeuring is niet toegestaan voor de uitbreiding van veiligheidsgerelateerde taken. De eigenaar of de organisatie die de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beheert, mag eveneens aanvullende instructies voorstellen in het AMP.

f) Het AMP dient de details te bevatten van alle uit te voeren onderhoudstaken, met inbegrip van de frequentie en de specifieke taken die verband houden met het soort en de kenmerken van de vluchten.

g) Voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen moet het AMP een betrouwbaarheidsprogramma omvatten wanneer het is gebaseerd op logica van de onderhoudsstuurgroep of op conditietoezicht.

h) Het AMP wordt periodiek beoordeeld en zo nodig bijgewerkt. Die beoordelingen waarborgen dat het AMP actueel en geldig blijft in het licht van tijdens de exploitatie opgedane ervaring en instructies van de bevoegde autoriteit, terwijl rekening wordt gehouden met nieuwe of gewijzigde onderhoudsinstructies van houders van typecertificaten en van aanvullende typecertificaten en door elke andere organisatie die dergelijke gegevens publiceert conform de bijlage (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼ B**M.A.303 Luchtwaardigheidsaanwijzingen**

Elke van toepassing zijnde luchtwaardigheidsaanwijzing moet worden uitgevoerd binnen de vereisten van die luchtwaardigheidsaanwijzing, tenzij anders bepaald door het Agentschap.

▼ M6**▼ C3****M.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties**

Een persoon of organisatie die een luchtvaartuig of onderdeel repareert, beoordeelt eventuele schade. Wijzigingen en reparaties worden, al naargelang van toepassing, uitgevoerd met de volgende gegevens:

- a) goedgekeurd door het Agentschap;
- b) goedgekeurd overeenkomstig bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012;
- c) opgenomen in de voorschriften waarnaar wordt verwezen in punt 21.A.90B of 21.A.431B van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) 748/2012.

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

- a) Nadat het onderhoud is uitgevoerd, wordt het bij M.A.801 of 145.A.50, al naargelang van toepassing, vereiste certificaat van vrijgave voor gebruik zo snel mogelijk en uiterlijk 30 dagen na de voltooiing van elk onderhoud opgenomen in de administratie van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig.
- b) De administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig moet het volgende bevatten:
 1. de datum van de opname in de administratie, de totale geaccumuleerde dienstduur voor de toepasselijke parameter voor luchtvaartuigen, motoren en/of propellers;
 2. de onder c) en d) vermelde gegevens over de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, samen met de onder e) vermelde gedetailleerde onderhoudsgegevens;
 3. het technisch logboek van het luchtvaartuig, indien vereist uit hoofde van M.A.306.
- c) De gegevens over de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig omvatten het actuele massa- en zwaartepuntrapport en de actuele status van:
 1. luchtwaardigheidsaanwijzingen en maatregelen die zijn voorgeschreven door de bevoegde autoriteit als direct antwoord op een veiligheidsprobleem;
 2. wijzigingen en reparaties;
 3. de naleving van het AMP;
 4. uitgestelde onderhoudswerkzaamheden en uitgestelde rectificaties van defecten.

▼ C3

- d) De gegevens over de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig omvatten de actuele status die specifiek is voor componenten van:
1. onderdelen met een beperkte levensduur, met inbegrip van de geaccumuleerde levensduur van elk getroffen onderdeel in verhouding tot de toepasselijke parameter voor beperking van de luchtwaardigheid; en
 2. periodiek gecontroleerde componenten, met inbegrip van de geaccumuleerde levensduur van de desbetreffende componenten in de toepasselijke parameter, sinds het laatste geplande onderhoud, zoals gespecificeerd in het onderhoudsprogramma.
- e) De eigenaar of exploitant zet een systeem op om de volgende documenten en gegevens te bewaren in een vorm die aanvaardbaar is voor de bevoegde autoriteit en voor de hieronder vermelde perioden:
1. systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen: het technische logboek of andere qua reikwijdte en detailniveau gelijkwaardige gegevens, gedurende de periode van 36 maanden voorafgaand aan de laatste aantekening,
 2. het certificaat van vrijgave voor gebruik en gedetailleerde onderhoudsgegevens:
 - (i) waaruit blijkt dat voldaan is aan de luchtwaardigheidsaanwijzingen en maatregelen die door de bevoegde autoriteit zijn voorgeschreven als direct antwoord op een veiligheidsprobleem en die betrekking hebben op het luchtvaartuig, de motor(en), propeller(s) en componenten die daarop zijn gemonteerd, al naargelang van toepassing, tot de daarin vervatte informatie wordt vervangen door nieuwe informatie die qua reikwijdte en detailniveau gelijkwaardig is, maar betrekking heeft op een periode van minstens 36 maanden;
 - (ii) waaruit blijkt dat voldaan is aan de toepasselijke gegevens in overeenstemming met M.A.304, voor actuele wijzigingen en reparaties aan het luchtvaartuig, de motor(en), propeller(s) en alle componenten waarvoor luchtwaardigheidsbeperkingen gelden; en
 - (iii) van elk gepland of ander onderhoud dat vereist is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, de motor(en) of propeller(s), al naargelang van toepassing, tot de daarin vervatte informatie wordt vervangen door nieuwe informatie die qua reikwijdte en detailniveau gelijkwaardig is, maar betrekking heeft op een periode van minstens 36 maanden.
 3. gegevens die specifiek zijn voor bepaalde componenten:
 - (i) een gebruiksgeschiedenis van elk onderdeel met beperkte levensduur, op basis waarvan de actuele nalevingsstatus van de luchtwaardigheidsbeperkingen wordt bepaald;
 - (ii) het certificaat van vrijgave voor gebruik voor het laatste uitgevoerde geplande onderhoud en elk daar op volgend niet-gepland onderhoud van alle onderdelen met beperkte levensduur en periodiek gecontroleerde componenten, tot het geplande onderhoud achterhaald is door een ander gepland onderhoud dat qua reikwijdte en detailniveau gelijkwaardig is, maar betrekking heeft op een periode van minstens 36 maanden;

▼ C3

- (iii) het certificaat van vrijgave voor gebruik en de aanvaardingsverklaring van de eigenaar voor elke component die op een ELA2-luchtvaartuig is gemonteerd zonder een EASA-formulier 1 overeenkomstig 21.A.307, punt c), van bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr. 748/2012, maar die betrekking hebben op een periode van minstens 36 maanden.
4. Perioden tijdens dewelke gegevens moeten worden bewaard wanneer het luchtvaartuig definitief uit dienst wordt genomen:
- (i) de uit hoofde van M.A.305, punt b), onder 1), vereiste gegevens met betrekking tot luchtvaartuigen, motor(en) en propeller(s), welke minstens 12 maanden moeten worden bewaard;
 - (ii) de laatste effectieve status en verslagen als beschreven in punten c) en d) van M.A.305, welke minstens 12 maanden moeten worden bewaard; en
 - (iii) de meest recente certificaten van vrijgave voor gebruik en gedetailleerde onderhoudsgegevens, als beschreven in punt e), onder 2), punt ii), en punt e), onder 3), punt i), van M.A.305, welke minstens 12 maanden moeten worden bewaard.
- f) De persoon of organisatie die krachtens M.A.201 verantwoordelijk is voor het beheer van de taken in verband met permanente luchtwaardigheid moet voldoen aan de voorschriften met betrekking tot de administratie van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig en de gegevens op verzoek aan de bevoegde autoriteit voorleggen.
- 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.

▼ M2**M.A.306 Systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen****▼ M6****▼ C3**

- a) Naast de vereisten van M.A.305 gebruikt de exploitant, voor commercieel luchtvervoer, commerciële gespecialiseerde luchtvaartactiviteiten en commerciële ATO- of DTO-activiteiten, een technisch logboek met de volgende informatie voor elk luchtvaartuig:

▼ M2

1. informatie over elke vlucht, die nodig is om de vliegveiligheid te kunnen blijven garanderen, en;
2. het geldende bewijs van vrijgave voor gebruik van het luchtvaartuig, en;
3. de geldende onderhoudsverklaring met vermelding van de staat van onderhoud van het luchtvaartuig en de volgende periodieke of bijzondere onderhoudsbeurt, met dien verstande dat de bevoegde instantie ermee kan instemmen dat de onderhoudsverklaring elders wordt bewaard, en;
4. alle rectificaties van nog niet verholpen gebreken welke invloed hebben op het gebruik van het luchtvaartuig, en;
5. aanwijzingen, voor zover nodig, met betrekking tot afspraken over ondersteuning bij het onderhoud.

▼ M8

- b) De eerste uitgave van een systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen moet worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit die gespecificeerd is in CAMO.A.105 van bijlage V quater (Deel CAMO), of punt M.1 van deze bijlage (Deel M) of CAO.1, punt 1, van bijlage V quinquies (Deel CAO), al naargelang van toepassing. Alle latere wijzigingen van dat systeem worden beheerd overeenkomstig CAMO.A.300, onder c), of M.A.704, onder b) en c), of CAO.A.025, onder c).

▼ M6**▼ C3****▼ B****M.A.307 Overdracht van de administratie van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen****▼ M6****▼ C3**

- a) Wanneer een luchtvaartuig permanent wordt overgedragen van de ene eigenaar of exploitant naar een andere, moet de overdragende eigenaar of exploitant ervoor zorgen dat de in M.A.305 vermelde luchtwaardigheidsgegevens en, indien van toepassing, de in M.A.306 vermelde technische logboeken, eveneens worden overgedragen.
- b) Wanneer de eigenaar de taken met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid uitbesteedt aan een CAMO of CAO, zorgt hij ervoor dat de in M.A.305 vermelde gegevens over de permanente luchtwaardigheid worden overgedragen aan die organisatie.
- c) De in punt e) van M.A.305 vermelde perioden dat gegevens moeten worden bijgehouden, blijven gelden voor de nieuwe eigenaar, exploitant, CAMO of CAO.

▼ B

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 toepasselijke en actuele onderhoudsgegevens bij het uitvoeren van onderhoud, met inbegrip van wijzigingen en reparaties.
- b) Voor de doelstellingen van dit deel zijn toepasselijke onderhoudsgegevens:
1. elke toepasselijke vereiste, procedure, norm of informatie die door de bevoegde autoriteit of het Agentschap is uitgegeven,
 2. elke toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzing,
 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 bijlage I (deel 21) van Verordening (EU) nr. 748/2012 publiceert,
 4. alle toepasselijke gegevens die zijn verstrekt conform punt 145.A.45, onder 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.

▼ M2**M.A.402 Uitvoering van onderhoud**

Behalve voor onderhoud, uitgevoerd door een overeenkomstig bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisatie, dient elke persoon of organisatie die onderhoud uitvoert:

- a) gekwalificeerd te zijn voor de verrichte taken, zoals voorgeschreven in dit deel;
- b) ervoor te zorgen dat de plaats waar het onderhoud wordt uitgevoerd, ordelijk en vrij van vuil en verontreinigingen is;
- c) methoden, technieken, normen en instructies te volgen als bepaald in de M.A.401-onderhoudsgegevens;
- d) gebruik te maken van de werktuigen, de uitrusting en het materieel, zoals gespecificeerd in de M.A.401-onderhoudsgegevens. Waar nodig moeten de werktuigen en de uitrusting worden nagezien en geïkt volgens een officieel erkende norm;
- e) ervoor te zorgen dat al het onderhoud wordt uitgevoerd met inachtneming van de in de M.A.401-onderhoudsgegevens gespecificeerde milieubeperkingen;
- f) ervoor te zorgen dat adequate voorzieningen worden gebruikt in geval van slechte weersomstandigheden of langdurig onderhoud;
- g) ervoor te zorgen dat het risico op meerdere fouten tijdens het onderhoud en het risico op herhaalde fouten bij identieke onderhoudstaken tot een minimum worden beperkt;
- h) ervoor te zorgen dat er een methode om fouten vast te leggen wordt toegepast nadat kritieke onderhoudstaken zijn uitgevoerd; en
- i) een algemene verificatie uit te voeren na voltooiing van het onderhoud om te waarborgen 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.

▼ B**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.

▼ M2

- b) Overeenkomstig de punten M.A.801(b) 1, M.A.801 b) 2, M.A.801(c), M.A.801(d) of bijlage II (deel 145) kan alleen gemachtigd certificeringspersoneel aan de hand van onderhoudsgegevens van M.A.401 besluiten of een defect aan een luchtvaartuig een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid en derhalve beslissen wanneer en welke corrigerende actie voorafgaand een volgende vlucht moet worden genomen en welke corrigerende acties voor defecten mogen worden uitgesteld. Dit geldt echter niet wanneer de minimumuitrustingslijst (MEL) door de piloot of door de bevoegde medewerkers van certificeringsinstelling wordt gebruikt.
- c) Elk luchtvaartuigdefect dat geen ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid moet zo spoedig mogelijk worden verholpen na de datum waarop het luchtvaartuigdefect de eerste maal is vastgesteld en binnen de grenzen die in de onderhoudsgegevens of de minimumuitrustingslijst (MEL) zijn gespecificeerd.

▼ M6▼ C3

- d) Elk defect dat niet vóór de vlucht wordt verholpen, wordt opgenomen in de administratie van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, zoals vermeld in M.A.305, of, indien van toepassing, in het systeem van technische logboeken van het luchtvaartuig, zoals vermeld in M.A.306.

▼ B

SUBDEEL E

ONDERDELEN

▼ M5M.A.501 **Classificatie en installatie**

- a) Alle componenten dienen in de volgende categorieën te worden geclassificeerd:

▼ M6▼ C3

- (1) Onderdelen die zich in acceptabele toestand bevinden, zijn vrijgegeven middels een EASA-formulier 1 of gelijkwaardig en zijn gemarkeerd in overeenstemming met subdeel Q van bijlage I (deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, tenzij anders gespecificeerd in bijlage I (deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 of in deze bijlage (deel M) of bijlage V quinques (deel CAO).

▼ M5

- (2) Onbruikbare componenten die moeten worden onderhouden in overeenstemming met deze verordening.

▼ M6▼ C3

- (3) Componenten die als niet meer te herstellen zijn geclassificeerd omdat ze hun maximale levensduur hebben bereikt of een niet-herstelbaar defect hebben.

▼ M5

- (4) Standaardonderdelen die worden gebruikt in een luchtvaartuig, motor, propeller of andere component van een luchtvaartuig, wanneer deze in de onderhoudsgegevens zijn opgenomen en wanneer ze vergezeld gaan van een bewijs van conformiteit dat terug te voeren is op de van toepassing zijnde standaard.
- (5) Grondstoffen en verbruiksmaterialen die tijdens het onderhoud worden gebruikt, indien de organisatie ervan overtuigd is dat deze materialen voldoen aan de voorgeschreven specificatie en de materialen voldoende traceerbaar zijn. Alle materiaal moet vergezeld gaan van documentatie die duidelijk betrekking heeft op het materiaal in kwestie, een conformiteitsverklaring aan de specificatie bevat en tevens gegevens waaruit blijkt van welke fabrikant en leverancier het materiaal afkomstig is.
- b) Componenten, standaardonderdelen en materialen mogen alleen in een luchtvaartuig of een component worden geïnstalleerd als ze zich in goede staat bevinden en voldoen aan de toepasselijke eisen van punt a), en als de component, het standaardonderdeel of het materiaal in kwestie gespecificeerd is in de toepasselijke onderhoudsgegevens.

▼ M6▼ C3M.A.502 **Onderdelenonderhoud**

- a) Het onderhoud van onderdelen wordt uitgevoerd door onderhoudsorganisaties die zijn goedgekeurd overeenkomstig subdeel F van deze bijlage of overeenkomstig bijlage II (deel 145) of bijlage V quinques (deel CAO), al naargelang van toepassing.

▼ **C3**

- b) ► **M8** Als een component op een luchtvaartuig is gemonteerd, mag het onderhoud van deze component, bij wijze van uitzondering op punt a), worden uitgevoerd door een organisatie voor het onderhoud van luchtvaartuigen die is erkend overeenkomstig subdeel F van deze bijlage, bijlage II (Deel 145) of bijlage V quinquies (Deel CAO), of door het in M.A.801, onder b), punt 1, bedoelde certificeringspersoneel. ◀ Dergelijk onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig of overeenkomstig de onderhoudsgegevens van de componenten, als de bevoegde autoriteit hiermee instemt. Deze luchtvaartuigonderhoudsorganisatie of dit onderhoudspersoneel mag het onderdeel tijdelijk verwijderen voor onderhoud als dit nodig is om de toegang tot het onderdeel te verbeteren, behalve als extra onderhoud nodig is ten gevolge van de verwijdering. Onderdelenonderhoud dat in overeenstemming met deze alinea wordt uitgevoerd, komt niet in aanmerking voor de afgifte 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 punt a) mag het onderhoud van een op een motor of hulpaggregaat (APU) gemonteerd onderdeel worden uitgevoerd door een motoronderhoudsorganisatie die erkend is overeenkomstig subdeel F van deze bijlage of bijlage II (deel 145) of bijlage V quinquies (deel CAO). Dergelijk onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig de onderhoudsgegevens van de motor of het APU of overeenkomstig de onderhoudsgegevens van de componenten, als de bevoegde autoriteit hiermee instemt. Deze onderhoudsorganisatie met een classificatie Categorie B mag het onderdeel tijdelijk verwijderen voor onderhoud als dit nodig is om de toegang tot het onderdeel te verbeteren, behalve als extra onderhoud nodig is ten gevolge van de verwijdering.

De bovenstaande punten a), b) en c) zijn niet van toepassing op componenten waarnaar wordt verwezen in 21.A.307, punt c), van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.

- d) ► **M8** Als een onder c) van 21.A.307 van bijlage I (Deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 bedoelde component op een luchtvaartuig is gemonteerd of tijdelijk is verwijderd om de toegang ertoe te verbeteren, mag het onderhoud van die component worden uitgevoerd door een organisatie voor het onderhoud van luchtvaartuigen die is erkend overeenkomstig subdeel F van deze bijlage, bijlage II (Deel 145) of bijlage V quinquies (Deel CAO), al naargelang van toepassing, of door het in M.A.801, onder b), punt 1, bedoelde certificeringspersoneel of door de in M.A.801, onder b), punt 2, bedoelde piloot-eigenaar. ◀ Onderdelenonderhoud dat in overeenstemming met deze alinea wordt uitgevoerd, komt niet in aanmerking voor de afgifte 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 en periodiek gecontroleerde componenten

▼ **M8**

- a) Geïnstalleerde onderdelen met beperkte levensduur en tijdsafhankelijke componenten mogen de in het onderhoudsprogramma en de luchtwaardigheidsaanwijzingen gespecificeerde beperking niet overschrijden, behalve zoals bepaald in M.A.504, onder b).

▼ **C3**

- b) Als de goedgekeurde beperking wordt overschreven, wordt de component uit het luchtvaartuig gehaald voor onderhoud of, in het geval van onderdelen met beperkte levensduur, voor verwijdering.

▼ M5**M.A.504 Scheiding van componenten**

- a) Onbruikbare en niet meer te herstellen componenten worden gescheiden van bruikbare componenten, standaardonderdelen en materialen.

▼ M6**▼ C3**

- b) Niet meer te herstellen componenten mogen niet opnieuw worden toegelaten in het componententoeleveringssysteem, tenzij de maximale levensduur verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼ B

SUBDEEL F

*ONDERHOUDSORGANISATIE***▼ M2****M.A.601 Toepassingsgebied**

In dit subdeel worden de eisen vastgesteld waaraan een organisatie dient te voldoen om in aanmerking te komen voor de afgifte of verlenging van een goedkeuring voor het onderhoud van andere luchtvaartuigen dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen en daarin te installeren onderdelen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008.

▼ B**M.A.602 Aanvraag**

Een aanvraag tot afgifte of wijziging van een erkenning van een onderhoudsorganisatie dient op een formulier te worden gedaan en op een door de bevoegde autoriteit vastgestelde wijze.

M.A.603 Uitbreiding van erkenning**▼ M6****▼ C3**

- a) Een organisatie die betrokken is bij de activiteiten waarop dit subdeel betrekking heeft, mag haar activiteiten niet uitoefenen tenzij zij is erkend door de bevoegde autoriteit. Daartoe gebruikt de bevoegde autoriteit het in aanhangsel V opgenomen model.
- b) De reikwijdte van de werkzaamheden die onder de erkenning vallen, wordt gespecificeerd in het handboek van de onderhoudsorganisatie, overeenkomstig M.A.604. De klassen en bevoegdverklaringen die moeten worden gebruikt voor de erkenning van onderhoudsorganisaties, zijn opgenomen in aanhangsel IV van dit deel.

▼ B

- c) Een erkende onderhoudsorganisatie mag, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens, een beperkte reeks onderdelen fabriceren voor gebruik tijdens het lopende werk in zijn eigen faciliteiten, zoals bepaald in het onderhoudshandboek van de organisatie.

M.A.604 Handboek van de onderhoudsorganisatie

- a) De onderhoudsorganisatie dient een handboek ter beschikking te stellen waarin ten minste volgende informatie is verrat:

▼ M6**▼ C3**

1. een verklaring, ondertekend door de overeenkomstig M.A.606, punt a), aangestelde verantwoordelijke manager, waarin wordt bevestigd dat de organisatie te allen tijde haar activiteiten zal uitvoeren overeenkomstig de voorschriften van deze bijlage (deel M) of bijlage V ter (deel ML), al naargelang van toepassing, en overeenkomstig het handboek;

▼ B

2. de reikwijdte van de werkzaamheden van de organisatie;
3. de titel(s) en naam (namen) van de persoon (personen) waarnaar in punt M.A.606(b) wordt verwezen;
4. een organigram dat de verantwoordelijkheidsniveaus aangeeft tussen de persoon (personen) waarnaar in punt M.A.606(b) wordt verwezen;

▼ M8

5. een lijst van het certificeringspersoneel en, indien van toepassing, het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, met het toepassingsgebied van hun erkenning, en;

▼ M1

6. een lijst met locaties waar onderhoud plaatsvindt, samen met een algemene beschrijving van de aanwezige voorzieningen, en;

▼ B

7. procedures die aantonen hoe de onderhoudsorganisatie de naleving van dit 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 autoriteit te worden goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande punt b) kunnen via een procedure kleine wijzigingen in het handboek worden goedgekeurd (hierna: indirecte erkenning).

M.A.605 Faciliteiten

De organisatie dient ervoor te zorgen dat:

- a) passende faciliteiten beschikbaar zijn voor alle geplande werkzaamheden, dat gespecialiseerde werkplaatsen en hallen naar behoren zijn afgescheiden om bescherming tegen verontreiniging en het milieu te verzekeren;
- b) kantoorruimte beschikbaar is voor het management van alle geplande werk, voornamelijk met inbegrip van het bijhouden van de onderhoudsgegevens;
- c) veilige opslagfaciliteiten beschikbaar zijn 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.

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 dit subdeel steeds naleeft. Die perso(o)n(en) zal (zullen) uiteindelijk verantwoordelijk zijn t.o.v. de verantwoordelijke manager.

▼ B

- c) Alle in punt 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 certificaat van vrijgave voor gebruik (CRS) uitgeeft.

▼ M8

- e) De kwalificatie van alle personeel dat betrokken is bij onderhoud en beoordelingen van de luchtwaardigheid moet worden aange-toond en geregistreerd.

▼ B

- f) Personeel dat gespecialiseerde taken uitvoert, zoals lassen, niet-destructieve tests/inspecties andere dan kleurcontrast, dienen gekwalificeerd te zijn volgens een officieel erkende norm.

▼ M5

- g) De onderhoudsorganisatie dient over voldoende certificeringspersoneel te beschikken om certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven voor de in de punten M.A.612 en M.A.613 bedoelde luchtvaartuigen en componenten. Het personeel dient te voldoen aan de volgende eisen:

1. Bijlage III (deel 66) in het geval van luchtvaartuigen;
2. Artikel 5, lid 6, van deze verordening in het geval van componenten.

▼ B

- h) In afwijking van punt 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 voorafgaande luchtwaardigheidsaanwijzing waarin specifiek wordt gesteld dat de vliegtuigbemanning deze luchtwaardigheidsaanwijzing mag uitvoeren, mag de organisatie de gezagvoerder van het luchtvaartuig een beperkte kwalificatie 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 opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat deze in staat is de luchtwaardigheidsaanwijzing overeenkomstig de vereiste norm uit te voeren;

▼ C2

2. In het geval van een vlucht van een luchtvaartuig vanuit een ondersteunde locatie, mag de organisatie een beperkte kwalificatie 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 opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat deze de vastgestelde taak overeenkomstig de vereiste norm kan uitvoeren.

▼ M8

- i) Als de organisatie beoordelingen van de luchtwaardigheid uitvoert en het overeenkomstige certificaat van de beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft voor ELA1-luchtvaartuigen die niet betrokken zijn bij commerciële vluchtuitvoeringen overeenkomstig ML.A.903 van bijlage V ter (Deel ML), dient zij te beschikken over personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat gekwalificeerd en gemachtigd is en voldoet aan alle onderstaande eisen:

1. houder zijn van een machtiging voor certificeringspersoneel voor het desbetreffende luchtvaartuig;

▼ M8

2. minstens drie jaar ervaring hebben als certificeringspersoneel;
3. onafhankelijk zijn van het proces voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van de beoordeelde luchtvaartuigen, of de algemene verantwoordelijkheid dragen voor het proces voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van het volledige beoordeelde luchtvaartuig;
4. bewezen kennis hebben verworven van subdeel C van deze bijlage (Deel M) of subdeel C van bijlage V ter (Deel ML);
5. bewezen kennis hebben verworven van de procedures van de onderhoudsorganisatie die relevant zijn voor de beoordeling van de luchtwaardigheid en de afgifte van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid;
6. formeel erkend zijn door de bevoegde autoriteit na een luchtwaardigheidsbeoordeling te hebben uitgevoerd onder toezicht van de bevoegde autoriteit of het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid van de organisatie, overeenkomstig een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedure;
7. minstens één luchtwaardigheidsbeoordeling hebben uitgevoerd in de voorbije twaalf maanden.

▼ M6**▼ C3****▼ M1****M.A.607 Certificeringspersoneel en luchtwaardigheidspersoneel****▼ B**

- a) Naast punt M.A.606, onder g), kan certificeringspersoneel zijn bevoegdheden uitsluitend uitoefenen indien de organisatie ervoor heeft gezorgd:

▼ M6**▼ C3**

1. dat het certificeringspersoneel kan aantonen dat het voldoet aan de vereisten van 66.A.20, onder b), van bijlage III (deel-66) of, als die bijlage zulks voorschrijft, aan de regelgeving van de lidstaat;

▼ B

2. dat het certificeringspersoneel een adequaat begrip heeft van het desbetreffende, te onderhouden luchtvaartuig en/of luchtvaartuig-onderdeel(en), en tevens van de ermee verbonden organisatieprocedures.
- b) In volgende onvoorziene gevallen, wanneer een luchtvaartuig elders dan op de hoofdbasis aan de grond wordt gehouden, op een locatie waar geen geschikt certificeringspersoneel aanwezig is, mag de onderhoudsorganisatie die werd gecontracteerd voor onderhoudsondersteuning een eenmalige certificeringskwalificatie afgeven:
 1. aan een van zijn werknemers die een typekwalificatie bezit op een luchtvaartuig van een soortgelijke technologie, constructie en systemen, of
 2. aan een persoon met minimaal drie jaar onderhoudservaring die in het bezit is van een geldige ICAO-onderhoudslicentie voor luchtvaartuigen met bevoegdheid voor het type luchtvaartuig dat gecertificeerd moet worden, vooropgesteld dat er op genoemde locatie geen organisatie is die over de geschikte erkenning overeenkomstig dit deel beschikt, en de contracterende organisatie bewijzen aangaande de ervaring en de vergunning van genoemde persoon verkrijgt en registreert.

▼ B

► **M1** Al deze gevallen moeten aan de bevoegde autoriteit worden gemeld binnen de zeven dagen na de afgifte van een dergelijke certificeringsvergunning. ◀ De erkende onderhoudsorganisatie die de eenmalige certificeringskwalificatie afgeeft, dient ervoor te zorgen dat elk onderhoud, dat de vliegveiligheid kan beïnvloeden, opnieuw wordt gecontroleerd.

▼ M1

- c) De erkende onderhoudsorganisatie dient alle details i.v.m. het certificeringspersoneel en luchtwaardigheidspersoneel in te schrijven en een actuele lijst van alle certificeringspersoneel en luchtwaardigheidspersoneel bij te houden, samen met de reikwijdte van de erkenning als onderdeel van het handboek van de organisatie overeenkomstig M.A.604, onder a), punt 5.

▼ B**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 sporadisch worden gebruikt.
- b) Gereedschappen en uitrusting moeten worden gecontroleerd en geïjkt volgens een officieel erkende norm. Gegevens over dergelijke ijkingen en de gebruikte norm dienen door de organisatie te worden bijgehouden.

▼ M5

- c) De organisatie dient alle binnenkomende componenten, standaardonderdelen en materialen te inspecteren, classificeren en passend te scheiden.

▼ M6**▼ C3****M.A.609 Onderhoudsgegevens**

Bij het uitvoeren van onderhoud, inclusief wijzigingen en reparaties, dient de erkende onderhoudsorganisatie de van toepassing zijnde onderhoudsgegevens bij te houden en te gebruiken, zoals gespecificeerd in M.A.401 van deze bijlage of in M.L.A.401 van bijlage V ter (deel ML). Ingeval de klant de onderhoudsgegevens levert, mag de organisatie die gegevens echter alleen bijhouden en gebruiken terwijl de onderhoudswerkzaamheden aan de gang zijn.

▼ B**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.

▼ M6**▼ C3****M.A.611 Onderhoudsnormen**

Alle onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig de eisen van subdeel D, sectie A, van deze bijlage, of overeenkomstig de eisen van subdeel D, sectie A, van bijlage V ter (deel ML), zoals uiteengezet in artikel 3, lid 1.

▼ C3**M.A.612 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen**

Na voltooiing van alle overeenkomstig dit subdeel vereiste onderhoud van een luchtvaartuig wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven overeenkomstig M.A.801 van deze bijlage of ML.A.801 van bijlage V ter (deel ML), zoals uiteengezet in artikel 3, lid 1.

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

- a) Nadat alle vereisten onderhoud van onderdelen voltooid is overeenkomstig dit subdeel, wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen afgegeven overeenkomstig M.A.802 van deze bijlage of ML.A.802 van bijlage V ter (deel ML), al naargelang van toepassing. Er wordt een EASA-formulier 1 afgegeven, behalve voor onderdelen die onderhouden zijn overeenkomstig punt b) of d) van M.A.502, voor onderdelen die vervaardigd zijn overeenkomstig punt c) van M.A.603 van deze bijlage en voor onderdelen waarvoor anders is bepaald in ML.A.502 van bijlage V ter (deel ML).
- b) Het certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen, EASA-formulier 1, mag worden opgemaakt vanuit een computersysteem.

▼ M1**M.A.614 Gegevens inzake onderhoud en beoordeling van de luchtwaardigheid****▼ M8**

- a) De erkende onderhoudsorganisatie registreert alle details van de uitgevoerde werkzaamheden. De gegevens die nodig zijn om aan te tonen dat voldaan is aan alle eisen voor de afgifte van het certificaat van vrijgave voor gebruik, met inbegrip van de vrijgavedocumenten van de subcontractant, en voor de afgifte van elk certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid, worden bijgehouden.
- b) De erkende onderhoudsorganisatie verstrekt een kopie van elk certificaat van vrijgave voor gebruik aan de eigenaar of exploitant van het luchtvaartuig, samen met een kopie van alle gedetailleerde onderhoudsgegevens die verband houden met de uitgevoerde werkzaamheden en die nodig zijn om de naleving van M.A.305 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.305 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, aan te tonen.

▼ M1

- c) De erkende onderhoudsorganisatie dient een afschrift te bewaren van de onderhoudsadministratie en alle gerelateerde onderhoudsgegevens gedurende drie jaar volgend op de dag waarop het luchtvaartuig of het luchtvaartuigonderdeel waarop de werkzaamheden betrekking hebben door de erkende onderhoudsorganisatie is vrijgegeven voor gebruik. ► **M8** Voorts moet de erkende onderhoudsorganisatie een kopie van alle gegevens die betrekking hebben op de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid, gedurende drie jaar na de datum van afgifte bewaren en een kopie ervan verstrekken aan de eigenaar van het luchtvaartuig. ◀
 1. De in dit punt vermelde administratie dient zodanig te worden opgeslagen dat ze bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert.
 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 bewaring in goede staat garandeert.
 3. Wanneer een erkende onderhoudsorganisatie haar werkzaamheden staakt, dienen alle bewaarde onderhoudsgegevens die de laatste drie 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.

▼ M6**▼ C3****M.A.615 Bevoegdheden van de organisatie**

De overeenkomstig subdeel F, sectie A, van deze bijlage erkende onderhoudsorganisatie 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;
- b) gespecialiseerde diensten laten verrichten bij een andere passend gekwalificeerde organisatie, onder controle van de onderhoudsorganisatie, zoals beschreven in het handboek van de onderhoudsorganisatie;
- c) op elke plaats elk luchtvaartuig 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 occasioneel onderhoud, conform de in het handboek van de onderhoudsorganisatie uiteengezette voorwaarden;
- d) certificaten van vrijgave voor gebruik afgeven bij voltooiing van het onderhoud, overeenkomstig M.A.612 of M.A.613 van deze bijlage;
- e) indien specifiek erkend om dit te doen voor ELA1-luchtvaartuigen die geen commerciële activiteiten uitvoeren, luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoeren en het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven, overeenkomstig de voorwaarden van ML.A.903 van bijlage V ter (deel ML).

De organisatie mag enkel het onderhoud uitvoeren van een luchtvaartuig of onderdeel waarvoor ze is erkend indien alle noodzakelijke faciliteiten, uitrusting, gereedschappen, materiaal, onderhoudsgegevens en certificeringspersoneel beschikbaar zijn.

▼ B**M.A.616 Organisatorische evaluatie**

Om ervoor te zorgen dat de erkende onderhoudsorganisatie blijft voldoen aan de vereisten van dit subdeel, dient zij haar organisatie op regelmatige basis te evalueren.

M.A.617 Wijzigingen aan de erkende onderhoudsorganisatie

Teneinde de bevoegde autoriteit de mogelijkheid te bieden om de voortdurende naleving van dit deel vast te stellen, dient de erkende onderhoudsorganisatie haar elk voorstel te melden om gelijk welke wijziging door te voeren, voordat die wijzigingen plaatshebben:

1. de naam van de organisatie;
2. de locatie van de organisatie;
3. aanvullende locaties van de organisatie;
4. de verantwoordelijke manager;
5. elke van de in punt M.A.606, onder b), gespecificeerde personen;
6. de faciliteiten, uitrusting, gereedschappen, materiaal, procedures, omvang van het werk, certificeringspersoneel en luchtwaardigheidspersoneel die de erkenning kunnen beïnvloeden.

▼ M1**▼ B**

Ingeval de voorgestelde wijzigingen in personeel niet op voorhand bij het management bekend zijn, dienen deze wijzigingen bij de eerste gelegenheid te worden meegedeeld.

▼ B**M.A.618 Geldigheid van de erkenning****▼ M8**

- a) Een erkenning blijft geldig tot en met 24 september 2021, op voorwaarde dat:

▼ B

1. de organisatie blijft voldoen aan de voorwaarden van dit deel, met name de bepalingen betreffende de behandeling van bevindingen zoals gespecificeerd onder punt M.A.619;
 2. de bevoegde autoriteit toegang krijgt tot de organisatie om de blijvende naleving van dit deel vast te stellen; en
 3. er geen afstand wordt gedaan van de erkenning of de erkenning niet wordt ingetrokken.
- b) In geval van afstand of intrekking, moet het certificaat van erkenning worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

M.A.619 Bevindingen**▼ M6****▼ C3**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke belangrijke niet-naleving van de in deze bijlage en bijlage V ter (deel ML) vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke niet-naleving van de in deze bijlage en bijlage V ter (deel ML) vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijk gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

▼ B

- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig punt 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 autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen periode.

SUBDEEL G

*MANAGEMENTORGANISATIE VOOR PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***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 erkenning van managementorganisaties van permanente luchtwaardigheid.

M.A.702 Aanvraag

Een aanvraag voor afgifte of wijziging van de erkenning van een managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient op een formulier te worden gedaan en op een door de bevoegde autoriteit vastgestelde wijze.

M.A.703 Uitbreiding van de erkenning

- a) De erkenning wordt aangegeven op een door de bevoegde autoriteit afgegeven certificaat (zie bijlage VI).

▼ M2

- b) Niettegenstaande punt a), moet voor luchtvaartuigen met een exploitatievergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008 de goedkeuring deel uitmaken van de vergunning tot vluchtuitvoering, die door de bevoegde instantie voor het geëxploiteerde luchtvaartuig is uitgegeven.

▼ B

- c) De reikwijdte van de vergunning wordt overeenkomstig punt M.A.704 bepaald in het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement.

▼ B**M.A.704 Handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement**

- a) De organisatie voor het management van de permanente luchtwaardigheid dient een handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement te voorzien waarin volgende informatie is vervat:

▼ M8

1. een door de verantwoordelijke beheerder ondertekende verklaring die bevestigt dat de organisatie te allen tijde in overeenstemming met deze bijlage (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML) zal werken, voor zover van toepassing;

▼ B

2. de reikwijdte van de werkzaamheden van de organisatie,
3. de titel(s) en na(a)m(en) van personen waarnaar wordt verwezen in de punten M.A.706, onder a), M.A.706, onder c), M.A.706, onder d) en M.A.706, onder i);
4. een organigram dat de hiërarchische banden en verantwoordelijkheden aangeeft tussen alle personen waarnaar wordt verwezen in M.A.706, onder a); M.A.706, onder c); M.A.706, onder d) en M.A.706, onder i);
5. een lijst met het luchtwaardigheidspersoneel waarnaar wordt verwezen in punt M.A.707, waarop, indien van toepassing, het personeel wordt gespecificeerd dat bevoegd is om vliegvergunningen af te geven in overeenstemming met punt M.A.711, onder c), en;
6. een algemene beschrijving en locatie van de faciliteiten;

▼ M8

7. de procedures waarin wordt gespecificeerd hoe de organisatie toeziet op de naleving van deze bijlage (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML), voor zover van toepassing, en;

▼ B

8. de wijzigingsprocedures voor het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement;

▼ M2

9. de lijst van goedgekeurde onderhoudsprogramma's voor luchtvaartuigen of voor luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008, de lijst van „generieke” en „basisonderhoudsprogramma's”.

▼ B

- b) Het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement en haar wijzigingen moeten door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande punt b) kunnen via een indirecte erkenningsprocedure kleine wijzigingen in het handboek indirect worden goedgekeurd. De kleine wijziging wordt bepaald in de indirecte erkenningsprocedure, 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.

M.A.705 Faciliteiten

De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient in geschikte kantoorruimte te voorzien op gepaste locaties voor het personeel bepaald in punt M.A.706.

M.A.706 Personeelsvereisten**▼ M8**

- a) De organisatie stelt een verantwoordelijke manager aan die binnen de organisatie de bevoegdheid heeft om ervoor te zorgen dat alle activiteiten op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid kunnen worden gefinancierd en uitgevoerd in overeenstemming met deze bijlage (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing.

▼ M2

- b) Voor luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 is de verantwoordelijke manager als bedoeld in paragraaf a) de persoon die binnen de onderneming verantwoordelijk is om ervoor te zorgen dat alle vluchtuitvoeringen van de exploitant gefinancierd en uitgevoerd kunnen worden conform de voor het afgeven van een vergunning tot vluchtuitvoering vereiste norm.

▼ M8

- c) Er wordt een persoon of een groep van personen aangewezen die ervoor verantwoordelijk zijn dat de organisatie te allen tijde voldoet aan de in deze bijlage (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML) vastgestelde toepasselijke eisen inzake het beheer van de permanente luchtwaardigheid, de beoordeling van de luchtwaardigheid en de vliegvergunning. Die perso(o)n(en) legt (leggen) uiteindelijk verantwoording af aan de manager.

▼ M2

- d) Voor luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 wijst de verantwoordelijke manager een genomineerde functionaris aan. Deze persoon zal verantwoordelijk zijn voor het management van en het toezicht op de permanente luchtwaardigheidsactiviteiten overeenkomstig paragraaf c).

▼ B

- e) De genomineerde functionaris als bedoeld in punt d) mag niet worden tewerkgesteld door een krachtens deel 145 erkende organisatie onder contract bij de exploitant, tenzij specifiek overeengekomen met de bevoegde autoriteit.
- f) De organisatie dient voldoende passend gekwalificeerd personeel te hebben voor het verwachte werk.
- g) Alle in de punten c) en d) vermelde personen moeten kunnen aantonen dat zij beschikken over relevante kennis, achtergrond en gepaste ervaring m.b.t. permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen.
- h) De kwalificatie van alle personeel dat betrokken is bij het management van permanente luchtwaardigheid dient te worden vastgelegd.

▼ M8

- i) Voor organisaties die certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid verlenen overeenkomstig M.A.711, onder a), punt 4, en M.A.901 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.901, onder c), van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, wijst de organisatie de daartoe bevoegde personen aan, na goedkeuring van de bevoegde autoriteit.

▼ B

- j) De organisatie definieert en actualiseert in het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement de titel(s) en na(a)m(en) van personen waarnaar wordt verwezen in de punten M.A.706, onder a), M.A.706, onder c), M.A.706, onder d) en M.A.706, onder i).

▼ M2

- k) Voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen en luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 dient de organisatie de vakbekwaamheid van het personeel dat betrokken is bij al het permanent luchtwaardigheidsmanagement, de beoordeling van de luchtwaardigheid en/of kwaliteitscontroles, vast te stellen en te controleren overeenkomstig een door de bevoegde instantie goedgekeurde procedure en norm.

▼ B**M.A.707 Luchtwaardigheidspersoneel****▼ M8**

- a) Om erkend te worden voor het uitvoeren van beoordelingen van de luchtwaardigheid, en, indien van toepassing, voor het afgeven van vliegvergunningen, moet een erkende organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid over geschikt luchtwaardigheidsbeoordelingspersoneel beschikken om certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid of aanbevelingen af te geven als bedoeld in sectie A, subdeel I, van bijlage I (Deel M) of sectie A, subdeel I, van bijlage V ter (Deel ML), en, indien van toepassing, om vliegvergunningen af te geven overeenkomstig M.A.711, onder c):

▼ M2

1. Voor luchtvaartuigen die door de luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 worden gebruikt en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of meer, behalve ballonnen, dient dit personeel te beschikken over:
 - a) ten minste vijf jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid, en;
 - b) een passende licentie overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een academische graad in de luchtvaart of gelijkwaardig, en;
 - c) formele opleiding in luchtvaartonderhoud, en;
 - d) een functie binnen de erkende organisatie met passende verantwoordelijkheden.
 - e) onverminderd de punten a) tot en met d) kan de in punt M.A.707(a)1(b) bepaalde vereiste worden vervangen door vijf jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid bovenop de reeds in punt M.A.707(a)1(a) voorgescreven ervaring.
2. Voor alle luchtvaartuigen met een maximale startmassa van 2 730 kg of minder, en ballonnen, die niet door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 worden gebruikt, moet dit personeel beschikken over:
 - a) ten minste drie jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid, en;
 - b) een passende licentie overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een academische graad in de luchtvaart of gelijkwaardig, en;
 - c) passende opleiding in luchtvaartonderhoud, en;
 - d) een functie binnen de erkende organisatie met passende verantwoordelijkheden;
 - e) Niettegenstaande de punten a) tot en met d) kan de in punt M.A.707(a)2(b) bepaalde vereiste worden vervangen door vier jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid bovenop de reeds in punt M.A.707(a)2(a) voorgescreven ervaring.

▼ M1

- b) Aan door de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid benoemd luchtwaardigheidspersoneel kan enkel een autorisatie verleend worden door de erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid, als het formeel door de bevoegde autoriteit is aanvaard nadat het op bevredigende wijze een beoordeling van de luchtwaardigheid heeft afgerond onder toezicht van de competente autoriteit of onder toezicht van de het luchtwaardigheidspersoneel van de organisatie in overeenstemming met een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedure.

▼ B

- c) De organisatie moet ervoor zorgen dat personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen relevante en recente managementervaring kan aantonen in permanente luchtwaardigheid.

▼ B

- d) Luchtwaardigheidspersoneel moet geïdentificeerd worden door elke persoon op te sommen in het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement, samen met de verwijzing naar hun erkenning op het gebied van luchtwaardigheidsbeoordelingen.
- e) De organisatie dient gegevens bij te houden van alle luchtwaardigheidspersoneel, die de details omvatten van elke passende kwalificatie, samen met een samenvatting van relevante managementervaring en -opleiding in permanente luchtwaardigheid, plus een kopie van de autorisatie. Deze aantekeningen moeten bewaard blijven tot twee jaar nadat het luchtwaardigheidspersoneel de organisatie heeft verlaten.

M.A.708 Permanent luchtwaardigheidsmanagement**▼ M8**

- a) De organisatie ziet erop toe dat alle beheer van de permanente luchtwaardigheid wordt verricht overeenkomstig sectie A, subdeel C, van deze bijlage (Deel M) of sectie A, subdeel C, van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing.

▼ B

- b) Voor elk beheerd luchtvaartuig dient de erkende organisatie voor permanent luchtwaardigheidsmanagement:

▼ M8

1. erop toe te zien dat een onderhoudsprogramma voor het luchtvaartuig wordt opgesteld en gecontroleerd, met inbegrip van elk toepasselijk betrouwbaarheidsprogramma, zoals vereist bij M.A.302 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.302 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;
2. voor luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen die een vergunning hebben gekregen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, een kopie van het onderhoudsprogramma te verstrekken aan de eigenaar of exploitant die verantwoordelijk is overeenkomstig M.A.201 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.201 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;

▼ B

3. de goedkeuring van wijzigingen en reparaties te beheren;

▼ M8

4. ervoor te zorgen dat alle onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig het goedgekeurde onderhoudsprogramma en vrijgegeven overeenkomstig sectie A, subdeel H, van deze bijlage (Deel M) of sectie A, subdeel H van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;

▼ B

5. ervoor te zorgen dat alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen en operationele aanwijzingen 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 daartoe erkende onderhoudsorganisatie;
7. ervoor te zorgen dat het luchtvaartuig naar een daartoe erkende onderhoudsorganisatie wordt gebracht, wanneer nodig,
8. het geplande onderhoud, de toepassing van luchtwaardigheidsaanwijzingen, de vervanging van onderdelen met beperkte levensduur, en onderdeleninspectie te coördineren zodat het werk naar behoren wordt uitgevoerd;

▼ B

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.

▼ M8

- c) In het geval van complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of luchtvaartuigen die worden gebruikt voor commercieel luchttransport of luchtvaartuigen die worden gebruikt voor commerciële gespecialiseerde vluchten of commerciële ATO's of DTO's, wanneer de CAMO niet op passende wijze is erkend overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of subdeel F van deze bijlage (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO), stelt de organisatie in overleg met de exploitant een schriftelijk onderhoudscontract op met een organisatie die erkend is overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of subdeel F van deze bijlage (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO) of met een andere exploitant; dit contract bevat nadere informatie over de functies in punt M.A.301, onder b), c), f) en g), van deze bijlage (Deel M) of punt ML.A.301, onder b) tot en met e), van bijlage V quater (Deel ML), garandeert dat alle onderhoud uiteindelijk wordt uitgevoerd door een onderhoudsorganisatie die erkend is overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of subdeel F van deze bijlage (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO), en definieert de steun van de in M.A.712, onder b), van deze bijlage (Deel M) bedoelde kwaliteitsfuncties.
- d) Onverminderd punt c) kan het contract worden opgesteld in de vorm van individuele werkorders gericht tot de onderhoudsorganisatie die erkend is overeenkomstig bijlage II (Deel 145) of subdeel F van deze bijlage (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO), in het geval van:
 1. een luchtvaartuig dat occasioneel lijnonderhoud nodig heeft;
 2. onderdelenonderhoud, met inbegrip van motoronderhoud.

M.A.709 Documentatie

- a) De erkende organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid dient toepasselijke actuele onderhoudsgegevens te bezitten en te gebruiken overeenkomstig M.A.401 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.401 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, voor de uitvoering van de in M.A.708 van deze bijlage (Deel M) bedoelde taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid. Die gegevens kunnen worden verstrekt door de eigenaar of door de exploitant, op voorwaarde dat een passend contract is gesloten met die eigenaar of exploitant. In dat geval moet de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid deze gegevens enkel tijdens de duur van het contract bijhouden, behalve indien anders bepaald in M.A.714 van deze bijlage (Deel M).
- b) Voor luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, mag de erkende organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid „basis-” en/of „generieke” onderhoudsprogramma's opstellen, met het oog op de eerste afgifte van de erkenning of de uitbreiding van de reikwijdte van een erkenning, zonder dat er sprake moet zijn van de in aanhangsel I van deze bijlage (Deel M) of aanhangsel I van bijlage V ter (Deel ML) bedoelde contracten. Deze „basis-” en „generieke” onderhoudsprogramma's sluiten echter niet uit dat te gepasten tijde een passend onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen moet worden opgesteld overeenkomstig M.A.302 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.302 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, vóór de in M.A.711 van deze bijlage bedoelde bevoegdheden worden uitgeoefend.

▼ M8**M.A.710 Beoordeling van de luchtwaardigheid**

Als de overeenkomstig M.A.711, onder b), van deze bijlage (Deel M) erkende organisatie luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoert, worden deze verricht overeenkomstig M.A.901 van deze bijlage (Deel M) of ML.A.903 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing.

▼ B**M.A.711 Bevoegdheden van de organisatie**

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

▼ M2

1. de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen, behalve luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, zoals opgesomd in het goedkeuringscertificaat;
2. de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, zoals opgesomd in het goedkeuringscertificaat en in het Air Operator Certificate (AOC);

▼ B

3. regelingen treffen om beperkte taken van permanente luchtwaardigheid uit te voeren met een andere organisatie die binnen haar kwaliteitsborgingssysteem werkt, zoals opgesomd in het erkenningscertificaat;

▼ M8

4. een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid dat door de bevoegde autoriteit of door een andere organisatie of persoon, al naargelang van toepassing, is afgegeven, verlengen onder de voorwaarden van M.A.901, onder f), van deze bijlage (Deel M) of ML.A.901, onder c), van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;
5. het onderhoudsprogramma goedkeuren, overeenkomstig het bepaalde onder b), punt 2, van ML.A.302, voor luchtvaartuigen die worden beheerd overeenkomstig bijlage V ter (Deel ML).

▼ B

b) Een in een van de lidstaten geregistreerde, erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid kan, aanvullend, de autorisatie krijgen om de in punt M.A.710 bedoelde beoordeling van de luchtwaardigheid uit te voeren, en:

▼ M8

1. het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven en te zijner tijd verlengen volgens de voorwaarden van M.A.901, onder c), punt 2, of M.A.901, onder e), punt 2, van deze bijlage (Deel M) of ML.A.901, onder c), van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, en

▼ B

2. de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie een aanbeveling verstrekken voor de beoordeling van de luchtwaardigheid.
- c) Een managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid die een erkenning bezit die de in punt M.A.711, onder b), vermelde bevoegdheden omvat, kan bovendien erkend worden voor de afgifte van een vliegvergunning in overeenstemming met punt 21.A.711, onder d), van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 voor het specifieke luchtvaartuig waarvoor de organisatie een erkenning heeft om het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af te geven, wanneer die managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de conformiteit met de goedgekeurde vluchtvoorwaarden bevestigt overeenkomstig een passende goedgekeurde procedure in het handboek vermeld in punt M.A.704.

▼ B**M.A.712 Kwaliteitsborgingssysteem**

- a) Om te waarborgen dat de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid blijft voldoen aan de vereisten van dit subdeel, dient zij een kwaliteitsborgingssysteem in te stellen en een kwaliteitsmanager aan te stellen 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 verantwoordelijke manager te omvatten om te waarborgen dat, indien nodig, corrigerende maatregelen worden genomen.
- b) Het kwaliteitsborgingssysteem dient de op grond van sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel-M) uitgevoerde activiteiten te controleren. Het zal in ieder geval de volgende functies omvatten:
 1. controleren dat alle op grond van sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel-M) uitgevoerde activiteiten worden uitgevoerd in overeenstemming met de goedgekeurde procedures;
 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 gegevens betreffende 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 kwaliteitsborgingssysteem worden gecombineerd met datgene dat door het andere deel wordt vereist.

▼ M2

- e) Voor luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 dient het kwaliteitssysteem overeenkomstig M.A. subdeel G een geïntegreerd onderdeel 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 luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning volgens Verordening (EG) nr. 1008/2008 mag het kwaliteitssysteem vervangen worden door regelmatige organisatorische evaluaties, die door de bevoegde instantie zijn goedgekeurd, behalve wanneer de organisatie certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft voor luchtvaartuigen met een maximale startmassa van meer dan 2 730 kg, behalve ballonnen. Indien er geen kwaliteitssysteem is, mag de organisatie geen beheerstaken inzake permanente luchtwaardigheid uitbesteden aan andere partijen.

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

Teneinde de bevoegde autoriteit in staat te stellen de voortdurende naleving van dit deel vast te leggen, dient de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid haar elk voorstel te melden om een van volgende wijzigingen door te voeren, voordat die wijzigingen plaatsvinden:

1. de benaming van de organisatie;
2. de locatie van de organisatie;
3. aanvullende locaties van de organisatie;
4. de verantwoordelijke manager;

▼ B

5. elk van de personen zoals gespecificeerd in M.A.706, onder c);
6. de faciliteiten, procedures, reikwijdte van werkzaamheden en personeel die de erkenning kunnen beïnvloeden.

Ingeval voorgestelde personeelwijzigingen niet op voorhand bij het management gekend zijn, moeten deze wijzigingen bij de eerste gelegenheid worden gemeld.

M.A.714 Bewaren van gegevens**▼ M8**

- a) De organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid registreert alle bijzonderheden van de uitgevoerde werkzaamheden. De gegevens die vereist zijn op grond van M.A.305 van deze bijlage (Deel M) of M.L.A.305 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, en indien van toepassing op grond van M.A.306 van deze bijlage (Deel M), moeten worden bewaard.

▼ B

- b) Indien de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de in punt M.A.711, onder b), bedoelde bevoegdheid bezit, dient zij een kopie te bewaren van elk afgegeven of, voor zover van toepassing, verlengd certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (ARC) en elke afgegeven aanbeveling, samen met alle ondersteunende documenten. De organisatie dient bovendien een kopie te bewaren van elk certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid dat zij heeft verlengd ingevolge de in punt M.A.711, onder a), punt 4, bedoelde bevoegdheid.
- c) Indien de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid de in punt M.A.711, onder c), bedoelde bevoegdheid bezit, dient zij een afschrift te bewaren van elke vliegvergunning die zij heeft afgegeven conform de bepalingen van punt 21A.729 van de bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- d) De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid dient een afschrift te bewaren van alle in de punten b) en c) opgesomde gegevens, tot twee jaar nadat het luchtvaartuig voorgoed uit dienst werd genomen.
- e) De gegevens moeten worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert.
- f) 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 bewaring in goede staat garandeert.
- g) 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 perioden voor het bewaren van gegevens blijven van kracht voor de genoemde organisatie of persoon.
- h) Wanneer een erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid haar werkzaamheden staakt, dienen alle bijgehouden gegevens overgedragen te worden aan de eigenaar van het luchtvaartuig.

M.A.715 Geldigheid van de erkenning**▼ M8**

- a) Een erkenning blijft geldig tot en met 24 september 2021, op voorwaarde dat:

▼ B

1. de organisatie dit deel blijft naleven, in overeenstemming met de bepalingen betreffende de behandeling van bevindingen zoals gespecificeerd onder punt M.B.705;
2. de bevoegde autoriteit toegang krijgt tot de organisatie om de blijvende naleving van dit deel vast te stellen; en
3. er geen afstand wordt gedaan van de erkenning of de erkenning niet wordt ingetrokken.

▼ B

- b) In geval van afstand of intrekking, moet het erkenningscertificaat worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

M.A.716 Bevindingen**▼ M8**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke belangrijke niet-naleving van de in deze bijlage (Deel M) of bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid;
- b) Een niveau 2-bevinding is elke niet-naleving van de in deze bijlage (Deel M) of bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijkgevaar oplevert voor de vliegveiligheid;

▼ B

- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig punt M.B.705 moet de houder van de erkenning als managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen periode.

SUBDEEL H*CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK***▼ M6****▼ C3****M.A.801 Certificaat van vrijgave voor gebruik van luchtvaartuigen**

- a) Behalve voor luchtvaartuigen die zijn vrijgegeven voor gebruik door een overeenkomstig bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisatie, wordt het certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven in overeenstemming met dit subdeel.
- b) Een luchtvaartuig wordt pas vrijgegeven voor gebruik wanneer, nadat alle vereiste onderhoudstaken goed zijn uitgevoerd, een certificaat van vrijgave voor gebruik is afgegeven. Het certificaat van vrijgave voor gebruik wordt afgegeven door een bevoegd certificeringspersoneel van de onderhoudsorganisatie die is erkend overeenkomstig subdeel F van deze bijlage of bijlage V quinquies (deel CAO), behalve voor andere onderhoudstaken dan de in aanhangsel VII van deze bijlage opgesomde complexe onderhoudstaken; in dat laatste geval wordt het certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven door:
 1. onafhankelijk certificeringspersoneel dat handelt overeenkomstig de voorschriften van artikel 5 van deze verordening; of
 2. de piloot-eigenaar, die handelt overeenkomstig M.A.803 van deze bijlage.
- c) In onvoorziene situaties waarbij een luchtvaartuig aan de grond staat op een locatie waar geen onderhoudsorganisatie erkend is overeenkomstig deze bijlage, bijlage II (deel 145) of bijlage V quinquies (deel CAO) en geen onafhankelijk certificeringspersoneel beschikbaar is, mag de eigenaar, in afwijking van punt b), een persoon aanduiden die over minstens drie jaar passende onderhoudservaring beschikt en houder is van ofwel een geldige onderhoudsvergunning die voldoet aan ICAO-bijlage 1 voor het type luchtvaartuig dat certificering vereist, ofwel een machtiging voor certificeringspersoneel die geldig is voor de werkzaamheden waarvoor certificering vereist is, afgegeven door een overeenkomstig ICAO-bijlage 6 erkende onderhoudsorganisatie, om het luchtvaartuig te onderhouden overeenkomstig de normen die zijn vastgesteld in subdeel D van deze bijlage en het vrij te geven voor gebruik. In dat geval moet de eigenaar:

▼ **C3**

1. in de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig gedetailleerde informatie opnemen en bewaren over het uitgevoerde onderhoud en de kwalificaties van de persoon in kwestie die het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeeft;
 2. ervoor zorgen dat dergelijk onderhoud achteraf wordt gecontroleerd en dat zo snel mogelijk en in elk geval binnen 7 kalenderdagen na de afgifte van een certificaat van vrijgave voor gebruik door de door de eigenaar gemachtigde persoon, een nieuw certificaat van vrijgave voor gebruik wordt afgegeven door een in punt b) bedoelde naar behoren gemachtigde persoon of een overeenkomstig subdeel F van deze bijlage, bijlage II (deel 145) of bijlage V quinquies (deel CAO) erkende organisatie;
 3. de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid in kennis stellen, indien daarmee een contract werd gesloten of, ingeval een dergelijk contract niet werd gesloten, de bevoegde instantie, binnen de zeven dagen na de afgifte van een dergelijke machtiging.
- d) In geval van een vrijgave voor gebruik overeenkomstig punt b), onder 2), mag het certificeringspersoneel bij het uitvoeren van de onderhoudstaken worden bijgestaan door één of meer personen die rechtstreeks en permanent onder haar controle staan.
- e) Een certificaat van vrijgave voor gebruik bevat ten minste:
1. de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud;
 2. de datum waarop het onderhoud werd uitgevoerd;
 3. de identiteit van de organisatie en/of persoon die de vrijgave voor gebruik afgeeft, met inbegrip van:
 - i) de referentie van de erkenning van de onderhoudsorganisatie en het certificeringspersoneel die het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeven;
 - ii) in het geval van punt b), onder 2), de identiteit en, indien van toepassing, het nummer van de vergunning van het certificeringspersoneel dat het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeeft;
 4. de eventuele beperkingen van de luchtwaardigheid of de activiteiten.
- f) Wanneer het voorgeschreven onderhoud niet kan worden uitgevoerd, mag, in afwijking van punt b) en niettegenstaande punt g), een certificaat van vrijgave voor gebruik worden afgegeven met de goedgekeurde beperkingen van het luchtvaartuig. In dat geval wordt op het certificaat vermeld dat het onderhoud niet kon worden uitgevoerd en worden alle toepasselijke luchtwaardigheids- of vluchtuitvoeringsbeperkingen vermeld, in het kader van de informatie die vereist is uit hoofde van punt e), onder 4).
- g) Een certificaat van vrijgave voor gebruik mag niet worden afgegeven in geval van een gekende niet-naleving die de vliegveiligheid in gevaar brengt.

M.A.802 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen▼ **M8**

- a) Behalve voor onderdelen die zijn vrijgegeven voor gebruik door een overeenkomstig bijlage II (Deel 145) erkende onderhoudsorganisatie, wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven wanneer het onderhoud van een luchtvaartuigonderdeel overeenkomstig M.A.502 van deze bijlage (Deel M) is voltooid.

▼ C3

- b) Het certificaat van vrijgave voor gebruik, aangeduid als EASA-formulier 1, vormt het certificaat van vrijgave voor gebruik voor onderdelen, behalve wanneer dergelijk onderhoud aan luchtvaartuigonderdelen is uitgevoerd in overeenstemming met punt M.A.502, punt b) of d), in welk geval het onderhoud onderworpen is aan procedures voor de vrijgave van luchtvaartuigen volgens punt M.A.801.

▼ B**M.A.803 Autorisatie piloot-eigenaar**

- a) Om als piloot-eigenaar in aanmerking te komen, dient de persoon:
1. een geldig vliegbewijs te 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 te 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.

▼ M6**▼ C3**

- b) Voor andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen met een MTOM van hoogstens 2 730 kg die niet worden gebruikt voor CAT-vluchtuitvoeringen, commerciële gespecialiseerde activiteiten of commerciële ATO- of DTO-activiteiten, mag de piloot-eigenaar een CRS afgeven nadat hij beperkt onderhoud als piloot-eigenaar heeft uitgevoerd, zoals gespecificeerd in aanhangsel VIII van deze bijlage.

▼ B

- c) De reikwijdte van het beperkt piloot-eigenaaronderhoud moet worden bepaald in het in punt M.A.302 bedoelde onderhoudsprogramma voor het luchtvaartuig.

▼ M6**▼ C3**

- d) Het certificaat van vrijgave voor gebruik wordt in de administratie van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig opgetekend en bevat de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud, de gebruikte onderhoudsgegevens, de datum waarop het onderhoud is voltooid en de identiteit, de handtekening en het vliegbewijsnummer van de piloot-eigenaar die het certificaat uitdeeft.

▼ B**SUBDEEL I****CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID****▼ M6****▼ C3****M.A.901 Beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig**

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

- a) Een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt afgegeven conform aanhangsel III (EASA-formulier 15a of 15b) van deze bijlage na voltooiing van een toereikende beoordeling van de luchtwaardigheid. Het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid is 1 jaar geldig.

▼ **C3**

- b) Een luchtvaartuig in een gecontroleerde omgeving is een luchtvaartuig:
1. waarvan de luchtwaardigheid in de voorbije 12 maanden permanent werd beheerd door een unieke CAMO of CAO;
 2. dat in de voorbije 12 maanden is onderhouden door een overeenkomstig subdeel F van deze bijlage, bijlage II (deel 145) of bijlage V quinquies (deel CAO) erkende onderhoudsorganisatie, daaronder begrepen in de gevallen waarin de in punt b) van M.A.803 vermelde onderhoudstaken zijn uitgevoerd en vrijgegeven voor gebruik overeenkomstig punt b), onder 1) of 2), van M.A.801 van deze bijlage.
- c) ► **M8** Voor alle luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een vliegvergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008, en voor luchtvaartuigen met een MTOM van meer dan 2 730 kg die zich in een gecontroleerde omgeving bevinden, mag de onder b), punt 1, bedoelde organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid, overeenkomstig CAMO.A.125, onder e), van bijlage V quater of M.A.711, onder b), van deze bijlage of CAO.A.095, onder c), punt 1, van bijlage V quinquies, al naargelang van toepassing, en op voorwaarde dat punt j) wordt nageleefd: ◀
1. een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven overeenkomstig M.A.901;
 2. hoogstens twee keer de geldigheid van het door haar afgegeven certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid met telkens 1 jaar verlengen, als het desbetreffende luchtvaartuig in een gecontroleerde omgeving is gebleven.
- d) Het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt door de bevoegde autoriteit afgegeven na een goede beoordeling op basis van een aanbeveling van een CAMO of CAO, die samen met de aanvraag van de eigenaar of exploitant is ingediend voor alle luchtvaartuigen die gebruikt worden door luchtvaartmaatschappijen met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, en voor luchtvaartuigen met een MTOM van meer dan 2 730 kg die voldoen aan een van de volgende voorwaarden:
1. ze bevinden zich niet in een gecontroleerde omgeving;
 2. hun permanente luchtwaardigheid wordt beheerd door een organisatie die niet bevoegd is om beoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren.
- De in de eerste alinea vermelde aanbeveling moet gebaseerd zijn op een overeenkomstig M.A.901 uitgevoerde beoordeling van de luchtwaardigheid.
- e) ► **M8** Voor luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 en voor luchtvaartuigen met een MTOM van hoogstens 2 730 kg, mag elke door de eigenaar of exploitant gekozen CAMO of CAO overeenkomstig CAMO.A.125, onder e), van bijlage V quater of M.A.711, onder b), van deze bijlage of CAO.A.095, onder c), van bijlage V quinquies, al naargelang van toepassing, en op voorwaarde dat punt j) wordt nageleefd: ◀
1. het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven overeenkomstig M.A.901;
 2. hoogstens twee keer de geldigheid van het door haar afgegeven certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid met telkens 1 jaar verlengen, als het luchtvaartuig in een gecontroleerde omgeving onder haar beheer is gebleven.

▼ C3

- f) In afwijking van punt c), onder 2), en punt e), onder 2), van M.A.901 mag de in punt b), onder 1) vermelde organisatie die de permanente luchtwaardigheid beheert, in het geval van luchtvaartuigen die zich in een gecontroleerde omgeving bevinden, ten hoogste twee keer de geldigheid van een door de bevoegde autoriteit of een andere CAMO of CAO afgegeven certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid verlengen met telkens één jaar, op voorwaarde dat punt j) wordt nageleefd.
- g) Telkens wanneer omstandigheden het bestaan van een mogelijk risico voor de luchtvaartveiligheid aantonen, voert de bevoegde autoriteit zelf de beoordeling van de luchtwaardigheid uit en verstrekt zij het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid.
- h) Onverminderd punt g) mag de bevoegde autoriteit de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoeren en het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid zelf afgeven in de volgende gevallen:
1. als de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig wordt beheerd door een CAMO of CAO waarvan de hoofvestiging zich in een derde land bevindt;
 2. voor alle luchtvaartuigen met een MTOM van hoogstens 2 730 kg, als de eigenaar daarom verzoekt.
- i) Als de bevoegde autoriteit zelf de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert en/of het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft overeenkomstig punt g) of h) of na een beoordeling van de aanbeveling overeenkomstig M.A.901, verstrekt de eigenaar of exploitant van het luchtvaartuig met het oog daarop het volgende aan de bevoegde autoriteit:
1. alle documentatie waar de bevoegde instantie om vraagt;
 2. geschikte accommodatie op de gepaste plaats voor haar personeel;
 3. ondersteuning van het certificeringspersoneel.
- j) Een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt niet afgegeven of verlengd als er bewijzen of aanwijzingen zijn dat het luchtvaartuig niet luchtwaardig is.
- k) De beoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig omvat een volledig gedocumenteerde beoordeling van de gegevens van het luchtvaartuig, waarbij wordt bepaald of aan de volgende eisen is voldaan:
1. de vlieguur en de eraan verbonden vluchtcycli van casco, motor en propeller zijn correct geregistreerd;
 2. het vlieghandboek is van toepassing op de configuratie van het luchtvaartuig en geeft de meest recente wijzigingsstatus weer;
 3. alle onderhoud van het luchtvaartuig dat volgens het goedgekeurde onderhoudsprogramma moest gebeuren, is uitgevoerd;
 4. alle bekende defecten zijn gecorrigeerd of de correctie ervan is, waar mogelijk, op een gecontroleerde manier uitgesteld overeenkomstig M.A.403;
 5. alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen zijn uitgevoerd en correct geregistreerd;
 6. alle wijzigingen en reparaties van het luchtvaartuig zijn geregistreerd en zijn in overeenstemming met M.A.304;

▼ C3

7. alle onderdelen met beperkte levensduur en periodiek gecontroleerde componenten die op het luchtvaartuig zijn geïnstalleerd, zijn goed geïdentificeerd, geregistreerd en hebben hun beperking niet overschreven;
 8. alle onderhoud is uitgevoerd overeenkomstig deze bijlage;
 9. het actuele massa- en zwaartepuntrapport geeft de actuele configuratie van het luchtvaartuig weer en is geldig;
 10. het luchtvaartuig voldoet aan de laatste herziening van zijn typeontwerp die door het Agentschap is goedgekeurd;
 11. indien vereist, beschikt het luchtvaartuig over een geluidscertificaat dat overeenstemt met de huidige configuratie van het luchtvaartuig conform subdeel I van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- l) De luchtwaardigheidsbeoordeling van het luchtvaartuig omvat een fysieke keuring van het luchtvaartuig. Voor deze keuring moet luchtwaardigheidspersoneel dat niet voldoende gekwalificeerd is overeenkomstig bijlage III (deel 66), worden bijgestaan door gekwalificeerd personeel.
- m) Door de fysieke keuring van het luchtvaartuig dient het luchtwaardigheidspersoneel zich ervan te verzekeren dat:
1. alle vereiste markeringen en opschriften correct zijn aangebracht;
 2. het luchtvaartuig voldoet aan zijn goedgekeurde vlieghandboek;
 3. de luchtvaartuigconfiguratie voldoet aan de goedgekeurde documentatie;
 4. er geen aanwijsbaar defect kan worden gevonden dat niet volgens M.A.403 werd behandeld;
 5. er geen inconsistenties kunnen worden gevonden tussen het luchtvaartuig en de in punt k) bedoelde gedocumenteerde beoordeling van de gegevens.
- n) In afwijking van punt a) kan de beoordeling van de luchtwaardigheid worden vervroegd met een maximumperiode van 90 dagen, zonder af te wijken van de beoordelingscyclus van de luchtwaardigheid, teneinde de fysieke keuring te laten plaatshebben tijdens een onderhoudscontrole.
- o) Het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15b) of de aanbeveling voor het afgeven van een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15a), waarnaar wordt verwezen in aanhangsel III van deze bijlage, kan alleen worden afgegeven:
1. door gemachtigd personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, namens de erkende organisatie;
 2. als de beoordeling van de luchtwaardigheid volledig is uitgevoerd.
- p) Een afschrift van elk certificaat van beoordeling 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.

▼ C3

- q) Taken met betrekking tot de beoordeling van de luchtwaardigheid mogen niet worden uitbesteed.
- r) Als het resultaat van de beoordeling van de luchtwaardigheid niet overtuigend is, moet de organisatie die de beoordeling heeft uitgevoerd de bevoegde autoriteit daar zo snel mogelijk van in kennis stellen, en in elk geval binnen 72 uur na het ogenblik waarop de organisatie de reden heeft vastgesteld waarom de luchtwaardigheidsbeoordeling niet overtuigend is.
- s) Het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid mag slechts worden afgegeven als alle bevindingen zijn afgerond.

▼ B**M.A.902 Geldigheid van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid**

- a) Een certificaat van beoordeling 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

▼ M6**▼ C3**

- 5. een wijziging of reparatie niet in overeenstemming is met M.A.304.

▼ B

- c) In geval van afstand of intrekking, moet het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

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 bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- b) Niettegenstaande M.A.902, onder a), punt 3, zal het vroegere certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid geldig blijven tot zijn vervaldatum.

▼ M6**▼ C3****M.A.904 Beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de EU werden ingevoerd**

- a) Wanneer een aanvrager een luchtvaartuig uit een derde land of uit een regelgevingskader waarin Verordening (EU) 2018/1139 niet van toepassing is, in het register van een lidstaat invoert, dient hij:
1. de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie te vragen om de afgifte van een nieuw bewijs van luchtwaardigheid overeenkomstig bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012;
 2. voor niet-nieuwe luchtvaartuigen een beoordeling van de luchtwaardigheid te laten uitvoeren overeenkomstig punt M.A.901;
 3. alle onderhoud te laten uitvoeren om te voldoen aan het goedgekeurde onderhoudsprogramma overeenkomstig punt M.A.302.
- b) Wanneer de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid ervan overtuigd is dat het luchtvaartuig voldoet aan de betreffende vereisten, dan stuurt de organisatie die de luchtwaardigheidsbeoordeling uitvoert een gedocumenteerde aanbeveling voor de afgifte van een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid naar de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie.
- c) De eigenaar verleent toegang tot het luchtvaartuig voor inspectie door bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie.
- d) De bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie geeft een luchtwaardigheidscertificaat af wanneer zij ervan overtuigd is dat het luchtvaartuig voldoet aan de eisen van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- e) Die bevoegde autoriteit van de lidstaat geeft ook het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af. Het certificaat is 1 jaar geldig, tenzij de bevoegde autoriteit besluit de geldigheidsduur te beperken om redenen van veiligheid van de luchtvaart.

▼ B**M.A.905 Bevindingen****▼ M6****▼ C3**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke belangrijke niet-naleving van de in deze bijlage vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm verlaagt en ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke niet-naleving van de in deze bijlage vastgestelde vereisten die de veiligheidsnorm zou kunnen verlagen en mogelijkgevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

▼ B

- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig M.B.903 moet de in punt M.A.201 vermelde verantwoordelijke persoon of organisatie een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen periode, inclusief van toepassing zijnde corrigerende maatregelen teneinde het opnieuw voorkomen van het resultaat en zijn fundamentele oorzaak tegen te gaan.

▼ B*SECTIE B***PROCEDURE VOOR DE BEVOEGDE AUTORITEITEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN***M.B.101 Toepassingsgebied**

Deze sectie legt de administratieve vereisten waaraan moet worden voldaan door de bevoegde autoriteit, belast met de toepassing en de tenuitvoerlegging van sectie A van dit deel.

M.B.102 Bevoegde autoriteit

a) Algemeen

Een lidstaat dient een bevoegde autoriteit te benoemen die verantwoordelijkheden krijgt toegewezen voor het afgeven, handhaven, wijzigen, opschorten of intrekken van certificaten en voor het toezicht op permanente luchtwaardigheid. Deze bevoegde autoriteit dient gedocumenteerde procedures en een organisatiestructuur vast te leggen.

b) Personeel

Het personeelsbestand moet toereikend zijn om de vereisten uit te voeren zoals in deze Sectie uiteengezet.

c) Kwalificatie en opleiding

Alle personeel dat bij activiteiten die in deze bijlage worden behandeld, is betrokken, moet naar behoren gekwalificeerd zijn en de gepaste kennis, ervaring, initiële opleiding en voortgezette opleiding bezitten, om de toegewezen taken uit te voeren.

d) Procedures

De bevoegde autoriteit dient procedures vast te leggen die aangeven hoe naleving van deze bijlage (deel-M) wordt verwezenlijkt.

De procedures dienen herzien en aangepast om voortdurende naleving zeker te stellen.

▼ M6**▼ C3****M.B.103 Bevindingen en handhavingsmaatregelen - personen**

Als de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor het toezicht overeenkomstig deze bijlage tijdens het toezicht of met behulp van andere middelen bewijzen vindt dat de toepasselijke eisen van Verordening (EU) 2018/1139 niet zijn nageleefd door een persoon die houder is van een overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 afgegeven vergunning, certificaat, bevoegdverklaring of attest, neemt de bevoegde autoriteit die de niet-naleving heeft vastgesteld alle handhavingsmaatregelen die nodig zijn om te voorkomen dat die niet-naleving voortduurt.

M.B.104 Bewaren van gegevens

a) De bevoegde autoriteiten dienen een administratiesysteem op te zetten dat een adequate traceerbaarheid waarborgt van het proces van afgifte, behoud, wijziging, schorsing of intrekking van elk certificaat.

b) De gegevens inzake het toezicht op overeenkomstig deze bijlage erkende organisaties moeten minimaal het volgende omvatten:

1. de aanvraag voor een erkenning van de organisatie;
2. het bewijs van erkenning van de organisatie inclusief eventuele wijzigingen;

▼ C3

3. een kopie van het auditprogramma met een opsomming van de data wanneer audits uitgevoerd moeten worden respectievelijk uitgevoerd zijn;
 4. de gegevens van het permanente toezicht door de bevoegde autoriteit, incl. alle auditnotities;
 5. kopieën van alle relevante correspondentie;
 6. details van elke vrijstelling en elke handhavingsmaatregel;
 7. rapporten van andere bevoegde autoriteiten met betrekking tot het toezicht op de organisatie;
 8. beschrijving of handboek van de organisatie, met wijzigingen;
 9. een kopie van elk ander document dat rechtstreeks door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd.
- c) De bewaartermijn voor de gegevens van punt b) bedraagt minstens 5 jaar.
- d) De minimale administratie voor het toezicht op elk luchtvaartuig dient minstens een kopie te bevatten van:
1. het bewijs van luchtwaardigheid van het luchtvaartuig;
 2. certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid;

▼ M8

3. aanbevelingen voor de beoordeling van de luchtwaardigheid die zijn afgegeven door een CAO of CAMO;

▼ C3

4. rapporten van de beoordeling van de luchtwaardigheid, rechtstreeks uitgevoerd door de bevoegde autoriteit;
 5. alle relevante briefwisseling met betrekking tot het luchtvaartuig;
 6. de bijzonderheden van alle vrijstellingen en handhavingsactiviteiten;
 7. elk document dat door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd overeenkomstig deze bijlage of bijlage II bij Verordening (EU) nr. 965/2012 (deel ARO).
- e) De in punt d) bedoelde gegevens moeten worden bewaard tot twee jaar nadat het luchtvaartuig definitief uit dienst werd genomen.
- f) Alle gegevens moeten ter beschikking worden gesteld op aanvraag van een andere lidstaat of het Agentschap.

▼ B

M.B.105 **Onderlinge informatie-uitwisseling**

▼ M8

- a) Om bij te dragen tot de verbetering van de vliegveiligheid, nemen de bevoegde autoriteiten deel aan wederzijdse uitwisseling van alle nodige informatie overeenkomstig artikel 72 van Verordening (EU) 2018/1139.

▼ B

- b) Zonder afbreuk te doen aan de bevoegdheden van de lidstaten, moeten de betrokken bevoegde autoriteit elkaar in geval van een potentieel veiligheidsrisico bijstaan bij het uitvoeren van de nodige toezichtactiviteiten.

▼ B

SUBDEEL B

*VERANTWOORDELIJKHEID***▼ M6****▼ C3****M.B.201 Verantwoordelijkheden**

De in M.1 gespecificeerde bevoegde autoriteiten zijn verantwoordelijk voor het uitvoeren van audits, inspecties en onderzoeken, teneinde na te gaan of aan de eisen van deze bijlage zijn nageleefd.

M.B.202 Informatieverstrekking aan het Agentschap

- a) De bevoegde autoriteit stelt het Agentschap zonder nodeloze vertraging in kennis van eventuele significante problemen met de tenuitvoerlegging van Verordening (EU) 2018/1139.
- b) De bevoegde autoriteit verstrekt het Agentschap veiligheidsrelevante informatie afkomstig uit meldingen van voorvallen die zij overeenkomstig M.A.202 heeft ontvangen.

▼ B

SUBDEEL C

*PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***▼ M6****▼ C3****M.B.301 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen**

- a) De bevoegde autoriteit verifieert of het onderhoudsprogramma in overeenstemming is met M.A.302.
- b) Tenzij anders vermeld in M.A.302, punt c), moeten het onderhoudsprogramma en de wijzigingen ervan rechtstreeks door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd. De bevoegde autoriteit heeft toegang tot alle uit hoofde van M.A.302, punten d), e) en f), vereiste gegevens.

▼ M8

- c) In het geval van indirecte goedkeuring, zoals bepaald in M.A.302, onder c), erkent de bevoegde autoriteit de procedure van de CAO of CAMO voor goedkeuring van het onderhoudsprogramma via de in CAO.A.025 van bijlage V quinquies, M.A.704 van deze bijlage of CAMO.A.300 van bijlage V quater, al naargelang van toepassing, bedoelde verklaring van die organisatie.

M.B.302 Uitzonderingen

Alle uitzonderingen die worden toegestaan overeenkomstig artikel 71 van Verordening (EU) 2018/1139, worden geregistreerd en bijgehouden door de bevoegde autoriteit.

▼ M2**M.B.303 Permanent toezicht op de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen**

- a) De bevoegde autoriteit dient een toezichtprogramma te ontwikkelen op basis van een risicogebaseerde benadering om de luchtwaardigheidsstatus van de vloot luchtvaartuigen in zijn register te controleren.
- b) Het toezichtprogramma dient steekproeven van productonderzoeken van luchtvaartuigen te omvatten en bestrijkt alle belangrijke luchtwaardigheidsrisicoaspecten.
- c) De steekproef van het product monstert de verwezenlijkte luchtwaardigheidsnormen op basis van de toepasselijke eisen, en levert bevindingen op.

▼ M2

- d) Alle vastgestelde bevindingen worden gerubriceerd op grond van de vereisten in dit deel en schriftelijk bevestigd aan de persoon of organisatie die verantwoordelijk is in overeenstemming met M.A.201. De bevoegde autoriteit beschikt over een proces om de veiligheidsimpact van bevindingen te analyseren.
- e) De bevoegde autoriteit registreert alle bevindingen en afsluitende handelingen.
- f) Indien er tijdens luchtvaartuigsteekproeven bewijzen worden gevonden van niet-naleving van dit deel of enig ander deel, wordt de bevinding behandeld zoals voorgeschreven door het betrokken deel.
- g) Indien dit noodzakelijk is om te zorgen voor passende handhavingsmaatregelen, wisselt de bevoegde autoriteit met andere bevoegde autoriteiten informatie uit over vastgestelde tekortkomingen, overeenkomstig punt f).

M.B.304 Intrekking en schorsing

De bevoegde instantie:

- a) schorst een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid op redelijke gronden in het geval van een mogelijk veiligheidsrisico, of;
- b) gaat over tot de schorsing of intrekking van een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid overeenkomstig M.B.903(1).

▼ M6**▼ C3****M.B.305 Systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen**

- a) De bevoegde autoriteit keurt het krachtens M.A.306 vereiste eerste uitgifte van een systeem van technische logboeken goed.

▼ M8

- b) Om de organisatie in staat te stellen wijzigingen aan te brengen in het systeem van technische logboeken voor luchtvaartuigen zonder voorafgaande goedkeuring van de bevoegde autoriteit, keurt de bevoegde autoriteit de in CAMO.A.300, onder c), van bijlage V quarter, of M.A.704, onder c), van deze bijlage, of CAO.A.025, onder c), van bijlage V quinquies bedoelde relevante procedure goed.

▼ B

SUBDEEL D

ONDERHOUDSNORMEN

(te ontwikkelen indien nodig)

SUBDEEL E

ONDERDELEN

(te ontwikkelen indien nodig)

▼ B

SUBDEEL F

*ONDERHOUDSORGANISATIE*M.B.601 **Aanvraag**

Wanneer onderhoudsfaciliteiten in meer dan één lidstaat zijn gelokaliseerd, moet het onderzoek en het permanente toezicht van de erkenning worden uitgevoerd samen met de bevoegde autoriteiten die zijn aangewezen door de lidstaten op wier grondgebied de andere onderhoudsorganisaties zijn gelokaliseerd.

M.B.602 **Initiële erkenning**

- a) Op voorwaarde dat aan de vereisten van punt M.A.606, onder a) en b), is voldaan, dient de bevoegde autoriteit de aanvaarding van het personeel in M.A.606, onder a) en b), formeel en schriftelijk aan de aanvrager te melden.

▼ M6**▼ C3**

- b) De bevoegde autoriteit stelt vast dat de procedures die in het handboek van de onderhoudsorganisatie gespecificeerd zijn, voldoen aan subdeel F van deze bijlage, en zorgt ervoor dat de verantwoordelijke manager de verbintenisverklaring ondertekent.
- c) De bevoegde autoriteit verifieert of de organisatie de vereisten van subdeel F van deze bijlage naleeft.

▼ B

- d) Tijdens het onderzoek naar de erkenning moet er ten minste één vergadering met de verantwoordelijke manager worden belegd teneinde te waarborgen dat deze een volledig begrip heeft van het belang van de erkenning en van de reden waarom de verklaring waarmee de organisatie zich verplicht de in het handboek gespecificeerde procedures na te leven getekend moet worden.
- e) Alle bevindingen moeten schriftelijk worden bevestigd aan de aanvragende organisatie.
- f) De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende acties (acties nodig om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
- g) Voor initiële erkenning moeten alle bevindingen door de organisatie worden gecorrigeerd en afgesloten door de bevoegde autoriteit, voordat de erkenning kan worden afgegeven.

M.B.603 **Afgifte van de erkenning****▼ M6****▼ C3**

- a) De bevoegde autoriteit dient de aanvrager een EASA-formulier 3 erkenningscertificaat (aanhangsel V bij deze bijlage) te verstrekken dat de uitbreiding van de erkenning omvat, wanneer de organisatie de toepasselijke punten van deze bijlage naleeft.

▼ B

- b) De bevoegde autoriteit dient de voorwaarden op te geven die verbonden zijn aan de erkenning op het EASA-formulier 3 erkenningscertificaat.
- c) Het referentinummer dient op een door het Agentschap voorgeschreven wijze op het EASA-formulier 3 erkenningscertificaat te worden vermeld.

▼ B**M.B.604 Permanent toezicht****▼ M6****▼ C3**

- a) De bevoegde autoriteit dient een planning bij te houden en bij te werken voor elke overeenkomstig sectie B, subdeel F, van deze bijlage erkende onderhoudsorganisatie die onder haar toezicht staat, de data waarop auditbezoeken moeten doorgaan en wanneer dergelijke bezoeken werden uitgevoerd.

▼ B

- b) Elke organisatie moet volledig worden geauditeerd met periodes niet langer dan 24 maanden.
- c) Alle bevindingen moeten aan de aanvragende organisatie schriftelijk worden bevestigd.
- d) De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende acties (acties nodig om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
- e) Minstens eenmaal per 24 maanden moet er een vergadering met de verantwoordelijke manager worden samengeroepen, om ervoor te zorgen dat hij/zij op de hoogte blijft van belangrijke punten die tijdens audits naar voren komen.

M.B.605 Bevindingen**▼ M6****▼ C3**

- a) Wanneer er tijdens audits of aan de hand van andere middelen bewijzen worden gevonden van niet-naleving van een in deze bijlage of bijlage V ter (deel ML) vastgestelde vereiste, moet de bevoegde autoriteit de volgende maatregelen nemen:

▼ B

1. Voor niveau 1-bevindingen dient de bevoegde autoriteit de erkenning van de onderhoudsorganisatie onmiddellijk in te trekken, te beperken of te schorsen, geheel of gedeeltelijk en in verhouding met het niveau 1-bevinding, totdat de organisatie corrigerende maatregelen heeft genomen.
 2. Voor niveau 2-bevindingen moet de bevoegde autoriteit een periode van niet meer dan drie maanden toekennen voor corrigerende maatregelen die een passend antwoord bieden op aard van de bevinding. In sommige omstandigheden, bij het einde van deze eerste periode en afhankelijk van de aard van de bevinding, kan de bevoegde autoriteit de periode van drie maanden verlengen indien er een bevredigend corrigerend actieplan is opgesteld.
- b) De bevoegde autoriteit dient de erkenning geheel of gedeeltelijk te schorsen, indien de tekortkomingen niet binnen het door de bevoegde autoriteit toegestane termijn worden weggewerkt.

M.B.606 Wijzigingen

- a) De bevoegde autoriteit dient voor elke overeenkomstig punt M.A.617 gemelde wijziging binnen de organisatie te voldoen aan de relevante elementen van de initiële erkenning.
- b) De bevoegde autoriteit mag de voorwaarden voorschrijven waaronder de erkende onderhoudsorganisatie mag werken tijdens dergelijke wijzigingen, tenzij zij bepaalt dat de erkenning moet worden opgeschort wegens de aard of de omvang van de wijzigingen.

▼M6**▼C3**

- c) Voor elke wijziging in het handboek van de onderhoudsorganisatie geldt het volgende:
1. In geval van directe erkenning van de wijzigingen overeenkomstig M.A.604, punt b), dient de bevoegde autoriteit te verifiëren dat de in het handboek gespecificeerde procedures voldoen aan deze bijlage, alvorens de erkende organisatie formeel in kennis te stellen van de erkenning;
 2. in geval van indirecte goedkeuring van wijzigingen overeenkomstig M.A.604, punt c), ziet de bevoegde autoriteit er op toe dat
 - i) de wijzigingen beperkt blijven;
 - ii) zij passende controle heeft over de goedkeuring van de wijzigingen, teneinde te garanderen dat deze in overeenstemming blijven met de eisen van deze bijlage.

▼B**M.B.607 Intrekking, schorsing van een erkenning**

De bevoegde autoriteit dient:

- a) een erkenning op redelijke grond te schorsen in geval van potentieel veiligheidsrisico, of;
- b) een erkenning ingevolge punt M.B.605 te schorsen, in te trekken of te beperken.

SUBDEEL G

*MANAGEMENTORGANISATIE VOOR PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***M.B.701 Toepassing****▼M2**

- a) Voor luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008 moet de initiële aanvraag voor de vergunning tot vluchtuitvoering, en indien van toepassing, elke aangevraagde wijziging en voor elk te gebruiken luchtvaartuigtype ter goedkeuring worden voorgelegd aan de bevoegde instantie, met opgave van:
 1. de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid;
 2. onderhoudsprogramma's voor het luchtvaartuig van de exploitant;
 3. het technisch logboek van het luchtvaartuig;
 4. waar van toepassing de technische specificatie van de onderhoudscontracten tussen de CAMO en de krachtens deel 145 erkende onderhoudsorganisatie.

▼B

- b) Wanneer faciliteiten in meer dan één lidstaat zijn gelegen, moeten het onderzoek en het permanente toezicht op de erkenning worden uitgevoerd in samenwerking met de bevoegde autoriteiten die zijn aangewezen door de lidstaten op wier grondgebied de andere faciliteiten zijn gelegen.

M.B.702 Initiële erkenning

- a) Op voorwaarde dat aan de vereisten van de punten M.A.706, onder a), c) en d), en M.A.707 is voldaan, moet de bevoegde autoriteit zijn aanvaarding van het M.A.706, onder a), c) en d) en M.A.707-personeel formeel en schriftelijk aan de aanvrager melden.

▼B

- b) De bevoegde autoriteit dient vast te leggen dat de procedures die zijn gespecificeerd in het handboek voor permanente luchtwaardigheidsmanagement, voldoen aan sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel-M) n dient ervoor te zorgen dat de verantwoordelijke manager de verbintenisverklaring ondertekent.
- c) De bevoegde autoriteit dient te verifiëren of de organisatie aan de vereisten van sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel-M) voldoet.
- d) Tijdens het onderzoek naar de erkenning moet ten minste één vergadering met de verantwoordelijke manager worden belegd teneinde te waarborgen dat deze een volledig begrip heeft van het belang van de erkenning en van de reden waarom de verklaring waarmee de organisatie zich verplicht de in het handboek gespecificeerde procedures na te leven getekend moet worden.
- e) Alle bevindingen moeten schriftelijk bevestigd aan de aanvragende organisatie worden meegedeeld.
- f) De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende acties (acties nodig om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
- g) Voor initiële erkenningen moeten alle bevindingen door de organisatie worden gecorrigeerd en door de bevoegde autoriteit afgesloten, voordat de erkenning wordt afgegeven.

▼M8**M.B.703 Afgifte van de erkenning**

- a) De bevoegde autoriteit dient de aanvrager een EASA-formulier 14 MG-erkenningcertificaat (aansluitend VI van deze bijlage) te verstrekken waarin het toepassingsgebied van de erkenning is vermeld, wanneer de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid voldoet aan sectie A, subdeel G, van deze bijlage (Deel M).
- b) De bevoegde autoriteit vermeldt de geldigheid van de erkenning op het EASA-formulier 14 MG-erkenningcertificaat.
- c) Het referentienummer wordt op een door het Agentschap voorgeschreven wijze op het EASA-formulier 14 MG-erkenningcertificaat vermeld.
- d) In het geval van luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008, moet de informatie die vervat is in EASA-formulier 14 MG, worden opgenomen in het air operator certificate.

▼B**M.B.704 Permanent toezicht**

- a) De bevoegde autoriteit dient een planning bij te houden en te updaten voor elke op grond van sectie A, subdeel G, van deze bijlage (deel-M) erkende organisatie voor permanente luchtwaardigheid onder haar toezicht, de data waarop audit-bezoeken moeten plaatsvinden en wanneer dergelijke bezoeken werden uitgevoerd.
- b) Er moet minstens elke 24 maanden een volledige audit van elke organisatie plaatsvinden.
- c) Gedurende elke periode van 24 maanden moet een relevant steekproef van de luchtvaartuigen die beheerd worden door de krachtens M.A, subdeel G, erkende organisatie, worden gecontroleerd. De grootte van de steekproef wordt bepaald door de bevoegde autoriteit op basis van de resultaten van eerdere audits en vroegere productonderzoeken.

▼ B

- d) Alle bevindingen moeten schriftelijk aan de aanvragende organisatie worden meegedeeld.
- e) De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende acties (acties nodig om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
- f) Minstens om de 24 maanden moet er een vergadering met de verantwoordelijke manager worden belegd om ervoor te zorgen dat hij/zij op de hoogte blijft van belangrijke punten die tijdens audits naar voren komen.

M.B.705 Bevindingen**▼ M8**

- a) Wanneer er tijdens audits of aan de hand van andere middelen bewijzen worden gevonden van niet-naleving van een in deze bijlage (Deel M) of bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, vastgestelde vereiste, moet de bevoegde autoriteit de volgende maatregelen nemen:

▼ B

1. voor niveau 1-bevindingen moet onmiddellijke actie genomen worden door de bevoegde autoriteit om de erkenning van de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid in te trekken, te beperken of te schorsen, geheel of gedeeltelijk en in verhouding met het niveau 1-bevinding, totdat de organisatie corrigerende maatregelen heeft genomen;
 2. voor niveau 2-bevindingen moet de bevoegde autoriteit een periode van niet meer dan drie maanden toekennen voor corrigerende maatregelen die een passend antwoord bieden op de aard van de bevinding. In sommige omstandigheden, bij het einde van deze eerste periode en afhankelijk van de aard van de bevinding, kan de bevoegde autoriteit de periode van drie maanden verlengen, afhankelijk van een bevredigend corrigerend actieplan.
- b) De bevoegde autoriteit dient de erkenning geheel of gedeeltelijk te schorsen, indien de tekortkomingen niet binnen de door de bevoegde autoriteit toegestane termijn worden weggewerkt.

M.B.706 Wijzigingen

- a) De bevoegde autoriteit dient voor elke in overeenstemming met punt M.A.713 gemelde wijziging binnen de organisatie te voldoen aan de relevante elementen van de initiële erkenning.
- b) De bevoegde autoriteit mag de voorwaarden voorschrijven waaronder de erkende managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid mag werken tijdens dergelijke wijzigingen, tenzij zij bepaalt dat de erkenning moet worden opgeschort wegens de aard of de omvang van de wijzigingen.

▼ M8

- c) Voor elke wijziging in het handboek voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid geldt het volgende:
 1. In geval van directe erkenning van de wijzigingen overeenkomstig M.A.704, onder b), van deze bijlage (Deel M), dient de bevoegde autoriteit te verifiëren of de in het handboek gespecificeerde procedures voldoen aan deze bijlage (Deel M) of bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, alvorens de erkende organisatie formeel in kennis te stellen van de erkenning.
 2. Indien een indirecte procedure wordt gebruikt voor de goedkeuring van de wijziging overeenkomstig M.A.704, onder c), van deze bijlage (Deel M), zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat:
 - i) de wijzigingen beperkt blijven;

▼ M8

- ii) zij passend toezicht uitoefent op de goedkeuring van de wijzigingen om ervoor te zorgen dat zij in overeenstemming blijven met de vereisten in deze bijlage (Deel M) of bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing.

▼ B**M.B.707 Intrekking, schorsing en beperking van een erkenning**

De bevoegde autoriteit dient:

- a) een erkenning op redelijke grond te schorsen in geval van potentieel veiligheidsrisico, of;
- b) een erkenning ingevolge punt M.B.705 te schorsen, in te trekken of te beperken.

SUBDEEL H

CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK

(te ontwikkelen indien nodig)

SUBDEEL I

*CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID***M.B.901 Beoordeling van de aanbevelingen**

Bij ontvangst van een aanvraag en desbetreffende aanbeveling voor beoordeling van de luchtwaardigheid, in overeenstemming met punt M.A.901:

▼ M6**▼ C3**

- 1. dient gepast gekwalificeerd personeel van de bevoegde autoriteit na te gaan of de in de aanbeveling vervatte nalevingsverklaring aan toont dat een volledige luchtwaardigheidsbeoordeling overeenkomstig M.A.901 is uitgevoerd.

▼ B

- 2. dient de bevoegde autoriteit te onderzoeken en mag het nadere informatie vragen om de beoordeling van de aanbeveling te staven.

M.B.902 beoordeling van de luchtwaardigheid door de bevoegde autoriteit**▼ M6****▼ C3**

- a) Wanneer de bevoegde autoriteit de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert en het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (aanhangsel III (EASA-formulier 15a) bij deze bijlage) afgeeft, dient de bevoegde autoriteit een beoordeling van de luchtwaardigheid uit te voeren overeenkomstig punt M.A.901.
- b) De bevoegde autoriteit moet gepast personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid hebben om de beoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren.
 - 1. Voor alle luchtvaartuigen die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning worden gebruikt en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van meer dan 2 730 kg, moet dit personeel
 - a) minstens vijf jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid hebben opgedaan;
 - b) beschikken over een gepaste vergunning overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een nationaal erkende en voor de luchtvaartuigcategorie geschikte kwalificatie voor onderhoudspersoneel (indien artikel 5, lid 6 verwijst naar nationale regelgeving) of een luchtvaartdiploma of gelijkwaardig, en;

▼ C3

- c) een formele opleiding op het gebied van luchtvaartonderhoud hebben genoten;
- d) een functie met passende verantwoordelijkheden hebben bekleed.

Niettegenstaande de punten a) tot en met d) mogen de voorschriften van M.B.902, punt b), onder 1), punt b), worden vervangen door vijf jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid, bovenop de reeds bij M.B.902, punt b), onder 1), punt a), vereiste ervaring.

2. Voor luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 en luchtvaartuigen met een maximale startmassa van hoogstens 2 730 kg, moet dit personeel:

- a) ten minste drie jaar ervaring hebben op het gebied van permanente luchtwaardigheid;
- b) beschikken over een gepaste vergunning overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een nationaal erkende en voor de luchtvaartuigcategorie geschikte kwalificatie voor onderhoudspersoneel (indien artikel 5, lid 6 verwijst naar nationale regelgeving) of een luchtvaartdiploma of gelijkwaardig;
- c) een passende opleiding op het gebied van luchtvaartonderhoud hebben genoten;
- d) een functie met passende verantwoordelijkheden hebben bekleed.

Niettegenstaande de punten a) tot en met d) mogen de voorschriften van M.B.902, punt b), onder 2), punt b), worden vervangen door vier jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid, bovenop de reeds bij M.B.902, punt b), onder 2), punt a), vereiste ervaring.

▼ B

- c) De bevoegde autoriteit dient een lijst van alle personeel voor beoordeling van de luchtwaardigheid bij te houden, die de details bevat van elke passende kwalificatie en die samen bewaard wordt met een opsomming van relevante ervaring en opleiding in management van permanente luchtwaardigheid.
- d) De bevoegde autoriteit dient toegang te hebben tot de toepasselijke gegevens zoals gespecificeerd in de punten M.A.305, M.A.306 en M.A.401 bij de uitvoering van de beoordeling van de luchtwaardigheid.
- e) Nadat de beoordeling van de luchtwaardigheid op bevredigende wijze is afgerond, geeft het personeel dat de beoordeling uitvoerde het formulier 15a af.

M.B.903 Bevindingen

Wanneer er tijdens luchtvaartuigsteekproeven of andere gelegenheden bewijzen worden gevonden van niet-naleving van een deel -M-vereiste, moet de bevoegde autoriteit de volgende maatregelen nemen:

1. Voor niveau 1-bevindingen moet de bevoegde autoriteit vragen passende corrigerende maatregelen te nemen alvorens een volgende vlucht uit te voeren en dien zij het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid onmiddellijk in te trekken of te schorsen;
2. Voor niveau 2-bevindingen moeten de door de bevoegde autoriteit vereiste corrigerende maatregelen toepasselijk zijn voor de aard van de bevinding.

▼ M6

▼ C3

M.B.904 Uitwisseling van informatie

Bij ontvangst van een kennisgeving van overdracht van luchtvaartuigen tussen lidstaten overeenkomstig M.A.903 stelt de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het luchtvaartuig is geregistreerd de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het luchtvaartuig zal worden geregistreerd, in kennis van alle bekende problemen met het overgedragen luchtvaartuig. De bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het luchtvaartuig zal worden geregistreerd, ziet erop toe dat de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het luchtvaartuig op dat ogenblik is geregistreerd, afdoende in kennis is gesteld van de overdracht.

▼ C3*Aanhangsel I***Contract voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid**

1. Als een eigenaar of exploitant overeenkomstig M.A.201 een contract sluit met een CAMO of CAO om taken in verband met het beheer van de permanente luchtwaardigheid uit te voeren, stuurt hij, op verzoek van de bevoegde autoriteit, een door beide partijen ondertekende kopie van het contract naar de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie.
2. Het contract moet worden opgesteld rekening houdend met de vereisten van deze bijlage en moet de verplichtingen van de ondertekenaars vastleggen met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig.
3. Het bevat minstens de volgende informatie:

- het registratienummer, typenummer en serienummer van het luchtvaartuig;
- de naam of bedrijfsgegevens, met inbegrip van het adres, van de eigenaar of de geregistreerde huurder van het luchtvaartuig;
- de gegevens van de CAMO of CAO waarmee een contract werd gesloten, met inbegrip van het adres; en
- het type activiteit.

4. In het contract wordt het volgende vermeld:

„De eigenaar of exploitant vertrouwt de CAMO of CAO het beheer toe van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, de ontwikkeling van een onderhoudsprogramma dat dient te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit als omschreven in M.1, en de organisatie voor het onderhoud van het luchtvaartuig overeenkomstig het genoemde onderhoudsprogramma.

Volgens dit contract verbinden beide ondertekenende partijen zich ertoe de respectieve verplichtingen van dit contract na te leven.

De eigenaar of exploitant verklaart naar eer en geweten dat alle aan de CAMO of CAO verstrekte informatie in verband met de permanente luchtwaardigheid accuraat is en zal zijn en dat het luchtvaartuig niet zal worden gewijzigd zonder voorafgaand akkoord van de CAMO of CAO.

In geval van niet-naleving van dit contract door één van de ondertekenaars, wordt het nietig. In dergelijk geval behoudt de eigenaar de volle verantwoordelijkheid voor elke taak die verband houdt met de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en stelt de eigenaar de bevoegde autoriteiten van de lidstaat van registratie binnen twee weken in kennis van de niet-naleving van het contract.”

5. Wanneer een eigenaar/exploitant in overeenstemming met M.A.201 een contract sluit met een CAMO of CAO, worden de verplichtingen als volgt over de beide partijen verdeeld:

5.1. Verplichtingen van de CAMO of CAO

1. het type luchtvaartuig opnemen in zijn goedkeuringsvoorwaarden;

▼ C3

2. de onderstaande voorwaarden in acht nemen met betrekking tot de instandhouding van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig:
 - a) voor het luchtvaartuig een onderhoudsprogramma opstellen, inclusief eventueel ontwikkelde betrouwbaarheidsprogramma's, voor zover van toepassing;
 - b) meedelen welke onderhoudstaken (in het onderhoudsprogramma) conform M.A.803, punt c), door de piloot-eigenaar kunnen worden uitgevoerd;
 - c) de goedkeuring van het onderhoudsprogramma organiseren;
 - d) de eigenaar of exploitant een kopie bezorgen van het onderhoudsprogramma, zodra dit is goedgekeurd;
 - e) een overbruggingsinspectie organiseren met het vorige onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig;
 - f) ervoor zorgen dat alle onderhoud door een erkende onderhoudsorganisatie wordt uitgevoerd;
 - g) ervoor zorgen dat alle toepasselijke luchtwaardigheidsrichtlijnen worden toegepast;
 - h) ervoor zorgen dat alle defecten die tijdens een periodieke onderhoudsbeurt en/of beoordeling van de luchtwaardigheid worden ontdekt of aan de eigenaar werden gerapporteerd, door een erkende onderhoudsorganisatie worden rechtgezet;
 - i) het geplande onderhoud, de toepassing van luchtwaardigheidsaanwijzingen, de vervangen van onderdelen met beperkte levensduur en de eisen inzake inspectie van componenten coördineren;
 - j) de eigenaar informeren telkens wanneer het luchtvaartuig naar een erkende onderhoudsorganisatie wordt gebracht;
 - k) alle technische gegevens beheren;
 - l) alle technische gegevens archiveren;
3. de goedkeuring van wijzigingen van het luchtvaartuig organiseren overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) nr. 748/2012 (deel 21), voordat deze worden geïmplementeerd;
4. de goedkeuring van alle reparaties van het luchtvaartuig organiseren overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) nr. 748/2012 (deel 21) organiseren, voordat deze worden geïmplementeerd;
5. de bevoegde instantie van de lidstaat van registratie informeren telkens wanneer het luchtvaartuig door de eigenaar niet aan de erkende onderhoudsorganisatie wordt aangeboden, zoals vereist door de erkende organisatie;
6. de bevoegde instantie van de lidstaat van registratie informeren telkens dit contract niet wordt nageleefd;
7. ervoor zorgen dat de luchtwaardigheidsbeoordeling van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd wanneer nodig en ervoor zorgen dat certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt afgegeven, of een aanbeveling wordt toegezonden aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie;
8. binnen tien dagen een kopie van elk afgegeven of verlengd certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid opsturen naar de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie;

▼ C3

9. overgaan tot alle meldingen van voorvallen overeenkomstig de in de geldende regelgeving vastgestelde verplichtingen;
 10. de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren wanneer dit contract door een van de partijen is opgezegd.
- 5.2. Verplichtingen van de eigenaar of exploitant:
1. een algemeen begrip hebben van het goedgekeurde onderhoudsprogramma;
 2. een algemeen begrip hebben van deze bijlage;
 3. het luchtvaartuig aan de met de CAMO of CAO overeengekomen onderhoudsorganisatie aanbieden, op het in het verzoek van de CAMO of CAO aangegeven tijdstip;
 4. het luchtvaartuig niet wijzigen zonder eerst de CAMO of CAO te raadplegen;
 5. de CAMO of CAO informeren over al het onderhoud dat in uitzonderlijke gevallen wordt uitgevoerd zonder kennis en controle van de CAMO of CAO;
 6. alle tijdens activiteiten vastgestelde defecten via het logboek rapporteren aan de CAMO of CAO;
 7. de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren wanneer dit contract door een van de partijen is opgezegd;
 8. de CAMO of CAO en de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren wanneer het luchtvaartuig wordt verkocht;
 9. overgaan tot alle meldingen van voorvallen overeenkomstig de in de geldende regelgeving vastgestelde verplichtingen;
 10. de CAMO of CAO regelmatig informeren over de vliegreizen van luchtvaartuigen en alle andere gebruiksgegevens, zoals overeengekomen met de CAMO of CAO;
 11. het certificaat van vrijgave voor gebruik invoeren in de logboeken zoals vermeld in M.A.803, onder d), bij de uitvoering van piloot-eigenaar-onderhoud zonder de beperkingen te overschrijden van de lijst van onderhoudstaken, zoals aangegeven in het overeenkomstig M.A.803, onder c), goedgekeurde onderhoudsprogramma;
 12. de CAMO of CAO uiterlijk 30 dagen na voltooiing van een piloot-eigenaar-onderhoud informeren overeenkomstig M.A.305, onder a).
6. Als een eigenaar of exploitant een contract sluit met een CAMO of CAO overeenkomstig M.A.201, worden de verplichtingen van elke partij met betrekking tot verplichte en vrijwillige rapportering van voorvallen overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾ duidelijk gespecificeerd.

⁽¹⁾ Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 3 april 2014 inzake het melden, onderzoeken en opvolgen van voorvallen in de burgerluchtvaart en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 996/2010 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijn 2003/42/EG van het Europees Parlement en de Raad en de Verordeningen (EG) nr. 1321/2007 en (EG) nr. 1330/2007 van de Commissie (PB L 122 van 24.4.2014, blz. 18).



Aanhangsel II

Certificaat van vrijgave voor gebruik EASA-formulier 1

Deze instructies gelden slechts voor het gebruik van EASA-formulier 1 voor onderhoudsdoeleinden. De aandacht wordt gevestigd op aanhangsel I van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 dat het gebruik beschrijft van EASA-formulier 1 voor productiedoeleinden.

1. DOEL EN TOEPASSINGSGEBIED

- 1.1. Het hoofddoel van het certificaat is het luchtwaardig verklaren van onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd op producten, onderdelen en uitrustingsstukken (hierna „artikel(en)” genoemd).
- 1.2. Tussen het certificaat en het artikel of de artikelen moet een correlatie zijn vastgesteld. De opdrachtgever moet een certificaat bijhouden in een vorm die controle van de originele gegevens mogelijk maakt.
- 1.3. Het certificaat wordt aanvaard door veel luchtwaardigheidsautoriteiten, maar kan afhangen van bilaterale overeenkomsten en/of het beleid van de luchtwaardigheidsautoriteit. „Goedgekeurde ontwerpgegevens” zoals vermeld in dit certificaat, betekent dat zij zijn goedgekeurd door de luchtwaardigheidsautoriteit van het land van invoer.
- 1.4. Het certificaat is geen leveringsbon of verschepingsdocument.
- 1.5. Luchtvaartuigen mogen niet worden vrijgegeven door middel van dit certificaat.
- 1.6. Het certificaat is geen goedkeuring om het artikel te installeren in een welbepaald luchtvaartuig, een welbepaalde motor of propeller, maar helpt de eindgebruiker zich een oordeel te vormen over de stand van zaken bij de goedkeuring van de luchtwaardigheid ervan.
- 1.7. Een mix van door fabricage en door onderhoud vrijgegeven artikelen is niet geoorloofd op hetzelfde certificaat.

2. ALGEMEEN

- 2.1. Het certificaat moet overeenstemmen met de bijgevoegde opmaak, inclusief de vaknummers en de plaats van elk vak. De grootte van elk vak mag worden aangepast aan de individuele aanvraag, maar niet in die mate dat het certificaat er onherkenbaar door wordt.
- 2.2. Het certificaat moet opgemaakt zijn in „liggende” indeling, maar het totale formaat van het certificaat mag in aanzienlijke mate worden vergroot of verkleind zolang het certificaat herkenbaar en leesbaar blijft. Raadpleeg de bevoegde autoriteit bij twijfel.
- 2.3. De verklaring in verband met de verantwoordelijkheden van de gebruiker/installateur mag op de voor- of de achterzijde van het formulier worden vermeld.
- 2.4. Tekst moet duidelijk en leesbaar worden aangebracht om het leesgemak te vergroten.
- 2.5. Het certificaat kan ofwel voorgedrukt ofwel per computer gegenereerd worden; in beide gevallen moeten de regels en tekens duidelijk en goed leesbaar en in overeenstemming met de vastgestelde opmaak worden afgedrukt.
- 2.6. Het certificaat moet worden opgesteld in het Engels en, voor zover van toepassing, in een of meer andere talen.

▼B

- 2.7. De gegevens die op het certificaat moeten worden ingevuld, kunnen machinaal of per computer worden afgedrukt of kunnen met de hand worden ingevuld in blokletters en de tekst moet gemakkelijk leesbaar zijn.
- 2.8. Het gebruik van afkortingen moet, voor de duidelijkheid, tot een minimum worden beperkt.
- 2.9. De open ruimte aan de achterkant van het certificaat mag door de opsteller worden gebruikt om aanvullende informatie te geven maar mag geen certificeringsverklaring bevatten. Als het certificaat op de achterkant wordt ingevuld, moet hiernaar worden verwezen in het betreffende vak op de voorkant van het certificaat.

3. AFSCHRIFTEN

- 3.1. Het aantal afschriften van het certificaat dat naar de klant wordt gestuurd of door de opsteller wordt bewaard, is onbeperkt.

4. FOUT(EN) OP EEN CERTIFICAAT

- 4.1. Als een eindgebruiker een fout of fouten aantreft op een certificaat, moet hij deze schriftelijk melden aan de opsteller. De opsteller mag alleen een nieuw certificaat opmaken als deze de fout(en) kan verifiëren en verbeteren.
- 4.2. Het nieuwe certificaat moet een nieuw volgnummer krijgen en het moet opnieuw ondertekend en gedateerd worden.
- 4.3. De aanvraag van een nieuw certificaat kan worden gehonoreerd zonder een hernieuwde verificatie van de toestand van het artikel of de artikelen. Het nieuwe certificaat is geen verklaring over de huidige toestand en dient in vak 12 naar het vorige certificaat te verwijzen door middel van de volgende verklaring: „Dit certificaat corrigeert de fout(en) in vak(ken) [gecorrigeerde vak(ken) invullen] van certificaat [oorspronkelijk volgnummer invullen] op datum van [oorspronkelijke afgifte datum invullen] en houdt geen verklaring van overeenstemming/toestand/vrijgave voor gebruik in”. Beide certificaten moeten worden bewaard gedurende de bewaringsperiode die geldt voor het eerste certificaat.

5. INVULLEN VAN HET CERTIFICAAT DOOR DE OPSTELLER*Vak 1 Bevoegde autoriteit/land van afgifte erkenning*

Vermeld de naam en het land van de bevoegde autoriteit onder wier bevoegdheid dit certificaat wordt afgegeven. Indien de bevoegde autoriteit het Agentschap is, moet alleen „EASA” worden vermeld.

*Vak 2 Koptekst EASA-formulier 1***„CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK****EASA-FORMULIER 1”***Vak 3 Volgnummer formulier*

In dit vak moet een uniek nummer staan dat wordt vastgesteld door het nummeringsysteem of de nummeringsprocedure van de in vak 4 vermelde organisatie; dit nummer mag alfanumerieke en numerieke tekens bevatten.

Vak 4 Naam en adres organisatie

Vul de volledige naam en het adres in van de erkende organisatie (zie EASA-formulier 3) die de werkzaamheden waarop het certificaat betrekking heeft, vrijgeeft. Logo's e.d. zijn toegestaan als ze in het vak passen.

Vak 5 Werkopdracht/contract/factuur

Vul het werkopdrachtnummer, contractnummer, factuurnummer of een soortgelijk referentienummer in om de traceerbaarheid van het artikel of de artikelen te vergemakkelijken voor de klant.

▼ B*Vak 6 Artikel*

Vul regelartikelnummers in wanneer er meer dan een regelartikel is. Dit vak maakt het mogelijk om kruisverwijzingen aan te brengen met de opmerkingen in vak 12.

Vak 7 Omschrijving

Hier moet de naam of een omschrijving van het artikel worden ingevuld. Het verdient de voorkeur de benaming te gebruiken uit de instructies voor permanente luchtwaardigheid of onderhoudsgegevens (bv. geïllustreerde onderdelen-catalogus, handleiding voor luchtvaartuigonderhoud, onderhoudsrapport, handleiding voor onderdelenonderhoud).

Vak 8 Onderdeelnummer

Vul het onderdeelnummer in zoals dit wordt vermeld op het artikel of het label/de verpakking. Voor een motor of propeller mag de benaming van het type worden gebruikt.

Vak 9 Aantal

Vermeld het aantal artikelen.

Vak 10 Serienummer

Als het artikel volgens de regelgeving moet worden geïdentificeerd met een serienummer, moet dit hier worden vermeld. Bovendien mogen alle andere serienummers worden vermeld die niet door de regelgeving worden vereist. Vul „n.v.t.” in als het artikel geen serienummer draagt.

Vak 11 Status/werk

In wat volgt worden de termen beschreven die in vak 11 ingevuld mogen worden. Vermeld slechts één van deze termen — wanneer meer dan een term van toepassing is, wordt de term gebruikt die de meerderheid van de uitgevoerde werkzaamheden en/of de status van het artikel het nauwkeurigst beschrijft.

i)	Gereviseerd	.	Verwijst naar een proces dat ervoor zorgt dat het artikel volledig in overeenstemming is met de van toepassing zijnde onderhoudstoleranties, gespecificeerd in de instructies voor permanente luchtwaardigheid van de houder van het type-certificaat of de fabrikant van de uitrusting, of in de gegevens die door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd of geaccepteerd. Het artikel is ten minste gedemonteerd, schoongemaakt, geïnspecteerd, zo nodig gerepareerd, opnieuw gemonteerd en getest in overeenstemming met de hierboven vermelde gegevens.
ii)	Gerepareerd	.	Reparatie van defect(en) met behulp van een toepasselijke norm ⁽¹⁾ .
iii)	Geïnspecteerd/ getest	.	Onderzoeken, meten enz. in overeenstemming met een toepasselijke norm ⁽¹⁾ (bv. visuele inspectie, functioneel testen, proefbanktests enz.).
iv)	Gewijzigd	.	Het wijzigen van een artikel in overeenstemming met een toepasselijke norm ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Onder toepasselijke norm wordt verstaan een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde of aanvaarde fabricage-/ontwerp-/onderhouds-/ kwaliteitsnorm, -methode, -techniek of -praktijk. De toepasselijke norm wordt beschreven in vak 12.

Vak 12 Opmerkingen

Beschrijf het werk vermeld in vak 11, ofwel direct, ofwel met verwijzing naar ondersteunende documentatie, dat voor de gebruiker of installateur nodig is bij de bepaling van de luchtwaardigheid van het artikel of de artikelen met betrekking tot het werk dat gecertificeerd wordt. Indien nodig mag een afzonderlijk blad worden gebruikt met verwijzing naar EASA-hoofdformulier 1. Van iedere verklaring moet duidelijk zijn naar welk(e) artikel(en) in vak 6 zij verwijst.

Voorbeelden van informatie die in vak 12 vermeld kan worden:

- i) gebruikte onderhoudsgegevens, inclusief revisiestatus en -referentie;

▼ B

- ii) naleving van luchtwaardigheidsaanwijzingen of onderhoudsrapporten;
- iii) uitgevoerde reparaties;
- iv) uitgevoerde wijzigingen;
- v) geïnstalleerde vervangingsonderdelen;
- vi) geschiedenis van onderdelen met beperkte gebruiksduur;
- vii) afwijkingen van de werkopdracht van de klant;
- viii) verklaringen van vrijgave ten behoeve van de onderhoudsvoorwaarden van een buitenlandse burgerluchtvaartautoriteit;
- ix) informatie die nodig is ter ondersteuning van verzendingen met tekorten of het opnieuw ineenzetten na levering;

▼ M6**▼ C3**

- x) Voor onderhoudsorganisaties die erkend zijn overeenkomstig subdeel F van bijlage I (Deel-M) of bijlage V quinquies (Deel-CAO) het in M.A.613 en CAO.A.070, al naargelang van toepassing, vermelde certificaat van vrijgave voor gebruik van de component:

„Verklaart dat, tenzij anders vermeld in dit vak, het in vak 11 genoemde en in dit vak omschreven werk is uitgevoerd overeenkomstig de vereisten van sectie A, subdeel F, van bijlage I (Deel-M) of bijlage V quinquies (Deel-CAO) bij Verordening (EG) nr. 1321/2014 en dat het artikel met betrekking tot dit werk geschikt is voor vrijgave voor gebruik. DIT IS GEEN VRIJGAVE KRACHTENS BIJLAGE II (DEEL-145) BIJ VERORDENING (EU) Nr. 1321/2014.”

Als de gegevens van een elektronisch EASA-formulier 1 worden afgedrukt, moeten alle gegevens die niet in andere vakken passen in dit vak worden ingevuld.

▼ B

Als de gegevens van een elektronisch EASA-formulier 1 worden afgedrukt, moeten alle gegevens die niet in andere vakken passen in dit vak worden ingevuld.

Vak 13a-13e

Algemene vereisten voor de vakken 13a-13e: worden niet gebruikt voor onderhoudsvrijgave. Breng schaduw of een donkere kleur aan of markeer deze vakken zodanig dat er geen onopzettelijk of onbevoegd gebruik van kan worden gemaakt.

▼ M6**▼ C3***Vak 14a*

Kruis het juiste vakje of de juiste vakjes aan die aangeven welke voorschriften van toepassing zijn op het voltooide werk. Als het vakje „andere voorschriften vermeld in vak 12” is aangekruist, moeten de voorschriften van de andere luchtwaardigheidsautoriteit(en) worden vermeld in vak 12. Minstens één vakje moet aangekruist zijn, of zo nodig moeten beide vakjes aangekruist zijn.

Voor alle onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd door in overeenstemming met sectie A, subdeel F van bijlage I (Deel-M) of bijlage V quinquies (Deel-CAO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 erkende onderhoudsorganisaties moet het vak „ander voorschrift vermeld in vak 12” worden aangekruist en moet de verklaring met betrekking tot het certificaat van geschiktheid voor gebruik in vak 12 worden vermeld. De certificeringsverklaring „tenzij anders vermeld in dit vak” is bedoeld voor de volgende situaties:

- a) gevallen waarin het onderhoud niet kon worden voltooid;
- b) gevallen waarin het onderhoud afwijkt van de norm die vereist is uit hoofde van bijlage I (Deel-M) of bijlage V quinquies (Deel-CAO);

▼ C3

- c) gevallen waarin het onderhoud is uitgevoerd overeenkomstig een vereiste die niet onder bijlage I (Deel-M) of bijlage V quinquies (Deel-CAO) valt; in dit geval moet in vak 12 het specifieke nationale voorschrift worden vermeld.

Voor alle onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd door onderhoudsorganisaties die zijn erkend in overeenstemming met Sectie A van bijlage II (Deel-145) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 is de certificeringsverklaring „tenzij anders vermeld in vak 12” bedoeld voor de volgende situaties:

- a) gevallen waarin het onderhoud niet kon worden voltooid;
- b) gevallen waarin het onderhoud afweek van de krachtens bijlage II (Deel-145) vereiste norm;
- c) gevallen waarin het onderhoud is uitgevoerd overeenkomstig een vereiste die niet gespecificeerd is in bijlage II (Deel-145); in dit geval moet in vak 12 het specifieke nationale voorschrift worden vermeld.

▼ B*Vak 14b Bevoegde handtekening*

In deze ruimte moet de handtekening van de bevoegde persoon worden gezet. Alleen personen die specifiek gemachtigd zijn volgens de regels en het beleid van de bevoegde autoriteit, mogen dit vak ondertekenen. Ter vergroting van de herkenbaarheid mag een uniek nummer worden toegevoegd dat de bevoegde persoon identificeert.

Vak 14c Certificaat-/erkenningsnummer

Vermeldt het nummer/de referentie van het certificaat/de erkenning. Dit nummer of deze referentie wordt afgegeven door de bevoegde autoriteit.

Vak 14d Naam

Vermeldt de naam van de persoon wiens handtekening in vak 14b wordt gezet in een leesbare vorm.

Vak 14^e Datum

Hier moet de datum waarop vak 14b wordt ondertekend, worden ingevuld in de volgende vorm: dd = 2 cijfers voor de dag, mmm = de eerste 3 letters van de maand, jjjj = 4 cijfers voor het jaartal.

Verantwoordelijkheden van de gebruiker/installateur

Zet de volgende verklaring op het certificaat om de eindgebruikers erop te wijzen dat zij niet worden ontheven van hun verantwoordelijkheden betreffende installatie en gebruik van een artikel dat door dit formulier wordt vergezeld:

„DIT CERTIFICAAT HOUDT NIET AUTOMATISCH TOESTEMMING TOT INSTALLATIE IN.

INDIEN DE GEBRUIKER/INSTALLATEUR TE WERK GAAT VOLGENS DE VOORSCHRIFTEN VAN EEN ANDERE LUCHTWAARDIGHEIDSAUTORITEIT DAN DIE WELKE IN VAK 1 IS VERMELDE, IS HET VAN ESSENTIEEL BELANG DAT DE GEBRUIKER/INSTALLATEUR ZICH ERVAN VERGEWIST DAT ZIJN/HAAR LUCHTWAARDIGHEIDSAUTORITEIT DE ARTIKELEN VAN DE IN VAK 1 VERMELDE LUCHTWAARDIGHEIDSAUTORITEIT ACCEPTEERT.

DE VERKLARINGEN IN DE VAKKEN 13A EN 14A VORMEN GEEN INSTALLATIECERTIFICERING. HET ONDERHOUDSRAPPORT VOOR LUCHTVAARTUIGEN MOET IN ALLE GEVALLEN EEN INSTALLATIECERTIFICERING BEVATTEN DIE OVEREENKOMSTIG DE NATIONALE VOORSCHRIFTEN AAN DE GEBRUIKER/INSTALLATEUR IS AFGEGEVEN ALVORENS MET HET LUCHTVAARTUIG MAG WORDEN GEVLOGEN.”

1. Bevoegde autoriteit / land van afgifte erkenning		2. CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK EASA-FORMULIER 1			3. Volgnummer formulier	
4. Naam en adres erkende organisatie:					5. Werkopdracht/contract/factuur	
6. Artikel	7. Omschrijving	8. Onderdeelnummer	9. Aantal	10. Serienummer	11. Status/werk	
12. Bijzonderheden						
13a. Verklaart dat bovengenoemde artikelen zijn vervaardigd overeenkomstig: <input type="checkbox"/> goedgekeurde ontwerpgegevens en veilig kunnen worden gebruikt <input type="checkbox"/> niet-goedgekeurde ontwerpgegevens zoals gespecificeerd in vak 12			14a. <input type="checkbox"/> Deel 145.A.50 Vrijgave voor gebruik. <input type="checkbox"/> Ander voorschrift vermeld in vak 12 Verklaart dat, tenzij anders vermeld in vak 12, het in vak 11 genoemde en in vak 12 omschreven werk is uitgevoerd overeenkomstig deel 145 en dat de elementen met betrekking tot dit werk geschikt voor gebruik worden geacht.			
13b. Bevoegde handtekening		13c. Nummer erkenning/autorisatie	14b. Bevoegde handtekening		14c. Nummer certificaat/erkenning Nr.	
13d. Naam		13e. Datum (dd mmm jjjj)	14d. Naam		14e. Datum (dd mmm jjjj)	
VERANTWOORDELIJKHEDEN VAN DE GEBRUIKER/INSTALLATEUR Dit certificaat houdt niet automatisch toestemming in om het artikel of de artikelen te installeren. Indien de gebruiker/installateur te werk gaat volgens de voorschriften van een andere luchtwaardigheidsautoriteit dan de in vak 1 vermelde luchtwaardigheidsautoriteit, is het van essentieel belang dat de gebruiker/installateur zich ervan vergewist dat zijn/haar luchtwaardigheidsautoriteit de artikelen van de in vak 1 vermelde luchtwaardigheidsautoriteit accepteert. De verklaringen in vakken 13a en 14a vormen geen installatiecertificering. Het onderhoudsrapport voor luchtvaartuigen moet in alle gevallen een installatiecertificering bevatten die overeenkomstig de nationale voorschriften aan de gebruiker/installateur is afgegeven voordat er met het luchtvaartuig gevlogen mag worden.						

► ⁽¹⁾ ⁽²⁾ EASA-formulier 1 -MF/CAO/145 Versie 3. ◀ ◀

► ⁽¹⁾ **M6**

► ⁽²⁾ **C3**

▼ M6▼ C3*Aanhangsel III***Certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid — EASA-formulier 15**

[LIDSTAAT]	
Een lidstaat van de Europese Unie (*)	
CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID (ARC)	
Referentie van het certificaat:	
▶ ⁽¹⁾ Krachtens Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad bevestigt de volgende organisatie, erkend overeenkomstig sectie A van bijlage V quater (Deel-CAMO) of sectie A van subdeel G van bijlage I (Deel-M) of sectie A van bijlage V ter (Deel-CAO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie,	
[NAAM EN ADRES VAN DE ERKENDE ORGANISATIE]	
[REFERENTIENUMMER VAN DE ERKENNING]	
dat zij overeenkomstig punt M.A.901 van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie een beoordeling van de luchtwaardigheid heeft uitgevoerd op het volgende luchtvaartuig: ◀	
Fabrikant luchtvaartuig:	
Fabrikantaanduiding:	
Registratie van het luchtvaartuig:	
Serienummer van het luchtvaartuig:	
en dat dit luchtvaartuig luchtwaardig is bevonden ten tijde van de beoordeling.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):.....	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Eerste verlenging: Het luchtvaartuig is gedurende het afgelopen jaar in een gecontroleerde omgeving gebleven overeenkomstig punt M.A.901 van bijlage I (deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie. Het luchtvaartuig wordt beschouwd als luchtwaardig op het ogenblik van afgifte.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):.....	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Naam van het bedrijf:	Referentienummer goedkeuring:
Tweede verlenging: Het luchtvaartuig is gedurende het afgelopen jaar in een gecontroleerde omgeving gebleven overeenkomstig punt M.A.901 van bijlage I (deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie. Het luchtvaartuig wordt beschouwd als luchtwaardig op het ogenblik van afgifte.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):.....	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Naam van het bedrijf:	Referentienummer goedkeuring:
(*) Schrappen voor niet-EU-lidstaten	

EASA-formulier 15b ▶⁽¹⁾ Uitgave 6 ◀

(*) Schrappen voor niet-EU-lidstaten

(**) Behalve voor luchtschepen.

▼ C3

[LIDSTAAT]	
Lidstaat van de Europese Unie (*)	
CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID (ARC)	
Referentie van het certificaat:	
Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad verklaart de [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT] hierbij dat het volgende luchtvaartuig:	
Fabrikant luchtvaartuig:	
Fabrikantaanduiding:	
Registratie van het luchtvaartuig:	
Serienummer van het luchtvaartuig:	
luchtwaardig is bevonden ten tijde van de beoordeling.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Eerste verlenging: Het luchtvaartuig is gedurende het afgelopen jaar in een gecontroleerde omgeving gebleven overeenkomstig punt M.A.901 van bijlage I (deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie. Het luchtvaartuig wordt beschouwd als luchtwaardig op het ogenblik van afgifte.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Naam van het bedrijf:	Referentienummer goedkeuring:
Tweede verlenging: Het luchtvaartuig is gedurende het afgelopen jaar in een gecontroleerde omgeving gebleven overeenkomstig punt M.A.901 van bijlage I (deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie. Het luchtvaartuig wordt beschouwd als luchtwaardig op het ogenblik van afgifte.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (**):	
Handtekening:	Nr. van de vergunning:
Naam van het bedrijf:	Referentienummer goedkeuring:

EASA-formulier 15a uitgave 5

(*) Schrappen voor niet-EU-lidstaten

(**) Behalve voor luchtschepen.



Aanhangsel IV

Te gebruiken klasse- en classificatiesysteem voor de erkenning van onderhoudsorganisaties vermeld in bijlage I (deel-M), subdeel F, en bijlage II (deel 145)

1. Behoudens zoals aangegeven voor de kleinste organisaties in punt 12, geeft de in punt 13 vermelde tabel een overzicht van het standaardsysteem voor de erkenning van een onderhoudsorganisatie overeenkomstig subdeel F van bijlage I (deel-M) en bijlage II (deel 145). Aan een organisatie moet een erkenning worden toegekend die zich uitstrekt van een enkele klasse en classificatie met beperkingen tot alle klassen en classificaties met beperkingen.
2. Naast de in punt 13 vermelde tabel wordt de erkende onderhoudsorganisatie verzocht om de omvang van de werkzaamheden aan te geven in het handboek van de onderhoudsorganisatie. Zie ook punt 11.
3. Binnen de erkenningsklasse(n) en -classificatie(s) die door de bevoegde autoriteit worden toegekend, worden de exacte begrenzingen van de erkenning gedefinieerd door de reikwijdte van de werkzaamheden die in het handboek van de onderhoudsorganisatie worden gespecificeerd. Het is dan ook van essentieel belang dat de erkenningsklasse(n) en -classificatie(s) verenigbaar zijn met de reikwijdte van de werkzaamheden van de organisatie.
4. *Een classificatie Categorie A* houdt in dat de erkende onderhoudsorganisatie uitsluitend onderhoud aan het luchtvaartuig en aan alle luchtvaartuigonderdelen (met inbegrip van motoren en/of APU's) mag uitvoeren, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig of, indien toegestaan door de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de onderdelen, terwijl de onderdelen in kwestie aan het luchtvaartuig gemonteerd zijn. Een erkende onderhoudsorganisatie met een classificatie Categorie A mag een 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 dit punt niet voorzien. Dit wordt gecontroleerd aan de hand van een voor de bevoegde autoriteit aanvaardbare controleprocedure die in het handboek van de onderhoudsorganisatie is opgenomen. Onder „Beperkingen” wordt de reikwijdte van dergelijk onderhoud aangegeven, en aldus de reikwijdte van de erkenning.
5. Een classificatie Categorie B houdt in dat de erkende onderhoudsorganisatie uitsluitend onderhoud mag uitvoeren aan de gedemonteerde motor en/of de gedemonteerde APU en aan onderdelen van motoren en/of APU's, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de motor en/of APU of, indien toegestaan door de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de onderdelen, terwijl de onderdelen in kwestie aan de motor en/of de APU gemonteerd zijn. Een erkende onderhoudsorganisatie met een classificatie Categorie B mag een 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 dit punt niet voorzien. Onder „Beperkingen” wordt de reikwijdte van dergelijk onderhoud aangegeven, en aldus de reikwijdte van de erkenning. Een erkende onderhoudsorganisatie met een classificatie Categorie B mag ook een geïnstalleerde motor onderhouden tijdens „groot onderhoud” en „lijnonderhoud”, behoudens een voor de bevoegde autoriteit aanvaardbare controleprocedure die in het handboek van de onderhoudsorganisatie is opgenomen. Indien een dergelijke activiteit door de bevoegde autoriteit is toegestaan, moet dit worden verwerkt in de reikwijdte van de werkzaamheden in het handboek van de onderhoudsorganisatie.
6. *Een classificatie Categorie C* houdt in dat de erkende onderhoudsorganisatie onderhoud mag uitvoeren aan gedemonteerde luchtvaartuigonderdelen (met uitzondering van motoren en APU's) die aan het luchtvaartuig of de motor of het APU gemonteerd moeten worden. Onder „Beperkingen” wordt de reikwijdte van dergelijk onderhoud aangegeven, en aldus de reikwijdte van de erkenning. Een erkende onderhoudsorganisatie met een classificatie Categorie C mag ook een geïnstalleerd luchtvaartuigonderdeel onderhouden tijdens groot onderhoud en lijnonderhoud of in een werkplaats voor motoren/APU's, behoudens een voor de bevoegde autoriteit aanvaardbare controleprocedure die in het handboek van de onderhoudsorganisatie is opgenomen. Indien een dergelijke activiteit door de bevoegde autoriteit is toegestaan, moet dit worden verwerkt in de reikwijdte van de werkzaamheden in het handboek van de onderhoudsorganisatie.

▼ **B**

7. Een classificatie *Categorie D* is een onafhankelijke classificatie die niet noodzakelijkerwijs aan een specifiek luchtvaartuig, een specifieke motor of een ander specifiek luchtvaartuigonderdeel is gerelateerd. De classificatie D1 — NDT (Non-Destructive Testing: niet-destructief onderzoek) is alleen nodig voor erkende onderhoudsorganisaties die niet-destructieve onderzoekstaken voor andere organisaties uitvoeren. Een erkende onderhoudsorganisatie met een classificatie in de *Categorie A* of *B* of *C* mag producten die zij onderhoudt aan een niet-destructief onderzoek onderwerpen — vooropgesteld dat het handboek van de organisatie NDT-procedures bevat — zonder dat hiervoor een classificatie D1 vereist is.
8. Voor onderhoudsorganisaties die zijn erkend in overeenstemming met bijlage II (deel 145), zijn *classificaties in Categorie A* onderverdeeld in „groot onderhoud” of „lijnonderhoud”. Dergelijke organisaties kunnen worden erkend voor „groot onderhoud”, „lijnonderhoud” of voor beide. Opgemerkt dient te worden dat een faciliteit voor „lijnonderhoud” op een hoofd-faciliteit voor groot onderhoud over een erkenning voor „lijnonderhoud” moet beschikken.
9. Het onderdeel *Beperkingen* is bedoeld om de bevoegde autoriteit flexibiliteit te bieden bij het aanpassen van erkenningen aan specifieke organisaties. De classificaties worden uitsluitend op de erkenning vermeld wanneer ze op gepaste wijze beperkt zijn. In de in punt 13 vermelde tabel worden de mogelijke typen beperkingen gespecificeerd. Hoewel onderhoud als laatste in iedere classificatie wordt vermeld, is het, indien dit voor de organisatie meer van toepassing is (bijvoorbeeld het installeren en onderhouden van avionische systemen), aanvaardbaar de nadruk te leggen op de onderhoudstaak in plaats van op het type luchtvaartuig of motor, of op de fabrikant. Zulke vermelding in het onderdeel „Beperkingen” geeft aan dat de onderhoudsorganisatie erkend is voor het uitvoeren van onderhoud tot en met deze welbepaalde taak/dit welbepaalde type.
10. Wanneer wordt verwezen naar *serie, type en groep* in het onderdeel „Beperkingen” van classificaties *A* en *B*, betekent serie een specifieke typeserie zoals Airbus 300 of 310 of 319 of de serie Boeing 737-300 of de serie RB211-524 of Cessna 150 of Cessna 172 of de serie Beech 55 of de serie continental O-200 enz.; type betekent een specifiek type of model zoals het Airbus 310-240-type of RB 211-524 B4-type of Cessna 172RG-type; er mag een ongelimiteerd aantal series of typen worden vermeld; groep betekent bijvoorbeeld een Cessna met enkele zuigermotor of Lycoming-zuigermotoren zonder drukvulling.
11. Indien wordt gewerkt met een *lange lijst van werkzaamheden waarvoor de organisatie is erkend*, die mogelijk veelvuldig moet worden gewijzigd, mogen dergelijke wijzigingen in overeenstemming zijn met de indirecte erkenningsprocedure als vermeld in punten M.A.604, c), en M.B.606, c), of 145.A.70, c), en 145.B.40, naargelang het geval.
12. Een organisatie die slechts één persoon in dienst heeft die al het onderhoud zowel moet plannen als uitvoeren kan slechts een beperkte erkenningsclassificatie verkrijgen. De maximaal toegestane limieten zijn:

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING
KLASSE LUCHTVAARTUIGEN	VLEUGELVLIEGTUIGEN CLASSIFICATIE A2 5 700 KG EN MINDER	MET ZUIGERMOTOR 5 700 KG EN MINDER
KLASSE LUCHTVAARTUIGEN	HELIKOPTERS CLASSIFICATIE A3	MET EENMOTORIGE ZUIGERMOTOR 3 175 KG EN MINDER
KLASSE LUCHTVAARTUIGEN	ANDERE LUCHTVAARTUIGEN DAN A1, A2 EN A3 CLASSIFICATIE A4	GEEN BEPERKING
KLASSE MOTOREN	ZUIGERMOTOR CLASSIFICATIE B2	MINDER DAN 450 PK

▼ B

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING
KLASSE ONDER-DELEN, CLASSIFICATIE ANDERS DAN VOLLEDIGE MOTOREN OF APU'S.	C1 TOT EN MET C22	CONFORM LIJST VAN WERKZAAMHEDEN WAARVOOR DE ORGANISATIE IS ERKEND
KLASSE GESPECIALISEERD	D1 NDT	NDT-METHODE(N) TE SPECIFICEREN

Opgemerkt dient te worden dat een dergelijke organisatie, afhankelijk van de bekwaamheden van die organisatie, verder door de bevoegde autoriteit beperkt kan worden voor wat betreft de reikwijdte van de erkenning.

13. Tabel

▼ M1

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING	GROOT ONDERHOUD	LIJNONDERHOUD
LUCHT-VAARTUIG	A1 Vleugel-vliegtuigen boven 5 700 kg	[Classificatie voorbehouden aan onderhouds-organisaties erkend in overeenstemming met bijlage II (deel 145)] [Te vermelden: fabrikant vleugel-vliegtuig of groep of serie of type en/of de onderhoudstaken] Voorbeeld: Airbus A320 -serie	[JA/NEEN] (*)	[JA/NEEN] (*)
	A2 Vleugelvliegtuigen van 5 700 kg en minder	[Te vermelden: fabrikant vleugel-vliegtuig of groep of serie of type en/of de onderhoudstaken] <i>Voorbeeld: DHC 6 Twin Otter-serie</i> Vermeld of de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid is geautoriseerd of niet.	[JA/NEEN] (*)	[JA/NEEN] (*)
	A3 Helikopters	[Te vermelden: fabrikant helikopter of groep of serie of type en/of de onderhoudstaak of -taken] Voorbeeld: Robinson R44	[JA/NEEN] (*)	[JA/NEEN] (*)
	A4 Ander luchtvaartuig dan A1, A2 en A3	[Te vermelden: categorie luchtvaartuig (zweefvliegtuig, ballon, zeppelin enz.), fabrikant of groep of serie of type en/of de onderhoudstaak of -taken] Vermeld of de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid is geautoriseerd of niet.	[JA/NEEN] (*)	[JA/NEEN] (*)

▼ M8**▼ M1****▼ M8**

▼ **B**

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING	GROOT ONDERHOUD	LIJNONDERHOUD
MOTOREN	B1 Turbinemotor	[Te vermelden: motorserie of -type en/of onderhoudstaak of -taken] <i>Voorbeeld: PT6A-serie</i>		
	B2 Zuigermotor	[Te vermelden: fabrikant motor of groep of serie of type en/of de onderhoudstaak of -taken]		
	B3 APU	[Te vermelden: fabrikant motor of serie of type en/of de onderhoudstaak of -taken]		
ANDERE ONDERDELEN DAN VOLLEDIGE MOTOREN OF APUS	C1 Airco & Druk	[Te vermelden: type luchtvaartuig of fabrikant luchtvaartuig of fabrikant luchtvaartuigonderdeel of het bepaalde luchtvaartuigonderdeel en/of kruisverwijzing naar lijst van onderdelen waaraan onderhoud mag worden verricht (capability list) in het handboek en/of de onderhoudstaak of -taken.] <i>Voorbeeld: PT6A-brandstofcontrole</i>		
	C2 Automatische vluchtssystemen			
	C3 Comm. en nav.			
	C4 Deuren — luiken			
	C5 Elektrisch vermogen & lampen			
	C6 Uitrusting			
	C7 Motor — APU			
	C8 Besturingsorganen			
	C9 Brandstof			
	C10 Helikopter — rotoren			
	C11 Helikopter — transmissie			
	C12 Hydraulica			
	C13 Aanwijsinrichting -registratiesysteem			
	C14 Landingsgestel			
	C15 Zuurstof			
	C16 Propellers			
	C17 Pneumatiek & vacuüm			
C18 Bescherming ijs/regen/brand				
C19 Vensters				
C20 Structureel				

▼B

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING	GROOT ONDERHOUD	LIJNONDERHOUD
	C21 Waterballast			
	C22 Voortstuwingsversterking			
GESPECIALISEERDE DIENSTEN	D1 Niet-destructief onderzoek	[Te vermelden: specifieke NDT-methode(n)]		

▼M1

(*) Doorhalen wat niet van toepassing is

▼M8

*Aanhangsel V***Certificaat van onderhoudsorganisatie als bedoeld in bijlage I (Deel M) subdeel F — EASA-formulier 3 MF**

Blz. 1 van 2

[LIDSTAAT (*)]

Een lidstaat van de Europese Unie (**)

CERTIFICAAT VAN ONDERHOUDSORGANISATIE

Referentie: [LIDSTAATCODE (*)].MF.[XXXX]

Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie en onder de hierna vermelde voorwaarden certificeert [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)] hierbij dat:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

een onderhoudsorganisatie is overeenkomstig sectie A, subdeel F, van bijlage I (Deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie, welke erkend is om de in de bijgevoegde erkenningsvoorwaarden vermelde producten, onderdelen en uitrustingsstukken te onderhouden en om de bijbehorende certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven, met vermelding van de bovenstaande referenties alsook, indien gespecificeerd, certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid, zoals gespecificeerd in punt ML.A.903 van bijlage V ter (Deel ML) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014, voor de luchtvaartuigen die vermeld zijn in de bijgevoegde erkenningsvoorwaarden.

VOORWAARDEN:

1. Dit certificaat is beperkt tot hetgeen gespecificeerd is in het toepassingsgebied van het handboek van de erkende onderhoudsorganisatie, zoals vermeld in sectie A, subdeel F, van bijlage I (Deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie, en
2. Dit certificaat vereist overeenstemming met de procedures die in het handboek van de erkende onderhoudsorganisatie zijn gespecificeerd, en
3. Dit certificaat is geldig zolang de erkende onderhoudsorganisatie bijlage I (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie blijft naleven.
4. Mits wordt voldaan aan de bovenstaande voorwaarden, blijft dit certificaat geldig tot en met 24 september 2021, tenzij het voor die datum wordt ingeleverd, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte:

Datum van deze herziening:

Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-formulier 3 MF Uitgave 5

(*) Of „EASA” indien het EASA de bevoegde autoriteit is.

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA.

▼ **M8**

Blz. 2 van 2

ERKENNINGSVOORWAARDEN ONDERHOUDSORGANISATIE

Referentie: [LIDSTAATCODE (*).MF.XXXX

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

KLASSE	CLASSIFICATIE	BEPERKING
LUCHTVAARTUIG (**)	(***)	(****)
	(***)	(****)
MOTOREN (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
ANDERE ONDERDELEN DAN VOLLEDIGE MOTOREN OF APU's (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
GESPECIALISEERDE DIENSTEN (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)

De erkenningsvoorwaarden zijn beperkt tot de producten, onderdelen en uitrustingsstukken en tot de activiteiten die gespecificeerd zijn in de sectie toepassingsgebied van het handboek van de erkende onderhoudsorganisatie.

Referentie handboek onderhoudsorganisatie:

Datum van eerste afgifte:

Datum van laatste erkende herziening: Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-formulier 3-MF Uitgave 5

(*) Of „EASA” indien het EASA de bevoegde autoriteit is.

(**) Schrapen als de organisatie niet erkend is.

(***) De passende bevoegdverklaring en beperking invullen.

(****) De passende beperking invullen en vermelden of de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid is toegestaan of niet (alleen mogelijk voor ELA1-luchtvaartuigen die niet betrokken zijn bij commerciële vluchtuitvoeringen als de organisatie de beoordeling van de luchtwaardigheid samen met de jaarlijkse, in het onderhoudsprogramma voorziene inspectie uitvoert).

▼ **M8***Aanhangsel VI***Certificaat van organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid, zoals vermeld in bijlage I (Deel M), subdeel G — EASA-formulier 14 MG**

[LIDSTAAT (*)]

Een lidstaat van de Europese Unie (**)

ORGANISATIE VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID CERTIFICAAT

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].MG.XXXX (ref. AOC XX.XXXX)

Overeenkomstig de voorlopig van kracht zijnde Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014 en met inachtneming van de hierna gespecificeerde voorwaarde certificeert de [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)] hierbij:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

als organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid overeenkomstig sectie A, subdeel G, van bijlage I (Deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014, erkend om de permanente luchtwaardigheid te beheren van de luchtvaartuigen die in de bijgevoegde erkenningsvoorwaarden zijn vermeld en, indien gestipuleerd, om aanbevelingen en certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid af te geven na een luchtwaardigheidsbeoordeling als gespecificeerd in M.A.901 van bijlage I (Deel M) of ML.A.901 van bijlage V ter (Deel ML), en, indien gestipuleerd, om vliegvergunningen af te geven als gespecificeerd in M.A.711, onder c), van bijlage I (Deel M) bij die verordening.

VOORWAARDEN:

1. Dit certificaat is beperkt tot het toepassingsgebied dat vermeld is in de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid, zoals vermeld in sectie A, subdeel G, van bijlage I (Deel M) van Verordening (EU) nr. 1321/2014.
2. In dit certificaat is bepaald dat de procedures van de overeenkomstig bijlage I, subdeel G, (Deel M) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 goedgekeurde beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid moeten worden nageleefd.
3. Dit certificaat is geldig zolang de erkende organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid blijft voldoen aan bijlage I (Deel M) en, indien van toepassing, bijlage V ter (Deel ML) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie.
4. Indien de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid uit hoofde van haar kwaliteitssysteem met een of meer organisaties een contract voor diensten sluit, blijft dit certificaat geldig mits die organisaties voldoen aan de toepasselijke contractuele verplichtingen.
5. Mits wordt voldaan aan de voorwaarden 1 tot en met 4 hierboven, blijft dit certificaat geldig tot en met 24 september 2021, tenzij het voor die datum wordt ingeleverd, vervangen, opgeschort of ingetrokken.
Als dit formulier ook wordt gebruikt voor luchtvaartmaatschappijen met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, dan wordt het nummer van het air operator certificate (AOC) toegevoegd aan de referentie, naast het standaardnummer, en wordt voorwaarde 5 vervangen door de volgende aanvullende voorwaarden 6, 7 en 8.
6. Dit certificaat vormt geen vergunning om vluchten uit te voeren met de in voorwaarde 1 bedoelde luchtvaartuigen. De vergunning om vluchten met het luchtvaartuig uit te voeren, is het AOC.
7. De beëindiging, opschorting of intrekking van het AOC heeft automatisch tot gevolg dat dit certificaat ongeldig wordt met betrekking tot de in het AOC vermelde registraties van luchtvaartuigen, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld door de bevoegde autoriteit.
8. Mits wordt voldaan aan voorwaarden 1 tot en met 4, 6 en 7 hierboven blijft dit certificaat geldig tot 24 september 2021, tenzij het eerder wordt ingeleverd, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte:

Handtekening:

Datum van deze herziening: Herziening nr.:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

Blz. 1 van 2

▼ **M8**

Blz. 2 van 2

ORGANISATIE VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID**ERKENNINGSVOORWAARDEN**

Referentie: [LIDSTAATCODE (*).MG.XXXX

(ref.: AOC XX.XXXX)

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

Type/serie/groep luchtvaartuigen	Beoordeling luchtwaardigheid toegestaan	Vliegvergunningen toegestaan	Organisatie(s) die volgens een kwaliteitssysteem werken
	[JA/NEEN] (***)	[JA/NEEN] (***)	
	[JA/NEEN] (***)	[JA/NEEN] (***)	
	[JA/NEEN] (***)	[JA/NEEN] (***)	
	[JA/NEEN] (***)	[JA/NEEN] (***)	

De erkenningsvoorwaarden zijn beperkt tot hetgeen gespecificeerd is in het toepassingsgebied in de goedgekeurde sectie van de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid

Referentie van de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid:

Datum van eerste afgifte:

Handtekening:

Datum van deze herziening: Herziening nr.:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)

EASA-formulier 14 MG Uitgave 5

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is.

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA.

(***) Schrappen indien de organisatie niet is erkend.

▼ B*Aanhangsel VII***Complexe onderhoudstaken****▼ M6****▼ C3**

Hieronder worden de complexe onderhoudstaken vermeld waarnaar wordt verwezen in M.A.801, punt b), onder 2), en punt c):

▼ B

1. De wijziging, reparatie of vervanging door vastklinken, hechten, lamineren of lassen van elk van volgende luchtvaartuigonderdelen:
 - a) een kokerbalk;
 - b) een vleugelverstijver of -kooorde;
 - c) een ligger;
 - d) een liggerflens;
 - e) een onderdeel van een vakwerkkoker;
 - f) de lijfplaat van een balk;
 - g) een kiel- of kimonderdeel van een vliegbootromp of een drijver;
 - h) een drukschoor van gegolfde staalplaat in een vleugel of staartvlak;
 - i) een vleugelhoofdrib;
 - j) een vleugel- of staartvlaksteun;
 - k) een motorophangingspunt;
 - l) een romplangsverstijver 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 reparatie van één van volgende onderdelen:
 - a) huid van een luchtvaartuig of van een luchtvaartuigdrijver, indien het werk het gebruik van een steun, mal of ondersteuning ter fixatie vereist;
 - b) huid van een luchtvaartuig die onderhevig is aan overdrukbelastingen, indien de beschadigde huid groter is dan 15 cm (6 duim) in een willekeurige welke richting;
 - c) een lastdragend deel van een besturingssysteem, inbegrepen een stuurkolom, pedaal, drijf-as, kwadrant, tuimelaar, torsiebuis, hoornbalansvlak en gesmeed of gegoten beugel, maar met uitzondering van

▼B

- i) het stuiken van een reparatiesplitsing of kabelverbinding, en
 - ii) de vervanging van de eindsluiting van een trek-duwbuis die door vastklinken is bevestigd; en
 - d) elke ander niet in 1) opgesomde structuur die door de fabrikant als primaire structuur is aangeduid in zijn onderhoudshandboek, structuurreparatiehandboek 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 oliepompeconstructies 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 balancerapparatuur indien toegestaan door het onderhoudshandboek of andere goedgekeurde luchtwaardigheidsgegevens.
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.

▼ B*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.

▼ M8

3. De piloot-eigenaar (of de CAMO of CAO waarmee hij een contract heeft) 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.

▼ B

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:

▼ M2

1. is een kritieke onderhoudstaak

▼ B

2. de verwijdering noodzakelijk maakt van hoofdonderdelen of —constructies, en/of
3. wordt uitgevoerd conform een luchtwaardigheidsaanwijzing 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 krimpgereedschap), 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 van deze bijlage of deel uitmaakt van een onderhoudstaak voor onderdelen in overeenstemming met punt M.A.502, onder a), b), c) of d) , en/of

▼ M6**▼ C3**

▼ M1

De criteria 1 tot en met 9 prevaleren boven minder beperkende instructies die conform „M.A.302(d) Onderhoudsprogramma” zijn afgegeven.

▼ B

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 certificaat 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, onder d), worden opgenomen in het certificaat van vrijgave voor gebruik.

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, onder a), inlichten.

▼ B*BIJLAGE II***(Deel 145)**

INHOUDSOPGAVE

145.1 **Algemeen**

SECTIE A — TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN

- 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

▼ M1

- 145.A.36 Gegevens van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid

▼ M5

- 145.A.40 Uitrusting en gereedschappen
- 145.A.42 Componenten

▼ B

- 145.A.45 Onderhoudsgegevens
- 145.A.47 Productieplanning

▼ M2

- 145.A.48 Uitvoering van het onderhoud

▼ B

- 145.A.50 Certificering van het onderhoud

▼ M1

- 145.A.55 Administratie betreffende het onderhoud en de beoordeling van de luchtwaardigheid

▼ B

- 145.A.60 Rapportage voorvallen
- 145.A.65 Veiligheids- en kwaliteitsbeleid, onderhoudsprocedures en kwaliteitsborgingssysteem
- 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

SECTIE B — PROCEDURES VOOR DE BEVOEGDE AUTORITEIT

- 145.B.1 Toepassingsgebied
- 145.B.10 Bevoegde autoriteit
- 145.B.15 Organisaties met vestigingen in meerdere lidstaten
- 145.B.20 Eerste erkenning
- 145.B.25 Afgifte van erkenning
- 145.B.30 Verlenging van een erkenning
- 145.B.35 Wijzigingen
- 145.B.40 Wijzigingen handboek onderhoudsorganisatie
- 145.B.45 Intrekking, schorsing en beperking van de erkenning
- 145.B.50 Bevindingen

▼ B

145.B.55 Administratie

145.B.60 Vrijstellingen

Aanhangsel I — EASA-formulier 1 Certificaat van vrijgave voor gebruik

Aanhangsel II — Klasse- en classificatiesysteem gebruikt voor de erkenning van onderhoudsorganisaties vermeld in bijlage I (deel -M), subdeel F, en in bijlage II (deel 145)

Aanhangsel III — Certificaat van onderhoudsorganisatie — EASA-formulier 3-145

Aanhangsel IV — Voorwaarden voor het inzetten van personeel dat niet gekwalificeerd is krachtens bijlage III (deel 66), punt 145.A.30, onder j), punten 1 en 2

145.1 Algemeen

In dit deel wordt verstaan onder de bevoegde autoriteit:

1. voor organisaties met hoofdvestiging in een lidstaat: de door die lidstaat aangewezen autoriteit, of;
2. voor organisaties met hoofdvestiging in een derde land: het Agentschap.

SECTIE A

TECHNISCHE VEREISTEN

145.A.10 Toepassingsgebied

Deze sectie beschrijft de eisen waaraan een organisatie moet voldoen om zich te kwalificeren voor de afgifte of voortzetting van een erkenning oor het onderhoud van luchtvaartuigen en luchtvaartuigonderdelen.

145.A.15 Aanvraag

Aanvragen voor erkenning of wijziging van een bestaande erkenning dienen te worden ingediend bij de bevoegde autoriteit in een vorm en op een wijze die door deze autoriteit zijn vastgesteld.

145.A.20 Reikwijdte erkenning

De organisatie dient de onder de erkenning vallende werkzaamheden in haar handboek te specificeren (in aanhangsel IV bij bijlage I (deel -M) is een tabel met alle klassen en classificaties opgenomen).

145.A.25 Eisen aan de faciliteiten

De organisatie dient het volgende te waarborgen:

- a) Voor alle voorgenomen werkzaamheden dienen passende faciliteiten aanwezig te zijn, vooral ter bescherming tegen weersomstandigheden. Gespecialiseerde werkplaatsen en -hallen moeten zodanig worden afgescheiden dat verontreiniging van de omgeving en van de werkplek onwaarschijnlijk is.
 1. Voor groot onderhoud aan luchtvaartuigen dienen hangars voor luchtvaartuigen beschikbaar te zijn die groot genoeg zijn om de luchtvaartuigen ten behoeve van gepland groot onderhoud te herbergen.
 2. Voor onderhoud aan luchtvaartuigonderdelen dienen de onderdelenwerkplaatsen groot genoeg te zijn om de onderdelen ten behoeve van gepland onderhoud te herbergen.

▼ B

- b) Er dient geschikte kantooruimte aanwezig te zijn voor het beheer van de onder dit punt a) bedoelde geplande werkzaamheden en voor het personeel dat verantwoordelijk is voor certificering, zodat zij de hun toegewezen taken kunnen uitvoeren op een wijze die bijdraagt aan goede onderhoudsnormen voor luchtvaartuigen.
- c) De werkomgeving, met inbegrip van hangars voor luchtvaartuigen, onderdelenwerkplaatsen en kantooruimte, dient geschikt te zijn voor de uit te voeren taken; met name speciale vereisten dienen in acht genomen te worden. De werkomgeving dient van dien aard te zijn dat de werkzaamheden van het personeel er niet door worden gehinderd, tenzij dit gezien de omstandigheden waaronder een bepaalde taak moet worden uitgevoerd onvermijdelijk is:
1. De temperatuur dient op een zodanig peil te worden gehouden dat het personeel de werkzaamheden zonder onnodige ongemakken kan uitvoeren.
 2. Stof en andere vervuiling in de lucht dienen tot een minimum beperkt te blijven en mogen op de werkplek niet een zodanig niveau bereiken dat vervuiling van het oppervlak van luchtvaartuigen/onderdelen duidelijk zichtbaar is. Indien verontreiniging door stof of andere vervuiling in de lucht leidt tot een zichtbare vervuiling van het oppervlak, dienen alle vatbare systemen verzegeld te worden tot de omstandigheden een weer aanvaardbaar niveau hebben bereikt.
 3. De verlichting dient zodanig te zijn dat iedere inspectie- en onderhoudstaak doelmatig kan worden uitgevoerd.
 4. De geluidsniveaus mogen personeel tijdens het uitvoeren van inspectietaken niet afleiden. Indien het onpraktisch is de geluidsbron te temperen, dient het personeel in kwestie voorzien te worden van de benodigde persoonlijke uitrusting, zodat excessief geluid tijdens inspectietaken niet langer tot afleiding leidt.
 5. Indien een bepaalde onderhoudstaak specifieke omgevingsomstandigheden vereist die afwijken van de hierboven genoemde, dienen deze omstandigheden in acht te worden genomen. Specifieke omstandigheden zijn voorgeschreven in de onderhoudsgegevens.
 6. De werkomgeving voor lijnonderhoud dient zodanig te zijn dat de specifieke onderhouds- of inspectietaak zonder onnodige afleiding kan worden uitgevoerd. Indien de werkomgeving zodanig verslechtert, dat er sprake is van een onaanvaardbaar niveau wat betreft temperatuur, vocht, hagel, ijs, sneeuw, wind, licht, stof/andere vervuiling in de lucht, dan dient de specifieke onderhouds- of inspectietaak te worden uitgesteld totdat er weer sprake is van geschikte omstandigheden.
- d) Er dienen afgeschermdde faciliteiten aanwezig te zijn voor de opslag van luchtvaartuigonderdelen, uitrusting, gereedschap en materiaal. De opslagomstandigheden dienen van zodanige aard te zijn dat bruikbare onderdelen en materialen worden gescheiden van onbruikbare luchtvaartuigonderdelen, -materialen, -uitrusting en -gereedschap. Ter voorkoming van kwaliteitsverlies van en schade aan opgeslagen delen dienen de opslagomstandigheden overeen te komen met de instructies van de fabrikant. De toegang tot opslagfaciliteiten is voorbehouden aan bevoegd personeel.

145.A.30 Vereisten inzake personeel

- a) De organisatie dient een verantwoordelijke manager te benoemen die namens de organisatie de bevoegdheid heeft te waarborgen dat al het door de klant vereiste onderhoud kan worden gefinancierd en uitgevoerd overeenkomstig de door dit deel vereiste normen. De verantwoordelijke manager dient:

▼ B

1. te waarborgen dat, ter ondersteuning van de erkenning van de organisatie, alle nodige middelen beschikbaar zijn om het onderhoud uit te voeren overeenkomstig punt 145.A.65, onder b);
 2. het in punt 145.A.65, onder a), bepaalde veiligheids- en kwaliteitsbeleid vast te stellen en te bevorderen;
 3. dient een aantoonbaar begrip te hebben van deze bijlage (deel 145).
- b) De organisatie dient een persoon of groep personen te benoemen die er onder meer verantwoordelijk voor zijn dat de organisatie aan dit deel voldoet. Deze personen leggen uiteindelijk verantwoording af aan de verantwoordelijke manager.
1. De benoemde persoon of personen dienen de onderhoudsbeheerstructuur van de organisatie te vertegenwoordigen en dienen verantwoordelijk te zijn voor alle in dit deel vermelde functies.
 2. De benoemde persoon of personen dienen met naam genoemd te worden en hun referenties dienen ingediend te worden in een vorm en op een wijze die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld.
 3. De benoemde persoon of personen dienen te kunnen aantonen dat zij beschikken over relevante kennis, achtergrond en toereikende ervaring met betrekking tot het onderhoud aan luchtvaartuigen of luchtvaartuigonderdelen, en aantoonbare actieve kennis aangaande dit deel te beschikken.
 4. Uit procedures moet duidelijk blijken wie bij langdurige afwezigheid van bepaalde personen optreedt als plaatsvervanger voor genoemde persoon.
- c) De onder punt a) genoemde verantwoordelijke manager dient iemand aan te stellen die verantwoordelijk is voor het monitoren van het kwaliteitsborgingssysteem, met inbegrip van het bijbehorende systeem voor terugkoppeling zoals vereist door punt 145.A.65, onder c). De aangestelde persoon dient directe toegang tot de verantwoordelijke manager te hebben om te waarborgen dat de verantwoordelijke manager voldoende op de hoogte wordt gehouden van kwesties met betrekking tot kwaliteit en naleving.
- d) De organisatie dient te beschikken over een onderhoudsmanurenplan waaruit blijkt dat de organisatie over voldoende personeel beschikt om overeenkomstig de erkenning de organisatie te plannen en te laten functioneren, toezicht over de organisatie te houden, deze te inspecteren en toe te zien op de kwaliteit ervan. Daarnaast dient de organisatie over een procedure te beschikken waarmee uit te voeren werk opnieuw wordt beoordeeld wanneer de daadwerkelijke beschikbaarheid van het personeel tijdens bepaalde diensten of periodes lager ligt dan de geplande personeelssterkte.
- e) ► **M8** De organisatie dient de bekwaamheid van het personeel dat betrokken is bij onderhoud, en bij beoordelingen, beheer en/of kwaliteitsaudits van de luchtwaardigheid vast te stellen en te controleren overeenkomstig een procedure en norm waarmee de bevoegde autoriteit instemt. ◀ Naast de benodigde aan de functie gerelateerde expertise moet er met betrekking tot de competentie sprake zijn van een begrip van de toepassing van menselijke factoren en kwesties met betrekking tot menselijke prestaties, dat relevant is voor de functie van die specifieke persoon binnen de organisatie. De term „menselijke factoren” heeft betrekking op principes die van toepassing zijn op ontwerp, certificering, opleiding, operaties en luchtvaartkundig onderhoud en waarbij beoogd wordt een veilige interactie tussen menselijke en andere systeemonderdelen te creëren middels een juiste beschouwing van menselijke prestaties. De term „menselijke prestaties” heeft betrekking op menselijke vaardigheden en beperkingen die van invloed zijn op de veiligheid en efficiëntie van luchtvaartoperaties.

▼ M5

f) De organisatie dient te waarborgen dat personeel dat niet-destructieve tests naar de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigstructuren of -componenten uitvoert of controleert, voldoende voor de specifieke niet-destructieve test gekwalificeerd is overeenkomstig de Europese of equivalente door het Agentschap erkende norm. Personeel dat andere gespecialiseerde taken uitvoert, dient voldoende gekwalificeerd te zijn overeenkomstig officieel erkende normen. In afwijking van dit punt mag het personeel vermeld onder punt g) en punt h)(1) en (2), dat in categorie B1, B3 of L gekwalificeerd is overeenkomstig bijlage III (deel 66), penetrant-onderzoek met kleurcontrast uitvoeren en/of controleren.

g) Iedere organisatie die onderhoud aan luchtvaartuigen uitvoert, dient, tenzij anders vermeld onder j), in het geval van lijnonderhoud aan luchtvaartuigen, te beschikken over certificeringspersoneel van categorie B1, B2, B2L, B3 en L, al naargelang van toepassing, overeenkomstig bijlage III (deel 66) en punt 145.A.35 met bevoegdverklaring voor de relevante typen luchtvaartuigen.

Daarnaast mogen dergelijke organisaties ook taakgericht opgeleid certificeringspersoneel met de bevoegdheden beschreven in punt 66.A.20, onder a), punt 1, en 66.A.20, onder a), punt 3, onder ii), en gekwalificeerd overeenkomstig bijlage III (deel 66) en punt 145.A.35, inzetten voor het uitvoeren van eenvoudig periodiek lijnonderhoud en het herstellen van eenvoudige defecten. De beschikbaarheid van dergelijk certificeringspersoneel doet niet af aan het eventuele vereiste van certificeringspersoneel van categorie B1, B2, B2L, B3 en L, al naargelang van toepassing.

h) Iedere organisatie die onderhoud aan luchtvaartuigen uitvoert, dient, tenzij anders vermeld in punt j):

1. in het geval van groot onderhoud aan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen, te beschikken over certificeringspersoneel van Categorie C overeenkomstig bijlage III (deel 66) en 145.A.35. Daarnaast dient de organisatie te beschikken over voldoende personeel van categorie B1 en B2, al naargelang van toepassing, overeenkomstig bijlage III (deel 66) en punt 145.A.35, met bevoegdverklaring voor het relevante type luchtvaartuigen, om het certificeringspersoneel van Categorie C bijstand te verlenen.

(i) Ondersteunend personeel van categorie B1 en B2 dient te waarborgen dat alle relevante taken of inspecties overeenkomstig de vereiste norm zijn uitgevoerd voordat certificeringspersoneel van Categorie C het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeeft.

(ii) De organisatie dient een register bij te houden met dergelijk ondersteunend personeel van categorie B1 en B2.

(iii) Het certificeringspersoneel van Categorie C dient te waarborgen dat punt i) is nageleefd en dat al het door de klant vereiste werk gedurende de specifieke controle van het groot onderhoud of het bepaalde pakket werkzaamheden is voltooid, en dient ook de invloed van eventueel niet uitgevoerd werk te beoordelen om te bepalen of het nodig is het werk alsnog uit te voeren of dat met de exploitant kan worden overeengekomen het werk uit te stellen tot een volgende vastgestelde controle of tijdstip.

2. in het geval van groot onderhoud aan andere luchtvaartuigen dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen, de beschikking te hebben over een van de volgende:

(i) certificeringspersoneel van categorie B1, B2, B2L, B3 en L, naar vereist, overeenkomstig bijlage III (deel 66) en punt 145.A.35 met bevoegdverklaring voor de relevante typen luchtvaartuigen;

▼ M5

- (ii) certificeringspersoneel van categorie C, met bevoegdverklaring, bijgestaan door ondersteunend personeel zoals gespecificeerd in punt 145.A.35, onder a), punt (i).
- i) Personeel dat componenten certificeert, moet gekwalificeerd zijn overeenkomstig artikel 5, lid 6, en punt 145.A.35.

▼ B

- j) In afwijking op het gestelde in de punten g) en h), in verband met de verplichting tot naleving van bijlage III (deel 66), is het de organisaties toegestaan certificeringspersoneel in te zetten dat gekwalificeerd is overeenkomstig de volgende bepalingen.
 1. Voor faciliteiten van organisaties die buiten het grondgebied van de Gemeenschap zijn gesitueerd, mag certificeringspersoneel gekwalificeerd zijn overeenkomstig de nationale luchtvaartvoorschriften van de staat waar de faciliteit van de organisatie is geregistreerd, behoudens de voorwaarden die worden uiteengezet in bijlage IV bij dit deel.
 2. Voor lijnonderhoud dat wordt uitgevoerd in een buitenstation van een organisatie die buiten het grondgebied van de Gemeenschap is gesitueerd, mag certificeringspersoneel gekwalificeerd zijn overeenkomstig de nationale luchtvaartvoorschriften van de staat waarin het buitenstation zich bevindt, behoudens de voorwaarden die worden uiteengezet in bijlage IV bij dit deel.
 3. Voor een periodiek aan de vlucht voorafgaande luchtwaardigheidsaanwijzing waarin specifiek wordt gesteld dat de vliegtuigbemanning deze luchtwaardigheidsaanwijzing mag uitvoeren, mag de organisatie de gezagvoerder van het luchtvaartuig of de boordwerktuigkundige een beperkte certificeringsautorisatie toekennen op grond van de bevoegdverklaring in het bezit van de bemanning. De organisatie dient echter te garanderen dat genoemde gezagvoerder of boordwerktuigkundige voldoende praktische opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat deze in staat is de luchtwaardigheidsaanwijzing overeenkomstig de vereiste norm uit te voeren.
 4. In het geval van een vlucht van een luchtvaartuig vanuit een ondersteunde locatie, mag de organisatie een beperkte certificeringsautorisatie toekennen aan de gezagvoerder en/of boordwerktuigkundige op grond van de bevoegdverklaring in het bezit van de bemanning, vooropgesteld dat duidelijk is gebleken dat genoemde gezagvoerder of boordwerktuigkundige voldoende praktische opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat deze de vastgestelde taak overeenkomstig de vereiste norm kan uitvoeren. De bepalingen in dit punt worden in detail uiteengezet in een handboekprocedure.
 5. In de volgende onvoorziene gevallen, waarbij een luchtvaartuig aan de grond wordt gehouden op een locatie — anders dan de hoofdbasis — waar geen geschikt certificeringspersoneel beschikbaar is, mag de organisatie die contractueel is aangesteld om onderhoudsondersteuning te bieden een eenmalige certificeringsautorisatie afgeven:
 - i) aan een van haar werknemers met equivalente bevoegdheden voor een type luchtvaartuig dat vergelijkbaar is qua technologie, constructie en systemen; of
 - ii) aan een persoon met minimaal vijf jaar onderhoudservaring die in het bezit is van een geldige ICAO-onderhoudslicentie voor luchtvaartuigen met bevoegdheid voor het type luchtvaartuig dat gecertificeerd moet worden, vooropgesteld dat er op genoemde locatie geen organisatie is die daartoe overeenkomstig dit deel is erkend, en de contractueel aangestelde organisatie bewijzen aangaande de ervaring en de vergunning van genoemde persoon verkrijgt en archiveert.

▼ B

► **M1** Alle gevallen die in dit punt zijn beschreven, dienen binnen zeven dagen na het afgeven van een dergelijke certificeringsbevoegdheid te worden gemeld bij de bevoegde instantie. ◀ De organisatie die een eenmalige bevoegdheid afgeeft, dient te waarborgen dat er een controle door een op passende wijze erkende organisatie plaatsvindt van al het onderhoud in kwestie dat de vliegveiligheid in gevaar kan brengen.

▼ M8

k) Als de organisatie beoordelingen van de luchtwaardigheid uitvoert en het overeenkomstige certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft overeenkomstig ML.A.903 van bijlage V ter (Deel ML), dient zij te beschikken over personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat gekwalificeerd en gemachtigd is en voldoet aan alle onderstaande eisen:

1. houder zijn van een machtiging voor certificeringspersoneel voor het desbetreffende luchtvaartuig;
2. minstens drie jaar ervaring hebben als certificeringspersoneel;
3. onafhankelijk zijn van het proces voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van de beoordeelde luchtvaartuigen, of de algemene verantwoordelijkheid dragen voor het proces voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van het volledige beoordeelde luchtvaartuig;
4. kennis hebben verworven van subdeel C van deze bijlage (Deel M) of subdeel C van bijlage V ter (Deel ML);
5. bewezen kennis hebben verworven van de procedures van de onderhoudsorganisatie die relevant zijn voor de beoordeling van de luchtwaardigheid en de afgifte van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid;
6. formeel erkend zijn door de bevoegde autoriteit na een luchtwaardigheidsbeoordeling te hebben uitgevoerd onder toezicht van de bevoegde autoriteit of het met de beoordeling van de luchtwaardigheid belaste personeel van de organisatie, overeenkomstig een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedure;
7. minstens één luchtwaardigheidsbeoordeling hebben uitgevoerd in de voorbije twaalf maanden.

▼ M6**▼ C3****▼ B****145.A.35 Certificeringspersoneel en ondersteunend personeel****▼ M5**

a) In aanvulling op de vereisten van punt 145.A.30, onder g) en h), dient de organisatie te waarborgen dat certificeringspersoneel en ondersteunend personeel een adequaat begrip heeft van zowel de relevante luchtvaartuigen en/of componenten die moeten worden onderhouden, als van de bijbehorende organisatieprocedures. In het geval van certificeringspersoneel dient dit te zijn bereikt voordat de certificeringsautorisatie (opnieuw) wordt afgegeven. Onder „ondersteunend personeel” wordt verstaan:

1. personeel met een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen overeenkomstig bijlage III (deel 66) in categorie B1, B2, B2L, B3 en/of L met de juiste bevoegdverklaringen, werkend in een werkomgeving voor groot onderhoud maar niet noodzakelijkerwijs in het bezit van certificeringsautorisaties. Onder „relevante luchtvaartuigen en/of componenten” wordt verstaan:
2. luchtvaartuigen of componenten die in de certificeringsautorisatie in kwestie worden gespecificeerd. Onder „certificeringsautorisatie” wordt verstaan:

▼ M5

3. de autorisatie die door de organisatie aan leden van het certificeringspersoneel wordt verleend en waarmee wordt gesteld dat zij, binnen de begrenzingen die in een dergelijke autorisatie zijn opgenomen, bevoegd zijn namens de erkende organisatie certificaten van vrijgave voor gebruik te ondertekenen.
- b) Met uitzondering van de in 145.A.30, onder j), en 66.A.20, onder a), punt 3, onder (ii) genoemde gevallen, mag de organisatie uitsluitend een certificeringsautorisatie aan certificeringspersoneel afgeven met betrekking tot de basiscategorieën of subcategorieën en, behalve voor het bevoegdheidsbewijs van categorie A, alle typebevoegdverklaringen vermeld in het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen zoals vereist bij bijlage III (deel 66), vooropgesteld dat het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen geldig blijft gedurende de geldigheidsperiode van de autorisatie en het certificeringspersoneel blijft voldoen aan de bijlage III (deel 66).

▼ B

- c) De organisatie dient te waarborgen dat al het certificeringspersoneel en ondersteunend personeel gedurende ten minste zes maanden in een periode van twee opeenvolgende jaren daadwerkelijk betrokken is en ervaring opdoet met het onderhoud van relevante luchtvaartuigen of onderdelen.

In het kader van dit punt betekent „daadwerkelijk betrokken zijn bij het onderhoud aan relevante luchtvaartuigen of onderdelen” dat de persoon heeft gewerkt in een omgeving waarin luchtvaartuigen of onderdelen onderhouden worden en de bevoegdheden behorend bij de certificeringsautorisatie heeft uitgeoefend en/of daadwerkelijk onderhoudswerkzaamheden heeft uitgevoerd aan ten minste enkele van de typen luchtvaartuigen die in de certificeringsautorisatie in kwestie worden vermeld.

- d) De organisatie dient te waarborgen dat al het certificeringspersoneel en ondersteunend personeel gedurende iedere periode van twee jaar voldoende nascholing krijgt om te waarborgen dat genoemd personeel over actuele kennis aangaande de relevante technologie, organisatieprocedures en kwesties met betrekking tot menselijke factoren beschikt.
- e) De organisatie dient een nascholingsprogramma op te stellen voor certificeringspersoneel en ondersteunend personeel met daarin opgenomen een procedure waarmee wordt gewaarborgd dat de naleving van de relevante punten van 145.A.35 geldt als basis voor het afgeven van certificeringsautorisaties aan certificeringspersoneel krachtens dit deel, en een procedure waarmee wordt gewaarborgd dat bijlage III (deel-66) wordt nageleefd.
- f) Behoudens waar een van de onvoorziene gevallen van punt 145.A.30, onder j), punt 5, van toepassing is, dient de organisatie al het aanstaande certificeringspersoneel, voordat een certificeringsautorisatie (opnieuw) wordt afgegeven, te beoordelen op competentie, kwalificatie en geschiktheid om de beoogde certificeringstaken uit te voeren, overeenkomstig een in het handboek uiteengezette procedure.
- g) Indien door het certificeringspersoneel aan de voorwaarden van de punten a), b), d), f) en, waar van toepassing, c), is voldaan, dient de organisatie een certificeringsautorisatie af te geven waarin de reikwijdte en de beperkingen van deze bevoegdheid duidelijk zijn vermeld. De duur van de geldigheid van de certificeringsautorisatie is afhankelijk van naleving van de punten a), b), d) en, waar van toepassing, c).

▼ B

- h) De certificeringsautorisatie moet zodanig zijn opgesteld dat de reikwijdte ervan duidelijk is voor het certificeringspersoneel en elke andere bevoegde persoon die de bevoegdheid eventueel moet nagaan. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van codes om de reikwijdte te definiëren, dient de organisatie de betekenis van deze codes beschikbaar te stellen. 'Bevoegd persoon' staat voor een functionaris van de bevoegde autoriteiten, het Agentschap en de lidstaat die verantwoordelijk is voor de supervisie over het onderhouden luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel.
- i) Degene die verantwoordelijk is voor het kwaliteitsborgingssysteem dient ook verantwoordelijk te blijven voor het namens de organisatie afgeven van certificeringsautorisaties aan certificeringspersoneel. Overeenkomstig een procedure vermeld in het handboek mag deze persoon anderen benoemen voor het daadwerkelijk afgeven of intrekken van certificeringsautorisaties.
- j) De organisatie dient een dossier bij te houden van al het certificeringspersoneel en ondersteunend personeel dat de volgende gegevens dient te bevatten:
1. bijzonderheden over afgegeven onderhoudslicenties voor luchtvaartuigen krachtens bijlage III (deel 66);
 2. alle relevante voltooide opleidingen;
 3. de reikwijdte van de afgegeven certificeringsautorisaties, indien van toepassing; en
 4. bijzonderheden over personeel met beperkte of eenmalige certificeringsautorisaties.
- De organisatie dient het dossier te bewaren gedurende een periode van ten minste drie jaar volgend op de dag waarop het in dit punt vermelde personeel het dienstverband binnen de organisatie heeft beëindigd of de certificeringsautorisatie is ingetrokken. Daarnaast dient de organisatie het in dit punt vermelde personeel bij het vertrek uit de organisatie op verzoek te voorzien van een afschrift van hun dossier.
- Leden van in dit punt vermeld personeel dienen op verzoek inzage in hun persoonlijk dossier te krijgen zoals hierboven beschreven.
- k) De organisatie dient het certificeringspersoneel een papieren of een digitaal afschrift van hun certificeringsautorisatie te geven.
- l) Leden van het certificeringspersoneel dienen hun certificeringsautorisatie binnen 24 uur aan een bevoegd persoon te overleggen.
- m) De minimumleeftijd voor certificeringspersoneel en ondersteunend personeel is 21 jaar.
- n) De houder van een onderhoudslicentie van categorie A mag enkel certificeringsbevoegdheden uitoefenen op een specifiek type luchtvaartuig, nadat de bijbehorende categorie A takenopleiding, verzorgd door een krachtens bijlage II (deel 145) of bijlage IV (deel 147) erkende organisatie, naar behoren is afgerond. Deze opleiding dient praktische „hands on“- en theoretische opleiding te omvatten, zoals aangewezen voor elke toegelaten taak. De voltooiing van de opleiding dient aangetoond door een examen of beoordeling op de werkplek, uitgevoerd door de organisatie.

▼ B

- o) De houder van een onderhoudslicentie van categorie B2 mag de certificeringsbevoegdheden beschreven in punt 66.A.20, onder a), punt 3, onder ii), van bijlage III (deel 66) slechts uitoefenen na de voltooiing van i) de relevante takenopleiding van categorie A en ii) zes maanden gedocumenteerde praktijkervaring in het kader van de reikwijdte van de bevoegdheden die zullen worden afgegeven. De opleiding dient praktische „hands on”- en theoretische opleiding te omvatten, zoals aangewezen voor elke toegelaten taak. De voltooiing van de opleiding dient aangetoond door een examen of beoordeling op de werkplek. Takenopleiding en examen/beoordeling dienen te worden verzorgd door de onderhoudsorganisatie die de bevoegdheden afgeeft aan het certificeringspersoneel. De praktijkervaring dient tevens te worden opgedaan in een dergelijke onderhoudsorganisatie.

▼ M1**145.A.36 Gegevens over het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid**

De organisatie registreert alle gegevens over het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid en houdt een actuele lijst bij van alle personeelsleden voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, samen met de reikwijdte van hun autorisatie, als onderdeel van de in punt 145.A.70, punt a), onder 6, vermelde verklaring.

De organisatie houdt de gegevens bij gedurende minstens drie jaar nadat de arbeidsovereenkomst van het in dit punt bedoelde personeel (of het contract van de contractant of vrijwilliger) met de organisatie is beëindigd of zodra de autorisatie is ingetrokken. Bovendien verstrekt de onderhoudsorganisatie, op verzoek, een kopie van hun persoonlijke gegevens aan het in dit punt bedoelde personeel wanneer zij de organisatie verlaten.

Het in dit punt bedoelde personeel krijgt op verzoek toegang tot hun persoonlijke gegevens.

▼ M5**145.A.40 Uitrusting en gereedschappen**

- a) De organisatie dient te beschikken over de nodige uitrusting en gereedschappen voor het uitvoeren van de werkzaamheden die onder de erkenning vallen, en dient deze te gebruiken.
 - (i) Daar waar de fabrikant een bepaald gereedschap of bepaalde uitrusting voorschrijft, dient de organisatie dat gereedschap of die uitrusting te gebruiken, tenzij door de bevoegde autoriteit via in het handboek beschreven procedures is ingestemd met het gebruik van afwijkend gereedschap of afwijkende uitrusting.
 - (ii) Uitrusting en gereedschappen moeten permanent beschikbaar zijn, behalve in het geval van gereedschappen of uitrusting die zo sporadisch worden gebruikt dat permanente beschikbaarheid niet nodig is. Dergelijke gevallen moeten in een handboekprocedure worden opgenomen.
 - (iii) Een voor groot onderhoud erkende organisatie dient over voldoende toegangsuitrusting voor luchtvaartuigen en inspectieplatforms/dokken te beschikken zodat het luchtvaartuig op een juiste manier kan worden geïnspecteerd.

▼ B

- b) De organisatie dient gereedschappen, uitrusting en vooral testapparatuur zo nodig te controleren en te ijken volgens officieel erkende normen en met een regelmaat die nodig is om de bruikbaarheid en de nauwkeurigheid ervan zeker te stellen. Deze ijkingen en de terugvoering op de gebruikte norm dienen door de organisaties geregistreerd te worden.

▼ M5

145.A.42 Componenten

a) Classificatie van componenten. Alle componenten dienen in de volgende categorieën te worden geclassificeerd:

- (i) Componenten die zich in aanvaardbare toestand bevinden, voor gebruik zijn vrijgegeven middels een EASA-formulier 1 of het equivalent daarvan en zijn gemarkeerd in overeenstemming met subdeel Q van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, tenzij anders gespecificeerd in bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 of in deze bijlage II (deel 145).
- (ii) Onbruikbare componenten die moeten worden onderhouden in overeenstemming met deze verordening.

▼ M6▼ C3

- iii) Componenten die als onbruikbaar zijn geclassificeerd omdat ze hun maximale levensduur hebben bereikt of een niet-herstelbaar defect hebben.

▼ M5

- (iv) Standaardonderdelen die worden gebruikt in een luchtvaartuig, motor, propeller of andere component van een luchtvaartuig, wanneer deze in de onderhoudsgegevens zijn opgenomen en wanneer ze vergezeld gaan van een bewijs van conformiteit dat terug te voeren is op de van toepassing zijnde standaard.

- (v) Grondstoffen en verbruiksmaterialen die tijdens het onderhoud worden gebruikt, indien de organisatie ervan overtuigd is dat deze materialen voldoen aan de vereiste specificatie en de materialen voldoende traceerbaar zijn. Alle materialen moeten vergezeld gaan van documentatie die duidelijk betrekking heeft op de materialen, een conformiteitsverklaring aan de specificatie en gegevens waaruit blijkt van welke fabrikant en leverancier de materialen afkomstig zijn.

b) Componenten, standaardonderdelen en materialen voor installatie

- (i) De organisatie moet procedures opstellen voor de aanvaarding van componenten, standaardonderdelen en materialen voor installatie, teneinde te garanderen dat de componenten, standaardonderdelen en materialen zich in goede staat bevinden en voldoen aan de toepasselijke eisen van punt a).
- (ii) De organisatie moet procedures opstellen om te garanderen dat componenten, standaardonderdelen en materialen alleen worden geïnstalleerd in een luchtvaartuig of een component als ze zich in goede staat bevinden en voldoen aan de toepasselijke eisen van punt a), en als de component, het standaardonderdeel of het materiaal in kwestie gespecificeerd is in de toepasselijke onderhoudsgegevens.
- (iii) De organisatie mag een beperkte reeks onderdelen fabriceren voor gebruik tijdens lopende werkzaamheden binnen de eigen faciliteit, vooropgesteld dat er procedures hierover zijn opgenomen in het handboek.
- (iv) Onderdelen die zijn vermeld in punt 21.A.307, onder c), van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 worden alleen geïnstalleerd als de eigenaar van het luchtvaartuig van oordeel is dat ze in aanmerking komen voor installatie in zijn luchtvaartuig.

c) Scheiding van componenten

- (i) Onbruikbare en niet meer te herstellen componenten worden gescheiden van bruikbare componenten, standaardonderdelen en materialen.

▼ M6▼ C3

- ii) Onbruikbare componenten mogen niet opnieuw worden toegelaten in het componententoeleveringssysteem, tenzij de maximale levensduur verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.

▼ B145.A.45 **Onderhoudsgegevens**

- a) De organisatie dient tijdens het uitvoeren van onderhoud relevante actuele onderhoudsgegevens — met inbegrip van wijzigingen en reparaties — te bezitten en te gebruiken. Met „relevant” wordt bedoeld relevant voor de luchtvaartuigen, onderdelen of processen die zijn opgenomen in het classificatieschema voor de klasse waarvoor de organisatie is erkend en in een eventuele lijst van onderdelen waaraan onderhoud mag worden verricht.

Indien de onderhoudsgegevens zijn geleverd door een exploitant of klant, moet de organisatie over die gegevens beschikken terwijl de werkzaamheden worden uitgevoerd, met dien verstaande dat ook punt 145.A.55, onder c), in acht moet worden genomen.

- b) Voor dit deel, zijn de volgende onderhoudsgegevens relevant.
 1. Alle van toepassing zijnde eisen, procedures, operationele voorschriften of informatie die worden vastgesteld door de autoriteit die verantwoordelijk is voor het toezicht op het luchtvaartuig of het onderdeel;
 2. Alle relevante luchtwaardigheidsaanwijzingen die worden vastgesteld door de autoriteit die verantwoordelijk is voor het toezicht op het luchtvaartuig of het onderdeel;
 3. Instructies voor permanente luchtwaardigheid, uitgegeven door houders van het typecertificaat en het aanvullend typecertificaat en andere organisaties die dergelijke gegevens volgens bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 moeten publiceren, en in het geval van luchtvaartuigen of onderdelen uit derde landen de luchtwaardigheidsgegevens die worden geëist door de autoriteit die verantwoordelijk is voor het toezicht over het luchtvaartuig of het onderdeel;
 4. Alle van toepassing zijnde normen, zoals (maar niet beperkt tot) standaardonderhoudspraktijken die door het Agentschap als goede onderhoudsnorm zijn erkend;
 5. Alle eventuele relevante gegevens die overeenkomstig punt d) worden overgelegd.
- c) De organisatie dient procedures op te stellen waarmee wordt gewaarborgd dat eventuele onnauwkeurige, onvolledige of dubbelzinnige procedures, praktijken, informatie of onderhoudsinstructies in de door het onderhoudspersoneel gebruikte onderhoudsgegevens worden geregistreerd en aan de auteur van de onderhoudsgegevens worden gemeld.
- d) De organisatie mag onderhoudsinstructies uitsluitend aanpassen overeenkomstig een procedure die in het handboek van de onderhoudsorganisatie is opgenomen. Met betrekking tot deze aanpassingen dient de organisatie aan te tonen dat deze leiden tot gelijkwaardige of verbeterde onderhoudsnormen en dient zij de houder van het typecertificaat van de aanpassingen in kwestie op de hoogte te stellen. In het kader van dit punt staat „onderhoudsinstructies” voor instructies inzake de uitvoering van de betreffende onderhoudstaak; de term heeft geen betrekking op het technisch ontwerp van reparaties of wijzigingen.

▼ B

- e) De organisatie dient te voorzien in een algemeen werkkaart- of werkbladsysteem dat in alle relevante afdelingen van de organisatie gebruikt wordt. Daarnaast dient de organisatie ofwel de in de punten b) en d) genoemde onderhoudsgegevens correct op deze werkkaarten of werkbladen over te nemen ofwel exacte verwijzingen naar de specifieke onderhoudstaak of -taken die in de betreffende onderhoudsgegevens zijn opgenomen aan te brengen. Werkkaarten en werkbladen kunnen computermatig gegenereerd worden en kunnen worden opgeslagen in een elektronische database. Deze dient op adequate wijze beveiligd te zijn tegen onbevoegde wijzigingen en er dient binnen 24 uur na elke wijziging van de database een reservekopie te worden gemaakt. Complexe onderhoudstaken dienen op de werkkaarten of werkbladen overgenomen te worden en dienen in duidelijke fasen te worden onderverdeeld zodat de voortgangsregistratie van de volledige onderhoudstaak wordt gewaarborgd.

Indien de organisatie onderhoud uitvoert voor een luchtvaartuig-exploitant die vereist dat diens werkkaart- of werkbladsysteem wordt gebruikt, dan mag dit werkkaart- of werkbladsysteem worden gebruikt. In een dergelijk geval dient de organisatie een procedure op te stellen waarmee wordt gewaarborgd dat de werkkaarten of werkbladen van de luchtvaartuigexploitant volledig worden ingevuld.

- f) De organisatie dient te waarborgen dat alle van toepassing zijnde onderhoudsgegevens direct beschikbaar voor gebruik zijn wanneer het onderhoudspersoneel ze nodig heeft.
- g) De organisatie dient een procedure op te stellen waarmee wordt gewaarborgd dat de beheerde onderhoudsgegevens worden bijgewerkt. In het geval van onderhoudsgegevens die in het beheer van de exploitant/klant zijn en die door deze geleverd worden, dient de organisatie in staat te zijn aan te tonen dat zij beschikt over schriftelijke bevestiging van de exploitant/klant dat alle dergelijke onderhoudsgegevens actueel zijn, ofwel dat zij beschikt over werkopdrachten waarin de wijzigingsstatus van de te gebruiken onderhoudsgegevens worden uiteengezet, ofwel dat zij kan aantonen dat deze vermeld staan op de lijst met wijzigingen van de onderhoudsgegevens van de exploitant/klant.

145.A.47 Productieplanning

- a) De organisatie dient de beschikking te hebben over een systeem dat is toegespitst op de hoeveelheid en de complexiteit van het werk en waarmee de beschikbaarheid van al het benodigde personeel, de benodigde gereedschappen, uitrusting, materialen, onderhoudsgegevens en faciliteiten kunnen worden gepland teneinde te waarborgen dat het onderhoudswerk tot een goed einde kan worden gebracht.
- b) Bij de planning van onderhoudstaken en het regelen van ploegendiensten dient rekening gehouden te worden met menselijke prestatiebeperkingen.
- c) Indien de voortzetting of voltooiing van onderhoudstaken als gevolg van een ploegwisseling of personeelwisseling moet worden overgedragen, dient de relevante informatie op adequate wijze door het vertrekkende personeel aan het komende personeel te worden doorgegeven.

▼ M2**145.A.48 Uitvoering van het onderhoud**

De organisatie stelt procedures vast om ervoor te zorgen dat:

- a) na de uitvoering van het onderhoud een algemene verificatie wordt doorgevoerd om te waarborgen 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;
- b) dat een methode om fouten vast te leggen wordt doorgevoerd na de uitvoering van kritieke onderhoudstaken;

▼ M2

- c) dat het risico op meerdere fouten tijdens het onderhoud en het risico op herhaalde fouten in identieke onderhoudstaken tot een minimum wordt beperkt; en

▼ M8

- d) beschadigingen worden beoordeeld en wijzigingen en herstellingen worden uitgevoerd aan de hand van de in M.A.304 van bijlage I (Deel M) of ML.A.304 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, gespecificeerde gegevens.

▼ B**145.A.50 Certificering van het onderhoud**

- a) Certificaten van vrijgave voor gebruik moeten door geautoriseerd certificeringspersoneel worden afgegeven namens de organisatie nadat genoemd personeel heeft geverifieerd dat al het opgedragen onderhoud op de juiste manier door de organisatie is uitgevoerd overeenkomstig de procedures die zijn uiteengezet in punt 145.A.70, rekening houdend met de beschikbaarheid en het gebruik van de in punt 145.A.45 vermelde onderhoudsgegevens, en dat er geen sprake is van tekortkomingen die een gevaar voor de vliegveiligheid opleveren.
- b) Een certificaat van vrijgave voor gebruik dient vóór de vlucht te worden afgegeven na voltooiing van elke onderhoudsactiviteit.
- c) Nieuwe defecten of onvolledige onderhoudswerkopdrachten die tijdens bovenstaand onderhoud aan het licht komen, dienen onder de aandacht van de luchtvaartuigexploitant te worden gebracht met het specifieke doel overeenstemming te bereiken aangaande het herstel van de betreffende defecten of voltooiing van de ontbrekende elementen uit de onderhoudswerkopdracht. Indien de luchtvaartuigexploitant weigert het onderhoud krachtens dit punt te laten uitvoeren, geldt punt e).

▼ M6**▼ C3**

- d) Een certificaat van vrijgave voor gebruik dient te worden afgegeven nadat het vereiste onderhoud van een uit het luchtvaartuig verwijderde component is uitgevoerd. ► **M8** Het in aanhangsel II van bijlage I (Deel M) vermelde certificaat van vrijgave voor gebruik, „EASA-formulier 1”, vormt het vrijgavecertificaat voor onderdelen, behalve indien anders vermeld in punt M.A.502 van bijlage I (Deel M) of ML.A.502 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing. ◀ Wanneer een organisatie een component onderhoudt voor eigen gebruik, is een EASA-formulier 1 niet altijd nodig, afhankelijk van de interne vrijgaveprocedures van de organisatie zoals deze zijn vastgelegd in de verklaring.

▼ B

- e) Indien de organisatie niet in staat is alle opgedragen onderhoudswerkzaamheden te voltooien, is het de organisatie toegestaan om, in afwijking op het gestelde in punt a), een certificaat van vrijgave voor gebruik af te geven binnen de goedgekeurde drempelwaarden van het luchtvaartuig. Voordat een dergelijk certificaat wordt afgegeven dient de organisatie dit feit te vermelden in het certificaat van vrijgave voor gebruikt voor het luchtvaartuig.
- f) In afwijking op het gestelde in de punten a) en 145.A.42, geldt dat, wanneer een luchtvaartuig, als gevolg van het feit dat er geen luchtvaartuigonderdeel met het juiste certificaat van vrijgave voor gebruik beschikbaar is, aan de grond moet blijven op een locatie anders dan het voornaamste buitenstation of de onderhoudsbasis, het toegestaan is tijdelijk een luchtvaartuigonderdeel zonder het juiste certificaat van vrijgave voor gebruikt te monteren voor maximaal dertig vliegreuren of tot de volgende keer dat het luchtvaartuig terugkeert naar het voornaamste buitenstation of de onderhoudsbasis op de thuisbasis, afhankelijk van wat het eerst plaatsvindt, vooropgesteld dat de luchtvaartexploitant hiermee akkoord gaat en het genoemde luchtvaartuigonderdeel voorzien is van een geschikt certificaat van vrijgave voor gebruikt en verder voldoet aan alle van toepassing zijnde onderhouds- en operationele vereisten. Dergelijke onderdelen dienen binnen de bovengenoemde periode vervangen te worden, tenzij er in de tussentijd een geschikt vrijgavecertificaat is verkregen krachtens de punten a) en 145.A.42.

▼ M1145.A.55 **Administratie betreffende onderhoud en beoordeling van de luchtwaardigheid**▼ M8

- a) De organisatie registreert alle details van het uitgevoerde onderhoudswerk. De organisatie houdt ten minste een register bij waarmee zij kan aantonen dat voldaan is aan alle vereisten met betrekking tot de afgifte van vrijgavecertificaten, vrijgavedocumenten van onderaannemers inbegrepen, en de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid.
- b) De organisatie verstrekt een afschrift van elk certificaat van vrijgave voor gebruik aan de eigenaar of exploitant van het luchtvaartuig, samen met een afschrift van alle geregistreerde onderhoudsgegevens die verband houden met de uitgevoerde werkzaamheden en die nodig zijn om de naleving van M.A.305 van bijlage I (Deel M) of ML.A.305 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, aan te tonen.

▼ M6▼ C3

- c) ► M8 De organisatie bewaart een afschrift van het volledig onderhoudsregister en alle gerelateerde onderhoudsgegevens gedurende drie jaar volgende op de dag waarop een certificaat van vrijgave voor gebruik is afgegeven voor het luchtvaartuig of het onderdeel waarop de werkzaamheden betrekking hebben. Bovendien houdt de organisatie een afschrift bij van alle geregistreerde gegevens met betrekking tot de afgifte van certificaten van de beoordeling van de luchtwaardigheid gedurende drie jaar volgend op de datum van afgifte ervan en verstrekt zij een afschrift daarvan aan de eigenaar van het luchtvaartuig. ◀
 1. De in dit punt bedoelde gegevens worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert.
 2. Alle computerhardware die voor back-up werd gebruikt, wordt opgeslagen op een andere plaats dan die waar de werkgegevens zich bevinden, in een omgeving die bewaring in goede staat garandeert.
 3. Indien een krachtens deze bijlage erkende organisatie haar werkzaamheden stopzet, worden alle bewaarde onderhoudsgegevens van de drie jaar voorafgaand aan de stopzetting overgedragen aan de laatste eigenaar of klant van het respectieve luchtvaartuig of de respectieve component of worden ze opgeslagen op een wijze die door de bevoegde autoriteit wordt bepaald.

▼ B145.A.60 **Rapportage van voorvallen**

- a) De organisatie dient iedere door de organisatie vastgestelde afwijking aan het luchtvaartuig of het luchtvaartuigonderdeel die heeft geleid of zou kunnen leiden tot een onveilige situatie die een ernstig gevaar voor de vliegveiligheid oplevert, te rapporteren aan de bevoegde autoriteit, het land van registratie en de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp van het luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel.
- b) De organisatie dient een intern rapportagesysteem voor voorvallen in te stellen zoals uiteengezet in het handboek, teneinde dergelijke rapporten te verzamelen en te beoordelen, waarbij ook de onder punt a) vermelde voorvallen die gerapporteerd dienen te worden, worden geëvalueerd en geïdentificeerd. Deze procedure dient om negatieve tendensen en corrigerende maatregelen vast te stellen die door de organisatie zijn ondernomen of ondernomen moeten worden om onvolkomenheden te corrigeren; in de procedure dient zowel een beoordeling van alle bekende relevante informatie met betrekking tot dergelijke voorvallen als een methode om deze informatie te verspreiden te zijn opgenomen.
- c) De organisatie dient deze rapporten op te stellen in een vorm en op een wijze die door het Agentschap zijn vastgesteld en dient te waarborgen dat in genoemde rapporten alle bij de organisatie bekende relevante informatie en beoordelingsresultaten met betrekking tot de situatie zijn opgenomen.

▼ B

- d) Indien de organisatie met een commerciële exploitant een contract heeft gesloten om onderhoud te plegen, dient de organisatie eventuele afwijkingen die van invloed zijn op het luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel ook aan de exploitant te rapporteren.
- e) De organisatie dient deze rapporten zo snel als praktisch mogelijk is op te stellen en in te dienen, maar in ieder geval binnen 72 uur vanaf het moment dat de organisatie de situatie waarnaar het rapport verwijst, vaststelt.

145.A.65 Veiligheids- en kwaliteitsbeleid, onderhoudsprocedures en kwaliteitsborgingssysteem

- a) De organisatie dient een veiligheids- en kwaliteitsbeleid voor de organisatie op te stellen dat onder punt 145.A.70 in het handboek dient te worden opgenomen.

▼ M2

- b) De organisatie dient procedures vast te stellen die door de bevoegde instantie zijn goedgekeurd, daarbij rekening houdend met menselijke factoren en menselijke prestaties om goede onderhoudspraktijken en de naleving van de toepasselijke eisen, vastgesteld in 145.A.25-145.A.95, te waarborgen. De procedures overeenkomstig dit punt:
 1. waarborgt dat een duidelijke werkopdracht of een duidelijk contract is overeengekomen tussen de organisatie en de organisatie die om onderhoud verzoekt om duidelijk vast te stellen dat het onderhoud zo wordt uitgevoerd dat luchtvaartuigen en onderdelen overeenkomstig 145.A.50 voor gebruik kunnen worden vrijgegeven; en,
 2. bestrijkt alle aspecten van de uitvoering van het onderhoud, met inbegrip van de levering en de controle van de gespecialiseerde diensten en stelt de normen vast waarmee de organisatie beoogt te werken.

▼ B

- c) De organisatie dient een kwaliteitsborgingssysteem op te zetten dat de volgende elementen bevat:
 1. onafhankelijke audits teneinde zowel de overeenstemming met de vereiste normen op het gebied van luchtvaartuigen en luchtvaartuigonderdelen als de geschiktheid van de procedures te monitoren, om te waarborgen dat genoemde procedures tot goede onderhoudspraktijken en luchtwaardige luchtvaartuigen en luchtvaartuigonderdelen leiden; in de kleinste organisaties mogen de onafhankelijke audits in het kader van het kwaliteitsborgingssysteem worden uitbesteed aan een andere krachtens dit deel erkende organisatie of aan een persoon met voldoende technische kennis en gebleken toereikende ervaring op het gebied van audits; en
 2. een rapportagesysteem voor terugkoppeling van de kwaliteit aan de persoon of groep personen vermeld in 145.A.30, onder b), en uiteindelijk aan de verantwoordelijke manager dat waarborgt dat er gepaste en tijdige corrigerende maatregelen worden ondernomen in reactie op rapporten die zijn opgesteld in het kader van de onafhankelijke audits die zijn uitgevoerd om te voldoen aan punt 1).

145.A.70 Handboek van de onderhoudsorganisatie

- a) Het „handboek van de onderhoudsorganisatie” is het document of de documenten waarin de onder de erkenning vallende werkzaamheden worden gespecificeerd en waarin de organisatie aangeeft hoe zij beoogt dit deel na te leven. De organisatie dient de bevoegde autoriteit te voorzien van een handboek van de onderhoudsorganisatie, waarin de volgende informatie is opgenomen.

▼ B

1. een door de verantwoordelijke manager ondertekende verklaring dat de onderhoudsorganisatie te allen tijde zal handelen overeenkomstig het handboek van de onderhoudsorganisatie en alle aanverwante handboeken waarin naleving van deze bijlage (deel 145) door de organisatie wordt omschreven. Indien de verantwoordelijke manager niet de directeur van de organisatie is, dient de directeur in kwestie de verklaring mede te ondertekenen;
2. het veiligheids- en kwaliteitsbeleid van de organisatie zoals uiteengezet in punt 145.A.65;
3. de titel/titels en naam/namen van de onder punt 145.A.30, onder b), benoemde persoon/personen;
4. de taken en verantwoordelijkheden van de onder punt 145.A.30, onder b), benoemde persoon/personen, met inbegrip van de aangelegenheden waarover deze/zij direct namens de organisatie met de bevoegde autoriteit in contact mag/mogen treden;
5. een organigram dat de hiërarchische banden en verantwoordelijkheden van de onder punt 145.A.30, onder b), benoemde persoon/personen aangeeft;

▼ M6**▼ C3**

6. een lijst van het certificeringspersoneel, ondersteunend personeel en, indien van toepassing, personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, met het toepassingsgebied van hun erkenning;

▼ B

7. een algemene beschrijving van de beschikbare personeelscapaciteit van de organisatie;
8. een algemene beschrijving van de aanwezige faciliteiten op ieder adres dat in het bewijs van erkenning van de organisatie wordt vermeld;
9. een specificatie van het werkgebied van de organisatie met betrekking tot de reikwijdte van de erkenning;
10. de in punt 145.A.85 omschreven procedure voor het doorgeven van wijzigingen in organisaties;
11. de procedure voor het wijzigen van het handboek van de onderhoudsorganisatie;

▼ M8

12. de procedures en het kwaliteitssysteem die door de organisatie zijn vastgesteld onder 145.A.25 tot en met 145.A.90 van deze bijlage (Deel 145), en alle aanvullende procedures die worden gevolgd overeenkomstig bijlage I (Deel M) en bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;

▼ B

13. voor zover van toepassing een lijst van commerciële exploitanten voor wie de organisatie onderhoud van luchtvaartuigen uitvoert;
 14. voor zover van toepassing een lijst van onderaannemende organisaties, zoals vermeld in punt 145.A.75 (b);
 15. voor zover van toepassing een lijst van buitenstations, zoals vermeld in punt 145.A.75, onder d);
 16. voor zover van toepassing een lijst van gecontracteerde organisaties.
- b) Het handboek onderhoudsorganisatie dient zo nodig te worden gewijzigd om een actuele beschrijving van de organisatie te blijven bieden. Het handboek en iedere eventuele wijziging daarin dient door de bevoegde autoriteit te worden goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande punt b) kunnen via een handboekprocedure kleine wijzigingen in het handboek worden goedgekeurd (hierna indirecte erkenning genoemd).

▼B**145.A.75 Bevoegdheden van de organisatie**

Overeenkomstig het handboek heeft de organisatie het recht de volgende taken uit te voeren.

- a) Het onderhouden van elk luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel waarvoor erkenning is afgegeven en op de plaatsen vermeld in het bewijs van erkenning en het handboek.
- b) Het treffen van regelingen waarbij luchtvaartuigen of luchtvaartuigonderdelen die onder de erkenning vallen, worden onderhouden door andere organisaties voor zover deze werken volgens het kwaliteitsborgingssysteem van de betreffende onderhoudsorganisatie. Dit heeft betrekking op werk dat wordt uitgevoerd door een organisatie die niet zelf over de juiste erkenning beschikt om dergelijk onderhoudswerk onder dit deel uit te voeren, en is beperkt tot de werkzaamheden die zijn toegestaan onder de in punt 145.A.65 (b) omschreven procedures. Deze werkzaamheden mogen geen volledige inspectie in het kader van groot onderhoud van een luchtvaartuig, een volledige werkplaatsinspectie of een revisie van een motor of motoronderdeel omvatten.
- c) Het op elke plaats onderhouden van elk luchtvaartuig of luchtvaartuigonderdeel 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 lijnonderhoud, overeenkomstig de in het handboek uiteengezette voorwaarden.
- d) Het onderhouden van luchtvaartuigen en/of luchtvaartuigonderdelen die onder de erkenning vallen op een plaats aangeduid als een buitenstation waar eenvoudig onderhoud kan plaatsvinden en alleen als het handboek van de organisatie zulke werkzaamheden toestaat en zulke plaatsen vermeldt.
- e) Het afgeven van vrijgavecertificaten bij het voltooiën van onderhoud in overeenstemming met punt 145.A.50.

▼M6**▼C3**

- f) indien specifiek erkend om dit te doen voor luchtvaartuigen die onder bijlage V ter (Deel-ML) vallen, luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoeren en het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven, overeenkomstig de voorwaarden van ML.A.903 van bijlage V ter (Deel-ML) bij deze verordening.

▼B**145.A.80 Beperkingen van de organisatie**

De organisatie dient uitsluitend onderhoud te plegen aan luchtvaartuigen of luchtvaartuigonderdelen die onder de erkenning vallen indien alle benodigde faciliteiten, uitrusting, materialen, onderhoudsgegevens en leden van het certificeringspersoneel beschikbaar zijn.

145.A.85 Wijzigingen binnen de organisatie

De organisatie dient de bevoegde autoriteit in kennis te stellen van elk voorstel om elk van de volgende wijzigingen uit te voeren voordat deze worden doorgevoerd, zodat de bevoegde autoriteit kan vaststellen of er nog steeds sprake is van overeenstemming met de vereisten van dit deel en het bewijs van erkenning zo nodig kan wijzigen; bij personeelwisselingen waarvan het management niet vooraf op de hoogte was, dienen deze wijzigingen bij de eerste gelegenheid te worden doorgegeven:

1. de naam van de organisatie;

▼ B

2. de hoofdvestiging van de organisatie;
3. andere vestigingen van de organisatie;
4. de verantwoordelijke manager;
5. elk van de onder punt 145.A.30 (b) benoemde personen;

▼ M1

6. de faciliteiten, uitrusting, gereedschappen, materialen, procedures, reikwijdte van de werkzaamheden die of het certificeringspersoneel en personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat van invloed zou kunnen zijn op de erkenning.

▼ B**145.A.90 Geldigheid**

- a) Een erkenning wordt uitgegeven voor onbepaalde tijd. De erkenning blijft geldig, vooropgesteld dat:
 1. de organisatie bijlage II (deel 145) blijft naleven, in overeenstemming met de bepalingen betreffende de behandeling van bevindingen zoals gespecificeerd onder punt 145.B.50;
 2. de bevoegde autoriteit de toegang wordt verleend tot de organisatie zodat zij kan bepalen of er nog steeds voldaan wordt aan de vereisten van dit deel; en
 3. er geen afstand wordt gedaan van het certificaat.
- b) In geval van afstand of intrekking, moet de erkenning worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

145.A.95 Bevindingen**▼ M6****▼ C3**

- a) Een niveau 1-bevinding is elke ernstige inbreuk op de eisen van deze bijlage die de veiligheidsnormen verlaagt en de vliegveiligheid ernstig in gevaar brengt.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke inbreuk op de eisen van deze bijlage die de veiligheidsnormen kan verlagen en de vliegveiligheid in gevaar kan brengen.

▼ B

- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig punt 145.B.50 moet de houder van de erkenning als onderhoudsorganisatie een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen periode

*SECTIE B:***PROCEDURE VOOR DE BEVOEGDE AUTORITEIT****145.B.01 Toepassingsgebied**

Deze sectie beschrijft de administratieve procedures die door de bevoegde autoriteit dienen te worden gevolgd bij het uitoefenen van haar taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot afgifte, voortzetting, wijziging, schorsing of intrekking van erkenningen van onderhoudsorganisaties op grond van deze bijlage (deel 145).

▼ B**145.B.10 Bevoegde autoriteit****1. Algemeen**

De lidstaat dient een bevoegde autoriteit aan te stellen met toegewezen verantwoordelijkheden voor het afgeven, voortzetten, wijzigen, opschorten of intrekken van onderhoudserkenningen. Deze bevoegde autoriteit dient gedocumenteerde procedures en een organisatiestructuur vast te stellen.

2. Personeel

De personeelssterkte moet voldoende zijn om aan de in deze sectie uiteengezette vereisten te kunnen voldoen.

3. Kwalificatie en opleiding

Alle personeelsleden die zijn betrokken bij erkenningen op grond van deze bijlage (deel 145) moeten:

- a) op de juiste wijze gekwalificeerd zijn en over de benodigde kennis en ervaring beschikken en de benodigde opleiding hebben gevolgd om de hun toegewezen taken te kunnen uitvoeren;
- b) waar relevant opleiding en nascholing inzake deze bijlage (deel 145) — de beoogde bedoeling en normen inbegrepen — hebben ondergaan.

4. Procedures

De bevoegde autoriteiten dienen procedures vast te stellen waarin wordt uiteengezet hoe overeenstemming met deze sectie B kan worden bereikt.

De procedures moeten worden geëvalueerd en aangepast om blijvende overeenstemming te waarborgen.

145.B.15 Organisaties met vestigingen in meerdere lidstaten

Indien onderhoudsfaciliteiten zich in meerdere lidstaten bevinden moeten het onderzoek en het permanent toezicht worden uitgevoerd in samenwerking met de bevoegde autoriteiten van de lidstaten waar de onderhoudsfaciliteiten zijn gevestigd.

145.B.20 Eerste erkenning

1. Indien er wordt voldaan aan de vereisten van de punten 145.A.30, onder a) en b), dient de bevoegde autoriteit haar officiële erkenning van het personeel, zoals aangegeven in de punten 145.A.30, onder a) en b), schriftelijk aan de aanvrager te kennen te geven.
2. De bevoegde autoriteit dient te verifiëren dat de procedures die in het handboek onderhoudsorganisatie vermeld staan, overeenstemmen met de vereisten van deze bijlage (deel 145), en dient te verifiëren dat de verantwoordelijke manager de verplichtingsverklaring ondertekent.
3. De bevoegde autoriteit dient te verifiëren dat de organisatie aan de vereisten van deze bijlage (deel 145) voldoet.
4. Tijdens het onderzoek naar de erkenning moet ten minste één vergadering met de verantwoordelijke manager worden belegd teneinde te waarborgen dat deze een volledig begrip heeft van het belang van de erkenning en van de reden waarom de verklaring waarmee de organisatie zich verplicht de in het handboek gespecificeerde procedures na te leven getekend moet worden.
5. Alle bevindingen dienen schriftelijk aan de organisatie bevestigd te worden.

▼B

6. De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende handelingen (handelingen die vereist zijn om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
7. Bij een eerste erkenning dienen alle bevindingen te worden gecorrigeerd voordat de erkenning afgegeven kan worden.

145.B.25 Afgifte van erkenning

1. De bevoegde autoriteit dient het handboek officieel goed te keuren en dient een bewijs van erkenning „Form 3” aan de aanvrager af te geven waarin de classificaties van de erkenning zijn opgenomen. De bevoegde autoriteit dient uitsluitend een bewijs van erkenning af te geven indien de organisatie in overeenstemming is met de vereisten van deze bijlage (deel 145).
2. De bevoegde autoriteit dient de voorwaarden van de erkenning aan te geven op het bewijs van erkenning „Formulier 3”.
3. Het referentienummer dient op het bewijs van erkenning „Formulier 3” te worden opgenomen op de wijze zoals door het Agentschap is aangegeven.

145.B.30 Continuering van een erkenning

De continuering van een erkenning moet worden gemonitord overeenkomstig het proces onder punt 145.B.20 „Eerste erkenning”. Daarnaast geldt het volgende.

1. De bevoegde autoriteit dient een programma bij te houden met daarin vermeld de erkende onderhoudsorganisaties onder haar supervisie, de data waarop audits moeten worden uitgevoerd en de data waarop dergelijke bezoeken zijn afgelegd.
2. *Iedere organisatie moet binnen een periode van maximaal 24 maanden een volledig onderzoek naar de overeenstemming met deze bijlage (deel 145) ondergaan.*
3. Ten minste iedere 24 maanden moet er een vergadering met de verantwoordelijke manager te worden belegd om te waarborgen dat deze op de hoogte blijft van belangrijke kwesties die tijdens audits aan het licht zijn gekomen.

145.B.35 Wijzigingen

1. De bevoegde autoriteit moet door de organisatie in kennis worden gesteld van elke voorgestelde wijziging als vermeld in punt 145.A.85.

De bevoegde autoriteit dient voor wat betreft elke wijziging binnen de organisatie te voldoen aan de relevante elementen van de eerste procespunten.

2. De bevoegde autoriteit kan de voorwaarden voorschrijven waaronder een organisatie tijdens dergelijke wijzigingen mag werken, tenzij de autoriteit bepaalt dat de erkenning moet worden opgeschort.

145.B.40 Wijzigingen in het handboek van de onderhoudsorganisatie (MOE)

Voor alle wijzigingen aan het handboek van de onderhoudsorganisatie geldt:

1. In het geval van directe goedkeuring van wijzigingen in overeenstemming met punt 145.A.70(b) dient de bevoegde autoriteit te verifiëren dat de in het handboek beschreven procedures in overeenstemming zijn met bijlage II (deel 145), voordat zij de erkende organisatie formeel in kennis stelt van de goedkeuring.

▼B

2. In het geval een indirecte erkenningsprocedure wordt gehanteerd voor de goedkeuring van wijzigingen in overeenstemming met punt 145.A.70(c) dient de bevoegde autoriteit te waarborgen (i) dat de wijzigingen van ondergeschikte aard zijn en (ii) dat de controle die zij over de goedkeuring van de wijzigingen heeft voldeende is om te garanderen dat deze blijven voldoen aan de vereisten van bijlage II (deel 145).

145.B.45 Intrekking, schorsing en beperking van de erkenning

De bevoegde autoriteit dient:

- a) een erkenning op redelijke gronden te schorsen in het geval van een potentieel gevaar voor de veiligheid; of
- b) een erkenning te schorsen, in te trekken of te beperken krachtens punt 145.B.50.

145.B.50 Bevindingen

- a) Indien tijdens audits of anderszins blijkt dat er sprake is van tekortkoming van de vereisten van deze bijlage (deel 145), dient de bevoegde autoriteit de volgende maatregelen te nemen:
 1. Voor bevindingen van niveau 1 moet onmiddellijke actie genomen worden door de bevoegde autoriteit om de erkenning van de onderhoudsorganisatie in te trekken, te beperken of te schorsen, geheel of gedeeltelijk en in verhouding met de bevinding van niveau 1, totdat de organisatie corrigerende maatregelen heeft genomen.
 2. Voor bevindingen van niveau 2 moet de bevoegde autoriteit een periode van niet meer dan drie maanden toekennen voor corrigerende maatregelen die een passend antwoord vormen op de aard van de bevinding. In sommige omstandigheden, bij het einde van deze eerste periode en afhankelijk van de aard van de bevinding, kan de bevoegde autoriteit de periode van drie maanden verlengen, indien een bevredigend corrigerend actieplan is opgesteld.
- b) De bevoegde autoriteit neemt maatregelen om de erkenning geheel of gedeeltelijk te schorsen, indien binnen de door de bevoegde autoriteit toegestane termijn geen corrigerende maatregelen worden genomen.

145.B.55 Bewaren van gegevens

1. De bevoegde autoriteit dient een administratiesysteem met minimale archiveringscriteria op te zetten waarmee de processen voor de afgifte, verlenging, wijziging, schorsing of intrekking van iedere afzonderlijke erkenning van een organisatie op doeltreffende wijze kunnen worden getraceerd.
2. De administratie dient ten minste de volgende elementen te omvatten:
 - a) de aanvraag voor erkenning van een organisatie, met inbegrip van de continuering daarvan;
 - b) het programma voor permanent toezicht van de bevoegde autoriteit, inclusief alle auditrapporten;
 - c) het bewijs van erkenning van de organisatie, inclusief eventuele wijzigingen daarop;
 - d) een exemplaar/afschrift van het auditprogramma met vermelding van alle data waarop audits moeten plaatsvinden en hebben plaatsgevonden;

▼ B

- e) exemplaren/afschriften van alle formele correspondentie, „Formulier 4” of equivalent inbegrepen;
 - f) gedetailleerde informatie aangaande eventuele vrijstellingen en actie(s) in het kader van handhaving;
 - g) eventuele auditrapporten van andere bevoegde autoriteiten;
 - h) het handboek van de onderhoudsorganisatie.
3. Bovengenoemde stukken moeten minimaal vier jaar in archief bewaard blijven.
4. Het staat de bevoegde autoriteit vrij een papieren of een elektronisch systeem of een combinatie van beide systemen te gebruiken, vooropgesteld dat er sprake is van passende controlesystemen.

▼ M6**▼ C3****145.B.60 Vrijstellingen**

Wanneer een lidstaat een vrijstelling verleent van de eisen van deze bijlage, overeenkomstig artikel 71 van Verordening (EU) 2018/1139, registreert de bevoegde autoriteit die vrijstelling. Zij houdt die gegevens bij gedurende de in 145.B.55, punt 3), bepaalde periode.

▼B

Aanhangsel I

Certificaat van vrijgave voor gebruik — EASA-formulier 1

Hiervoor gelden de bepalingen van aanhangsel II bij bijlage I (deel -M).

▼B

Aanhangsel II

Klasse- en classificatiesysteem gebruikt voor de erkenning van onderhoudsorganisaties vermeld in bijlage I (deel -M) subdeel F en in bijlage ii (deel 145)

Hiervoor gelden de bepalingen van aanhangsel IV bij bijlage I (deel -M).

▼ **M6**▼ **C3***Aanhangsel III***Certificaat van onderhoudsorganisatie — EASA-formulier 3-145**

Blz. 1 van 2

[LIDSTAAT (*)]**Lidstaat van de Europese Unie (**)****CERTIFICAAT VAN ONDERHOUDSORGANISATIE**

Referentie: [CODE LIDSTAAT(*)].145.XXXX

►⁽¹⁾ Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie en onder de hierna vermelde voorwaarden certificeert de [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)] hierbij dat:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

een onderhoudsorganisatie is die beantwoordt aan sectie A van bijlage II (Deel-145) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 en dat zij erkend is om de producten, onderdelen en uitrustingsstukken te onderhouden die worden opgesomd in de bijgaande erkenningsvoorwaarden en om de bewijzen van vrijgave voor gebruik af te geven met gebruik van bovenvermelde referenties en, voor zover bepaald, om certificaten van de beoordeling van de luchtwaardigheid af te geven na een luchtwaardigheidsbeoordeling zoals gespecificeerd in ML.A.903 van bijlage V ter (Deel-ML) bij die verordening, voor de luchtvaartuigen die in de bijgaande erkenningsvoorwaarden zijn opgesomd. ◀

VOORWAARDEN:

1. Onderhavige erkenning is beperkt tot datgene wat in de sectie toepassingsgebied van de verklaring van de erkende onderhoudsorganisatie is vermeld, zoals bedoeld in sectie A van bijlage II (Deel-145), en
2. Onderhavige erkenning vereist overeenstemming met de procedures die in de verklaring van de erkende onderhoudsorganisatie zijn gespecificeerd, en
3. Onderhavige erkenning is geldig zolang de erkende onderhoudsorganisatie in overeenstemming blijft met bijlage II (Deel-145) van Verordening (EU) nr. 1321/2014.
4. Mits aan de voornoemde voorwaarden is voldaan, blijft onderhavige erkenning geldig voor onbepaalde tijd, tenzij ze is teruggegeven, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte:

Datum van deze herziening:

Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-formulier 3-145 Versie 4

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA

►⁽¹⁾ **M8**

▼ **C3**

Blz. 2 van 2

**ONDERHOUDSORGANISATIE
ERKENNINGSVOORWAARDEN**

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*).145.[XXXX]

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

KLASSE	BEVOEGDVERKLARING	BEPERKING	GROOT ONDERHOUD	LIJNONDERHOUD
LUCHTVAAR- TUIG (**)	(***)	► ⁽¹⁾ (****)	[JA/NEEN] (**)	[JA/NEEN] (**)
	(***)	(****)	[JA/NEEN] (**)	[JA/NEEN] (**)
	(***)	(****)	[JA/NEEN] (**)	[JA/NEEN] (**)
	(***)	(****)◀	[JA/NEEN] (**)	[JA/NEEN] (**)
MOTOREN (**)	(***)	(****)		
	(***)	(****)		
ANDERE ONDERDELEN DAN VOLLEDIGE MOTOREN OF APU's (**)	(***)	(****)		
	(***)	(****)		
	(***)	(****)		
	(***)	(****)		
	(***)	(****)		
GESPECIALI- SEERDE DIENSTEN (**)	(***)	(****)		
	(***)	(****)		

De erkenningsvoorwaarden zijn beperkt tot de producten, onderdelen en uitrustingsstukken en op de in de sectie "Toepassingsgebied" van de verklaring van de erkende onderhoudsorganisatie gespecificeerde activiteiten,

Referentie verklaring onderhoudsorganisatie:

Datum van eerste afgifte:

Datum van laatste goedgekeurde herziening:

Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-formulier 3-145 Versie 4

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen indien de organisatie niet is erkend

(****) De betreffende classificatie en beperking invullen

(*****) Vul de passende beperking in en vermeld of de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid is geautoriseerd of niet.

►⁽¹⁾ **M8**

▼B*Aanhangsel IV***Voorwaarden voor het inzetten van personeel dat niet gekwalificeerd is overeenkomstig bijlage III (deel 66) als bedoeld in punt 145.A.30, onder j), punten 1 en 2**

1. Certificeringspersoneel dat voldoet aan de volgende voorwaarden is in overeenstemming met het oogmerk van punt 145.A.30, onder j), punten 1 en 2:
 - a) De persoon in kwestie dient een licentie of machtiging van certificeringspersoneel te hebben verkregen onder de nationale voorschriften van het land, afgegeven in overeenstemming met ICAO bijlage 1.
 - b) De reikwijdte van de werkzaamheden van de persoon in kwestie mag de reikwijdte van de werkzaamheden als gedefinieerd door de nationale licentie of machtiging van het certificeringspersoneel niet overschrijden.
 - c) De persoon in kwestie dient aan te tonen dat hij/zij de opleiding op het gebied van menselijke factoren en luchtvaartwetgeving, waarnaar wordt verwezen in module 9 en 10 van aanhangsel I van bijlage III (deel 66), heeft ontvangen.
 - d) In het geval van certificeringspersoneel voor lijnonderhoud dient de persoon in kwestie aan te tonen dat hij/zij over 5 jaar onderhoudservaring beschikt; in het geval van certificeringspersoneel voor groot onderhoud dient de persoon in kwestie aan te tonen dat hij/zij over 8 jaar ervaring beschikt. Personen met toegewezen taken die de bevoegdheden van certificeringspersoneel van categorie A overeenkomstig deel 66 niet overschrijden, dienen evenwel slechts aan te tonen dat ze over 3 jaar ervaring beschikken.
 - e) Certificeringspersoneel voor lijnonderhoud en ondersteunend personeel voor groot onderhoud dient aan te tonen dat het typeopleiding heeft gevolgd en geslaagd is voor het examen op het niveau van categorie B1, B2 of B3, zoals van toepassing, waarnaar wordt verwezen in aanhangsel III van bijlage III (deel 66), voor elk luchtvaartuigtype in de reikwijdte van de werkzaamheden waarnaar wordt verwezen in punt b). Personen met werkzaamheden waarvan de reikwijdte niet groter is dan die van certificeringspersoneel van categorie A mogen echter taakgerichte opleiding krijgen in plaats van een volledige typegerichte opleiding.
 - f) Certificeringspersoneel voor groot onderhoud dient aan te tonen dat het typeopleiding heeft gevolgd en geslaagd is voor het examen op het niveau van categorie C, waarnaar wordt verwezen in aanhangsel III van bijlage III (deel 66), voor elk luchtvaartuigtype in de reikwijdte van werkzaamheden waarnaar wordt verwezen in punt b), behalve dat voor het eerste luchtvaartuigtype de opleiding en het examen van niveau B1, B2 of B3 van aanhangsel III moeten zijn.
2. Beschermderechten
 - a) Personeel dat reeds bevoegdheden had voordat aanhangsel III (deel 66) van kracht werd, mag deze blijven uitoefenen zonder dat hoeft te worden voldaan aan punt 1, onder c) tot en met f).
 - b) Na deze datum dienen leden van het certificeringspersoneel die de reikwijdte van hun bevoegdheid willen uitbreiden tot aanvullende bevoegdheden, te voldoen aan punt 1 hierboven.
 - c) Behoudens punt 2, onder b), is overeenstemming met punt 1, onder c) en d), niet vereist in het geval van aanvullende typegerichte opleiding.

▼B*BIJLAGE III***(Deel 66)**

INHOUDSOPGAVE

66.1 Bevoegde autoriteit

SECTIE A — TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN

SUBDEEL A — LICENTIE VOOR ONDERHOUD VAN LUCHTVAARTUI-
GEN

66.A.1 Toepassingsgebied

66.A.3 Categorieën en subcategorieën van bewijzen van bevoegdheid

66.A.5 Luchtvaartuiggroepen

66.A.10 Aanvraag

66.A.15 Leeftijdsgrens

66.A.20 Bevoegdheden

66.A.25 Vereiste basiskennis

66.A.30 Vereiste basiservaring

66.A.40 Verlenging van onderhoudslicenties

66.A.45 Aantekening van bevoegdverklaringen

66.A.50 Beperkingen

66.A.55 Bewijs van kwalificatie

66.A.70 Conversiebepalingen

SECTIE B — PROCEDURES VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN

SUBDEEL A — ALGEMEEN

66.B.1 Toepassingsgebied

66.B.10 Bevoegde autoriteit

66.B.20 Bijhouden van gegevens

66.B.25 Wederzijdse uitwisseling van informatie

66.B.30 Vrijstellingen

SUBDEEL B — AFGIFTE VAN ONDERHOUDSLICENTIE

66.B.100 Procedure voor de afgifte van een onderhoudslicentie door de be-
voegde autoriteit

66.B.105 Procedure voor afgifte van een onderhoudslicentie via de onder-
houdsorganisatie erkend overeenkomstig deel 145

66.B.110 Procedure voor de wijziging van een onderhoudslicentie om een bij-
komende basiscategorie of subcategorie toe te voegen

▼ B

- 66.B.115 Procedure voor de wijziging van een onderhoudslicentie om een luchtvaartuigtype toe te voegen of beperkingen te verwijderen
- 66.B.120 Procedure voor de hernieuwing van de geldigheid van een onderhoudslicentie
- 66.B.125 Procedure voor de conversie van bewijzen, met inbegrip van groepsbevoegdverklaringen
- 66.B.130 Procedure voor de directe erkenning van luchtvaartuigtypeopleiding

SUBDEEL C — EXAMENS

- 66.B.200 Examen door de bevoegde autoriteit

SUBDEEL D — CONVERSIE VAN KWALIFICATIES VAN CERTIFICERINGSPERSONEEL

- 66.B.300 Algemeen
- 66.B.305 Conversierapport voor nationale kwalificaties
- 66.B.310 Conversierapport voor autorisaties voor erkende onderhoudsorganisaties

SUBDEEL E — EXAMENVRIJSTELLINGEN

- 66.B.400 Algemeen
- 66.B.405 Rapport van examenvrijstelling
- 66.B.410 Geldigheid van examenvrijstelling

SUBDEEL F — PERMANENT TOEZICHT

- 66.B.500 Intrekking, schorsing of beperking van de onderhoudslicentie

AANHANGSELS

Aanhangsel I — Basiskennisvereisten (behalve voor bewijzen van bevoegdheid van categorie L)

Aanhangsel II — Basisexamennormen (behalve voor bewijzen van bevoegdheid van categorie L)

Aanhangsel III — Cursussen en examennormen voor specifieke luchtvaartuigtypen. Praktijkopleiding

Aanhangsel IV — Ervaringsvereisten voor verlenging van een deel 66-bevoegdheidsbewijs voor onderhoud aan luchtvaartuigen

Aanhangsel V — Aanvraagformulier — EASA-formulier 19

Aanhangsel VI — Bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen als bedoeld in Bijlage III (Deel 66) – EASA-formulier 26

▼ M5

Aanhangsel VII — Basiskennisvereisten voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L

Aanhangsel VIII — Basisexamennorm voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L

▼ B**66.1 Bevoegde autoriteit**

- a) In deze bijlage (deel 66) wordt verstaan onder bevoegde autoriteit:
 1. de door de lidstaat aangewezen autoriteit waarbij iemand in eerste instantie de afgifte van een onderhoudslicentie van luchtvaartuigen aanvraagt, of

▼ B

2. de door een andere lidstaat aangewezen autoriteit, mocht deze een andere zijn, voorgesteld dat hierover overeenstemming bestaat met de in punt 1 genoemde autoriteit. In dat geval wordt het in punt 1 genoemde onderhoudslicentie ingetrokken, worden alle in punt 66.B.20 genoemde gegevens overgedragen en wordt een nieuw bewijs afgegeven op basis van deze gegevens.
- b) Het Agentschap is verantwoordelijk voor het vaststellen van:
1. de lijst met luchtvaartuigtypen, en
 2. welke combinaties casco/motor vallen onder elke specifiek typebevoegdverklaring.

*SECTIE A***TECHNISCHE VEREISTEN**

SUBDEEL A

*ONDERHOUDSLICENTIE***66.A.1 Toepassingsgebied**

In deze sectie wordt de onderhoudslicentie gedefinieerd en worden de eisen voor de aanvraag, afgifte en continuering daarvan vastgelegd.

▼ M5**66.A.3 Categorieën en subcategorieën van bewijzen van bevoegdheid**

Bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen omvatten de volgende categorieën en, voor zover van toepassing, subcategorieën en systeembevoegdverklaringen:

- a) Categorie A, onderverdeeld in de volgende subcategorieën:
- A1 Vleugelvliegtuigen turbine;
 - A2 Vleugelvliegtuigen zuiger;
 - A3 Helikopters turbine;
 - A4 Helikopters zuiger.
- b) Categorie B1, onderverdeeld in de volgende subcategorieën:
- B1.1 Vleugelvliegtuigen turbine;
 - B1.2 Vleugelvliegtuigen zuiger;
 - B1.3 Helikopters turbine;
 - B1.4 Helikopters zuiger.
- c) Categorie B2
- Het bewijs van bevoegdheid van categorie B2 geldt voor alle luchtvaartuigen.
- d) Categorie B2L
- Het bewijs van bevoegdheid van categorie B2L geldt voor alle luchtvaartuigen, behalve die in groep 1, zoals uiteengezet in punt 66.A.5, onder 1, en is onderverdeeld in de volgende „systeembevoegdverklaringen”:
- communicatie/navigatie (com/nav),
 - instrumenten,
 - automatische vlucht,

▼ M5

- surveillance,
- casco'systemen.

Een bewijs van bevoegdheid van categorie B2L bevat minstens één systeembevoegdverklaring.

e) Categorie B3

Het bewijs van bevoegdheid van categorie B3 is van toepassing op vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg.

f) Categorie L, onderverdeeld in de volgende subcategorieën:

- L1C: composietzweefvliegtuigen,
- L1: zweefvliegtuigen,
- L2C: gemotoriseerde composietzweefvliegtuigen en composiet-ELA1-vleugelvliegtuigen,
- L2: gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ELA1-vleugelvliegtuigen,
- L3H: heteluchtballonnen,
- L3G: gasballonnen,
- L4H: heteluchtzeppelins,
- L4G: ELA2-gaszeppelins,
- L5: andere gaszeppelins dan ELA2.

g) Categorie C

Het bewijs van bevoegdheid van categorie C geldt voor vleugelvliegtuigen en helikopters.

66.A.5 Luchtvaartuiggroepen

In het kader van bevoegdverklaringen op bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud worden luchtvaartuigen ingedeeld in de volgende groepen:

1. Groep 1: complexe luchtvaartuigen met motoraandrijving, helikopters met meerdere motoren, vleugelvliegtuigen met een maximaal gecertificeerde vlieghoogte boven FL290, luchtvaartuigen uitgerust met fly-by-wiresystemen, andere gaszeppelins dan ELA2 en andere luchtvaartuigen waarvoor een typebevoegdverklaring vereist is indien het Agentschap dit bepaalt.

Het Agentschap kan ook beslissen om een luchtvaartuig dat beantwoordt aan de in de eerste alinea uiteengezette voorwaarden te classificeren in groep 2, groep 3 of groep 4, al naargelang van toepassing, als het van oordeel is dat dit gerechtvaardigd is door de lagere complexiteit van het luchtvaartuig in kwestie.

2. Groep 2: andere luchtvaartuigen dan de luchtvaartuigen van groep 1, behorend tot de volgende subgroepen:

(i) subgroep 2a:

- propelleraangedreven vleugelvliegtuig met één turbinemotor,

▼ M5

- de vliegtuigen met turbinastralmotoren en meerdere propellerturbinemotoren die door het Agentschap in deze subgroep zijn geclassificeerd wegens hun lagere complexiteit.
- (ii) subgroep 2b:
 - helikopters met één turbinemotor,
 - helikopters met meerdere turbinemotoren die door het Agentschap in deze subgroep zijn geclassificeerd wegens hun lagere complexiteit.
- (iii) subgroep 2c:
 - helikopters met één zuigermotor,
 - helikopters met meerdere zuigermotoren die door het Agentschap in deze subgroep zijn geclassificeerd wegens hun lagere complexiteit.
- 3. Groep 3: vleugelvliegtuigen met zuigermotor, anders dan die van groep 1.
- 4. Groep 4: zweefvliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen, ballonnen en zeppelins, anders dan die van groep 1.

▼ B**66.A.10 Aanvraag**

- a) Aanvragen van onderhoudslicenties voor luchtvaartuigen of wijzigingen van dergelijke bewijzen dienen te geschieden op een EASA-formulier 19 (zie aanhangsel V), op een door de bevoegde autoriteit vastgelegde wijze, en dienen bij de bevoegde autoriteit te worden ingediend.
- b) Een aanvraag tot wijziging van een onderhoudslicentie wordt ingediend bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat die de onderhoudslicentie oorspronkelijk heeft afgegeven.
- c) Naast de documenten, zoals vereist onder 66.A.10, onder a) en b), en 66.B.105, naargelang het geval, dient de aanvrager van bijkomende basiscategorieën of subcategorieën bij een onderhoudslicentie zijn actuele originele onderhoudslicentie aan de bevoegde autoriteit te verstrekken, samen met het EASA-formulier 19.
- d) Wanneer de aanvrager van een wijziging van de basiscategorieën over de kwalificaties beschikt voor een dergelijke wijziging via de procedure vermeld in punt 66.B.100 in een andere lidstaat dan die welke de onderhoudslicentie heeft afgegeven, dient de aanvraag te worden verzonden naar de bevoegde autoriteit vermeld in punt 66.1.
- e) Wanneer de aanvrager van een wijziging van de basiscategorieën over de kwalificaties beschikt voor een dergelijke wijziging via de procedure vermeld in punt 66.B.105 in een andere lidstaat dan die welke de onderhoudslicentie heeft afgegeven, dient de krachtens bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisatie de onderhoudslicentie samen met het EASA-formulier 19 te sturen naar de in punt 66.1 vermelde bevoegde autoriteit, die de wijziging zal afstempelen en ondertekenen of die een nieuw bewijs zal afgeven.
- f) Elke aanvraag dient te worden ondersteund door documentatie waaruit blijkt dat is voldaan aan de ten tijde van de aanvraag geldende eisen op het gebied van theoretische kennis, praktijkonderwijs en ervaring.

66.A.15 Leeftijdsgrens

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

▼ B**66.A.20 Bevoegdheden**

a) De volgende bevoegdheden zijn van toepassing:

1. Een onderhoudslicentie van categorie A machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van vrijgave voor gebruik na klein lijnonderhoud en reparatie van eenvoudige defecten voor zover dit valt binnen de grenzen van werkzaamheden die specifiek zijn vermeld in de licentie als bedoeld in punt 145.A.35 van bijlage II (deel 145). De certificeringsbevoegdheid is beperkt tot werkzaamheden die de houder zelf heeft uitgevoerd in de onderhoudsorganisatie die de certificeringsautorisatie heeft afgegeven.
2. Een onderhoudslicentie van categorie B1 machtigt de houder tot het afgeven van certificaten van vrijgave voor gebruik en het optreden als ondersteunend personeel van categorie B1 voor het volgende:
 - onderhoud aan de vliegtuigconstructie, de motoren en de mechanische en elektrische systemen van het luchtvaartuig;
 - werkzaamheden aan avionicasystemen waarbij slechts eenvoudige tests nodig zijn om de luchtwaardigheid aan te tonen en waarbij geen probleemoplossing vereist is.

Categorie B1 omvat de bijbehorende subcategorie A.

3. Een onderhoudslicentie van categorie B2 machtigt de houder tot:
 - i) het afgeven van certificaten van vrijgave voor gebruik en het optreden als ondersteunend personeel van categorie B2 voor het volgende:
 - onderhoud aan avionica- en elektrische systemen, en
 - elektrische en avionicataken binnen de motor- en mechanische systemen, waarbij slechts eenvoudige tests nodig zijn om de luchtwaardigheid ervan aan te tonen, en

ii) het afgeven van certificaten van vrijgave voor gebruik na klein lijnonderhoud en reparatie van eenvoudige defecten voor zover dit valt binnen de grenzen van de werkzaamheden die zijn aangetekend op de certificeringsautorisatie waarnaar wordt verwezen in punt 145.A.35 van bijlage II (deel 145). Deze certificeringsbevoegdheid is beperkt tot werkzaamheden die door de houder zelf zijn uitgevoerd in de onderhoudsorganisatie die de certificeringsautorisatie heeft afgegeven en geldt uitsluitend voor de luchtvaartuigtypen die reeds zijn aange-tekend op de onderhoudslicentie van categorie B2.

De onderhoudslicentie van categorie B2 omvat geen subcategorie A.

▼ M5

4. Een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van categorie B2L machtigt de houder om certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven en op te treden als ondersteunend personeel van categorie B2L voor het volgende:
 - onderhoud van elektrische systemen;
 - onderhoud van avionicasystemen, binnen de grenzen van de op het bewijs van bevoegdheid aangetekende systeembevoegdverklaringen, en

▼ M5

— voor zover hij houder is van de bevoegdverklaring „cascosysteem”, elektrische en avionicataken binnen de motor- en mechanische systemen, waarbij slechts eenvoudige tests nodig zijn om de luchtwaardigheid ervan aan te tonen.

5. Een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van categorie B3 machtigt de houder om certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven en op te treden als ondersteunend personeel van categorie B3 voor het volgende:

— onderhoud aan de vliegtuigconstructie, de motoren en de mechanische en elektrische systemen van het vleugelvliegtuig; en

— werkzaamheden aan avionicasystemen waarbij slechts eenvoudige tests nodig zijn om de luchtwaardigheid aan te tonen en waarbij geen probleemoplossing vereist is.

6. Een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van categorie L machtigt de houder om certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven en op te treden als ondersteunend personeel van categorie L voor het volgende:

— onderhoud aan de structuur, de motoren en de mechanische en elektrische systemen van het luchtvaartuig;

— werkzaamheden aan radio-, ELT- (Emergency Locator Transmitters) en transpondersystemen; en

— werkzaamheden aan andere avionicasystemen, waarbij eenvoudige tests nodig zijn om de luchtwaardigheid ervan aan te tonen.

Subcategorie L2 omvat subcategorie L1. Elke beperking van subcategorie L2 overeenkomstig punt 66.A.45, onder h), is ook van toepassing op subcategorie L1.

Subcategorie L2C omvat subcategorie L1C.

7. Een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van categorie C machtigt de houder om certificaten van vrijgave voor gebruik af te geven na groot onderhoud van het luchtvaartuig. De bevoegdheden gelden voor het gehele luchtvaartuig.

▼ B

- b) De houder van een onderhoudslicentie mag de daaraan gekoppelde bevoegdheden uitsluitend uitoefenen:

1. in overeenstemming met de toepasselijke vereisten van bijlage I (deel-M) en bijlage II (deel 145), en

2. als hij in de voorafgaande periode van twee jaar ofwel zes maanden onderhoudservaring heeft gehad in overeenstemming met de krachtens de onderhoudslicentie toegekende bevoegdheden, ofwel heeft voldaan aan de bepaling voor de afgifte van de betreffende bevoegdheden, en

3. als hij de vereiste competenties heeft voor het certificeren van onderhoud aan het betreffende luchtvaartuig, en

4. als hij de taal of talen waarin de technische documentatie en procedures zijn opgesteld die nodig zijn voor afgifte van certificaten van vrijgave voor gebruik, kan lezen en schrijven, en zich daarin in voldoende mate verstaanbaar kan maken.

▼ B**66.A.25 Vereiste basiskennis****▼ M5**

- a) Voor andere bewijzen van bevoegdheid dan die van categorieën B2L en L, dient een aanvrager van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud of van de toevoeging van een categorie of subcategorie aan een dergelijk bewijs van bevoegdheid, aan de hand van een examen aan te tonen dat hij beschikt over kennis van de passende onderwerpmodes overeenkomstig aanhangsel I van bijlage III (deel 66). Het examen dient te voldoen aan de norm in aanhangsel II van bijlage III (deel 66) en wordt afgenomen door een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) goedgekeurde opleidingsorganisatie of door de bevoegde autoriteit.
- b) Een aanvrager van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L binnen een bepaalde subcategorie of van de toevoeging van een andere subcategorie, dient aan de hand van een examen aan te tonen dat hij beschikt over kennis van de passende onderwerpmodes overeenkomstig aanhangsel VII van bijlage III (deel 66). Het examen dient te voldoen aan de norm in aanhangsel VIII van bijlage III (deel 66) en wordt afgenomen door een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) goedgekeurde opleidingsorganisatie, door de bevoegde autoriteit of met toestemming van de bevoegde autoriteit.

De houder van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van subcategorie B1.2 of categorie B3 wordt geacht te voldoen aan de basiskennisvereisten voor een bewijs van bevoegdheid van subcategorieën L1C, L1, L2C en L2.

De basiskennisvereisten voor subcategorie L4H omvatten de basiskennisvereisten voor subcategorie L3H.

De basiskennisvereisten voor subcategorie L4G omvatten de basiskennisvereisten voor subcategorie L3G.

- c) Een aanvrager van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie B2L voor een bepaalde „systeembevoegdverklaring”, of voor de toevoeging van een andere „systeembevoegdverklaring”, dient aan de hand van een examen aan te tonen dat hij beschikt over kennis van de passende onderwerpmodes overeenkomstig aanhangsel I van bijlage III (deel 66). Het examen dient te voldoen aan de norm in aanhangsel II van bijlage III (deel 66) en wordt afgenomen door een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) goedgekeurde opleidingsorganisatie of door de bevoegde autoriteit.
- d) De opleidingen moeten zijn gevolgd en de examens moeten zijn afgelegd binnen de 10 jaren die voorafgaan aan de aanvraag van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen of de toevoeging van een categorie of subcategorie aan een dergelijk bewijs van bevoegdheid. Indien dit niet het geval is, kunnen examenvrijstellingen worden verkregen overeenkomstig punt e).
- e) De aanvrager mag bij de bevoegde autoriteit een volledige of gedeeltelijke vrijstelling aanvragen van de basiskennisvereisten voor:
- (i) basiskennisexamens die niet voldoen aan de vereiste van punt d);
 - (ii) eventuele andere technische kwalificaties die door de bevoegde autoriteit gelijkwaardig worden geacht aan de kennisnorm van bijlage III (deel 66).

Vrijstellingen worden verleend in overeenstemming met subdeel E van sectie B van de onderhavige bijlage (deel 66).

- f) Vrijstellingen komen te vervallen tien jaar nadat de bevoegde autoriteit ze heeft toegekend aan de aanvrager. Na het vervallen kan de aanvrager nieuwe vrijstellingen aanvragen.

▼ B**66.A.30 Vereiste basiservaring**

a) Een aanvrager van een onderhoudslicentie dient te beschikken over:

1. voor categorie A, subcategorieën B1.2 en B1.4, en categorie B3:
 - i) drie jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen, indien de aanvrager geen voorafgaande relevante technische opleiding heeft genoten, of
 - ii) twee jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen en voltooiing van een door de bevoegde autoriteit als relevant beschouwde opleiding als geschoolde arbeidskracht in een technisch vak, of
 - iii) een jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen en de voltooiing van een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) erkende basisopleiding.
2. voor categorie B2 en subcategorieën B1.1 en B1.3:
 - i) vijf jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen indien de aanvrager geen voorafgaande en relevante technische opleiding heeft genoten, of
 - ii) drie jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen en voltooiing van een door de bevoegde autoriteit als relevant beschouwde opleiding als geschoolde arbeidskracht in een technisch vak, of
 - iii) twee jaar praktijkervaring met onderhoud van in bedrijf zijnde luchtvaartuigen en voltooiing van een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) erkende basisopleiding.

▼ M5

2a. voor categorie B2L:

- (i) drie jaar praktijkervaring met de exploitatie van luchtvaartuigen, die betrekking heeft op de desbetreffende systeembevoegdverklaring(en), als de aanvrager niet eerder een relevante technische opleiding heeft genoten; of
- (ii) twee jaar praktijkervaring met de exploitatie van luchtvaartuigen, die betrekking heeft op de desbetreffende systeembevoegdverklaring(en), en de voltooiing van een opleiding die door de bevoegde autoriteit als relevant wordt beschouwd, als ervaren arbeider in een technisch beroep; of
- (iii) één jaar praktijkervaring met de exploitatie van luchtvaartuigen, die betrekking heeft op de desbetreffende systeembevoegdverklaring(en), en de voltooiing van een basisopleiding die is goedgekeurd overeenkomstig deel 147.

Voor de toevoeging van (een) nieuwe systeembevoegdverklaring(en) aan een bestaand bewijs van bevoegdheid van categorie B2L, is drie maanden praktijkervaring die relevant is voor de nieuwe systeembevoegdverklaring(en) vereist voor elke toegevoegde systeembevoegdverklaring.

2b. voor categorie L:

- (i) twee jaar praktijkervaring met de exploitatie van luchtvaartuigen, die betrekking heeft op een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten in de overeenkomstige subcategorie;

▼ M5

- (ii) bij wijze van uitzondering op punt (i), één jaar praktijkervaring met de exploitatie van luchtvaartuigen, die betrekking heeft op een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten in de overeenkomstige subcategorie, onder voorbehoud van de invoering van de beperking van punt 66.A.45, onder h), punt (ii), punt 3.

Voor de toevoeging van een extra subcategorie aan een bestaand bewijs van bevoegdheid van categorie L, bedraagt de uit hoofde van de punten (i) en (ii) vereiste ervaring respectievelijk 12 en 6 maanden.

De houder van een bewijs van bevoegdheid voor het onderhoud van luchtvaartuigen van categorie/subcategorie B1.2 of B3 wordt geacht te voldoen aan de basiskennisvereisten voor een bewijs van bevoegdheid van de subcategorieën L1C, L1, L2C en L2.

▼ M2

3. voor categorie C met betrekking tot complexe motoraangedreven luchtvaartuigen:
 - i) drie jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1.1, B1.3 of B2 voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of als ondersteunend personeel overeenkomstig punt 145.A.35 of een combinatie van beide; of
 - ii) vijf jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1.2 of B1.4 voor complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of als ondersteunend personeel overeenkomstig punt 145.A.35 of een combinatie van beide.
4. voor categorie C met betrekking tot andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen: drie jaar ervaring in het uitoefenen van bevoegdheden van categorie B1 of B2 voor andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of als ondersteunend personeel overeenkomstig punt 145.A.35 of een combinatie van beide.

▼ B

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 autoriteit erkende organisatie voor hoger onderwijs, drie jaar werkervaring in een onderhoudsomgeving voor burgerluchtvaartuigen, waarbij een representatieve doorsnede is verricht van taken die rechtstreeks in verband staan met het luchtvaartuigonderhoud, waaronder zes maanden observatie van werkzaamheden voor groot onderhoud.
 - b) Een aanvrager van een uitbreiding van een onderhoudslicentie dient een vereiste minimale onderhoudservaring te hebben in de burgerluchtvaart, relevant voor de bij het bewijs aangevraagde bijkomende categorie of subcategorie, zoals bepaald in aanhangsel IV van deze bijlage (deel 66).
 - c) De ervaring moet praktisch van aard zijn en moet betrekking hebben op een representatieve doorsnede van de onderhoudswerkzaamheden aan luchtvaartuigen.
 - d) Minstens één jaar van de vereiste ervaring dient te bestaan uit recente ervaring met onderhoud aan luchtvaartuigen van de categorie/subcategorie waarvoor de aanvankelijke onderhoudslicentie wordt aangevraagd. Voor latere toevoegingen van categorieën/subcategorieën aan een bestaande onderhoudslicentie mag de bijkomende vereiste recente onderhoudservaring minder dan een jaar bedragen, maar moet deze minstens drie maanden bedragen. Welke ervaring vereist is, is afhankelijk van het verschil tussen de categorie/subcategorie waarvoor men reeds een bewijs bezit en die waarvoor een aanvraag wordt ingediend. De bijkomende ervaring moet representatief zijn voor de aangevraagde nieuwe categorie/subcategorie van het bewijs.

▼ B

- e) Niettegenstaande punt a) wordt onderhoudservaring opgedaan buiten een onderhoudsomgeving in de burgerluchtvaart aanvaard indien deze ervaring door de bevoegde autoriteit gelijkwaardig wordt geacht aan de volgens de onderhavige bijlage (deel 66) vereiste ervaring. Aanvullende onderhoudservaring in de burgerluchtvaart is evenwel vereist om het nodige inzicht in de onderhoudspraktijk in de burgerluchtvaart te waarborgen.
- f) De ervaring moet zijn opgedaan in de tien jaar voorafgaand aan de aanvraag van een onderhoudslicentie dan wel de toevoeging van een categorie of subcategorie Aan een dergelijk bewijs.

66.A.40 Blijvende geldigheid van onderhoudslicenties

- a) De geldigheid van een onderhoudslicentie vervalt vijf jaar na de laatste afgifte of wijziging, tenzij de houder zijn onderhoudslicentie voorlegt aan de bevoegde autoriteit die het heeft afgegeven, zodat kan worden nagegaan of de informatie in het bewijs overeenkomt met de gegevens in de dossiers van de bevoegde autoriteit, ingevolge punt 66.B.120.
- b) De houder van een onderhoudslicentie dient de relevante gedeelten van EASA-formulier 19 (zie bijlage V) in te vullen en samen met het eigen exemplaar van het bewijs voor te leggen aan de bevoegde autoriteit die de oorspronkelijke onderhoudslicentie heeft afgegeven, tenzij de houder werkzaam is in een krachtens bijlage II (deel 145) erkende onderhoudsorganisatie die in haar handboek een procedure heeft opgenomen waarbij deze organisatie de noodzakelijke documentatie mag voorleggen namens de houder van de onderhoudslicentie.
- c) Alle certificeringsautorisaties gebaseerd op een onderhoudslicentie vervallen zodra de betreffende onderhoudslicentie vervalt.
- d) De onderhoudslicentie is alleen geldig i) als het is afgegeven en/of gewijzigd door de bevoegde autoriteit en ii) als de houder het document heeft ondertekend.

▼ M5**66.A.45 Aantekening van bevoegdverklaringen**

- a) De houder van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud is uitsluitend gerechtigd tot het uitoefenen van certificeringsbevoegdheden als de betreffende bevoegdverklaringen zijn aangetekend op zijn bewijs:
 - Voor categorie B1, B2 of C gelden de volgende bevoegdverklaringen:
 - (i) voor luchtvaartuigen van groep 1: de bevoegdverklaring voor het betreffende luchtvaartuigtype;
 - (ii) voor luchtvaartuigen van groep 2: de bevoegdverklaring voor het betreffende luchtvaartuigtype, voor de fabrikantsubgroep of voor de volledige subgroep;
 - (iii) voor luchtvaartuigen van groep 3: de bevoegdverklaring voor het betreffende luchtvaartuigtype of voor de volledige groep;
 - (iv) voor luchtvaartuigen van groep 4, voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B2, de bevoegdverklaring voor de volledige groep.
 - Voor categorie B2L gelden de volgende bevoegdverklaringen:

▼ **M5**

- (i) voor luchtvaartuigen van groep 2: de bevoegdverklaring voor de betreffende fabrikantsubgroep of voor de volledige subgroep;
 - (ii) voor luchtvaartuigen van groep 3: de bevoegdverklaring voor de volledige groep;
 - (iii) voor luchtvaartuigen van groep 4: de bevoegdverklaring voor de volledige groep.
- Voor categorie B3 is de bevoegdverklaring „vliegtuigen met zuigmotor zonder drukkabine met max. startmassa van hoogstens 2 000 kg” van toepassing.
- Voor categorie 2 gelden de volgende bevoegdverklaringen:
- (i) voor subcategorie L1C, de bevoegdverklaring „composiet-zweefvliegtuigen”;
 - (ii) voor subcategorie L1, de bevoegdverklaring „zweefvliegtuigen”;
 - (iii) voor subcategorie L2C, de bevoegdverklaring „gemotoriseerde composietzweefvliegtuigen en composiet-ELA1-vleugelvliegtuigen”;
 - (iv) voor subcategorie L2, de bevoegdverklaring „gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ELA1-vleugelvliegtuigen”;
 - (v) voor subcategorie L3H, de bevoegdverklaring „heteluchtballonnen”;
 - (vi) voor subcategorie L3G, de bevoegdverklaring „gasballonnen”;
 - (vii) voor subcategorie L4H, de bevoegdverklaring „heteluchtzeppelins”;
 - (viii) voor subcategorie L4G, de bevoegdverklaring „ELA2-gaszeppelins”;
 - (ix) voor subcategorie L5, de passende bevoegdverklaring voor het type zeppelin.
- Voor categorie A is geen bevoegdverklaring vereist, vooropgesteld dat aan de eisen van punt 145.A.35 van bijlage II (deel 145) wordt voldaan.
- b) Voor de aantekening van bevoegdverklaringen voor types luchtvaartuigen dient een van de volgende opleidingen met succes te zijn voltooid:
- de relevante opleiding voor luchtvaartuigtypen van categorie B1, B2 of C overeenkomstig aanhangsel III bij bijlage III (deel 66);
 - in het geval van typebevoegdverklaringen voor gaszeppelins op een bewijs van bevoegdheid van categorie B2 of L5, een typeopleiding die door de bevoegde autoriteit is erkend overeenkomstig punt 66.B.130.
- c) Voor andere bewijzen van bevoegdheid dan die van categorie C moet, naast de vereiste van punt b), voor de aantekening van de eerste bevoegdverklaring voor een luchtvaartuigtype binnen een bepaalde categorie/subcategorie, met succes de overeenkomstige opleiding op de werkplek zijn voltooid. Deze opleiding op de werkplek moet voldoen aan aanhangsel III bij bijlage III (deel 66), behalve in het geval van gaszeppelins; in dit laatste geval wordt ze rechtstreeks erkend door de bevoegde autoriteit.

▼ M6**▼ C3**

d) Bij wijze van uitzondering op de punten b) en c), mogen de type-bevoegdverklaringen voor luchtvaartuigen uit de groepen 2 en 3 ook worden aangetekend op een bewijs van bevoegdheid nadat:

- met succes het relevante examen voor het luchtvaartuigtype uit categorie B1, B2 of C is afgelegd, overeenkomstig aanhangsel III bij deze bijlage (Deel-66);
- in het geval van categorieën B1 en B2, praktijkervaring met het luchtvaartuigtype is aangetoond. De praktijkervaring dient representatief te zijn voor de onderhoudswerkzaamheden die relevant zijn voor de categorie waarop de bevoegdverklaring betrekking heeft.

In het geval van een bevoegdverklaring voor categorie C voor een persoon die de in punt a), onder 5), van 66.A.30 bedoelde academische route heeft gevolgd, is het eerste examen voor het relevante luchtvaartuigtype van het niveau van categorie B1 of B2.

▼ M5

e) Voor luchtvaartuigen van groep 2 geldt het volgende:

- (i) om bevoegdverklaringen voor fabrikantensubgroepen aan te tekenen op bewijzen van bevoegdheid van categorie B1 en C, moet de houder van het bewijs van bevoegdheid voldoen aan de eisen inzake bevoegdverklaringen voor minstens twee luchtvaartuigtypen van dezelfde fabrikant, die samen representatief zijn voor de desbetreffende fabrikantensubgroep;
- (ii) om bevoegdverklaringen voor de volledige subgroep aan te tekenen op bewijzen van bevoegdheid van categorieën B1 en C, moet de houder van het bewijs van bevoegdheid voldoen aan de eisen inzake bevoegdverklaringen voor minstens drie luchtvaartuigtypen van verschillende fabrikanten, die samen representatief zijn voor de toepasselijke subgroep;
- (iii) om bevoegdverklaringen voor de fabrikantensubgroep en de volledige subgroep aan te tekenen op bewijzen van bevoegdheid van categorieën B2 en B2L, moet de houder van het bewijs van bevoegdheid aantonen dat hij over praktische ervaring beschikt, waaronder een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten die relevant zijn voor de categorie van het bewijs van bevoegdheid en voor de desbetreffende luchtvaartuigsubgroep en, in het geval van bewijzen van bevoegdheid van categorie B2L, voor de toepasselijke systeembevoegdverklaring(en);
- (iv) bij wijze van uitzondering op punt e), onder (iii), heeft de houder van een bewijs van bevoegdheid van categorie B2 of B2L, met een bevoegdverklaring voor de volledige subgroep 2b, recht op een bevoegdverklaring voor de volledige subgroep 2c.

f) Voor luchtvaartuigen van groep 3 en 4 geldt het volgende:

- (i) om de volledige bevoegdverklaring voor groep 3 aan te tekenen op bewijzen van bevoegdheid van categorieën B1, B2, B2L en C en om de volledige bevoegdverklaring van groep 4 aan te tekenen op bewijzen van bevoegdheid van categorieën B2 en B2L, moeten de houders van de bewijzen van bevoegdheid aantonen dat zij over praktijkervaring beschikken, waaronder een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten die relevant zijn voor de categorie van het bewijs van bevoegdheid en voor groep 3 of 4, al naargelang van toepassing;
- (ii) tenzij de aanvrager aantoont dat hij over passende ervaring beschikt, gelden voor bevoegdverklaringen voor groep 3 op bewijzen van bevoegdheid van categorie B1 de volgende beperkingen, welke worden aangetekend op het bewijs van bevoegdheid:

- vliegtuigen met drukcabine,

▼ M5

- vliegtuigen met metalen structuur,
 - vliegtuigen met composietstructuur,
 - vliegtuigen met houten structuur,
 - vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
- (iii) bij wijze van uitzondering op punt f), onder (i), heeft de houder van een bewijs van bevoegdheid van categorie B2L met een bevoegdverklaring voor de volledige subgroep 2a of 2b, het recht om een bevoegdverklaring voor de groepen 3 en 4 te krijgen.
- g) Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B3:
- (i) moet de aanvrager van de bevoegdverklaring „Vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg” aantonen dat hij over praktijkervaring beschikt, waaronder een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten die relevant zijn voor de categorie waarop het bewijs van bevoegdheid betrekking heeft;
 - (ii) tenzij de aanvrager aantoont dat hij over passende ervaring beschikt, gelden voor de in punt (i) bedoelde bevoegdverklaring de volgende beperkingen, welke worden aangetekend op het bewijs van bevoegdheid:
 - vliegtuigen met houten structuur,
 - vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel,
 - vliegtuigen met metalen structuur,
 - vliegtuigen met composietstructuur,
- h) Voor alle subcategorieën van bewijzen van bevoegdheid van categorie L, behalve L5, geldt het volgende:
- (i) bevoegdverklaringen worden pas aangetekend wanneer de aanvrager heeft aangetoond dat hij over praktijkervaring beschikt, waaronder een representatieve dwarsdoorsnede van onderhoudsactiviteiten die relevant zijn voor de subcategorie van het bewijs van bevoegdheid;
 - (ii) tenzij de aanvrager aantoont dat hij over passende ervaring beschikt, gelden voor de bevoegdverklaringen de volgende beperkingen, welke worden aangetekend op het bewijs van bevoegdheid:
 1. voor de bevoegdverklaringen „zweefvliegtuigen” en „gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ELA1-vleugelvliegtuigen”:
 - luchtvaartuigen met een houten structuur bedekt met textiel,
 - luchtvaartuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel,
 - luchtvaartuigen met metalen structuur,
 - luchtvaartuigen met metalen structuur,
 2. voor de bevoegdverklaring „gasballonnen”:
 - andere dan ELA1-gasballonnen; en

▼ M5

3. als de aanvrager bewijzen heeft ingediend van slechts één jaar ervaring overeenkomstig de afwijking in punt 66.A.30, punt a), onder 2 ter), punt (ii), wordt de volgende beperking aangetekend op het bewijs van bevoegdheid:

„complexe onderhoudstaken zoals bepaald in aanhangsel VII bij bijlage I (deel M), standaardwijzigingen zoals bepaald in punt 21.A.90B van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 en standaardherstellingen zoals bepaald in punt 21.A.431B van bijlage I (deel 21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.”

De houder van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van subcategorie B1.2, waarop de bevoegdverklaring voor groep 3 is aangetekend, of van categorie B3, waarop de bevoegdverklaring „vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg” is aangetekend, wordt geacht te voldoen aan de eisen voor de afgifte van een bewijs van bevoegdheid van de subcategorieën L1 en L2, met de overeenkomstige volledige bevoegdverklaringen en dezelfde beperkingen als het bewijs van bevoegdheid van categorie B1.2/B3 waarvan hij houder is.

▼ B**66.A.50 Beperkingen****▼ M5**

- a) Beperkingen aangetekend op een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud vormen uitsluitingen van de certificeringsbevoegdheden en, in het geval van de in punt 66.A.45 vermelde beperkingen, hebben gevolgen voor het luchtvaartuig als geheel.

▼ B

- b) De beperkingen waarnaar wordt verwezen in punt 66.A.45 worden geschrapt na:
1. aantonen van de vereiste ervaring, of
 2. een bevredigende praktijkbeoordeling door de bevoegde autoriteit.
- c) De beperkingen waarnaar wordt verwezen in punt 66.A.70 worden geschrapt na met goed gevolg examens te hebben afgelegd over de modules/onderwerpen gedefinieerd in het toepasselijke conversierapport, besproken in punt 66.B.300.

66.A.55 Bewijs van kwalificatie

Personeel dat certificeringsbevoegdheden uitoefent en ondersteunend personeel moet zijn licentie binnen 24 uur kunnen voorleggen indien een daartoe bevoegde persoon daarom verzoekt.

66.A.70 Conversiebepalingen

- a) De houder van een kwalificatie voor certificeringspersoneel die geldig is in een lidstaat dient vóór de inwerkingtreding van bijlage III (deel 66) zonder verder examen een onderhoudslicentie te ontvangen van de bevoegde autoriteit van de betreffende lidstaat, mits is voldaan aan de voorwaarden van sectie B, subdeel D.
- b) Een persoon die een kwalificatieprocedure doorloopt die vóór de inwerkingtreding van bijlage III (deel 66) geldt in een lidstaat, kan zijn kwalificatie behouden. De houder van een kwalificatie voor certificeringspersoneel verworven na een dergelijke kwalificatieprocedure dient van de bevoegde autoriteit van deze lidstaat zonder verder examen een onderhoudslicentie te ontvangen, mits is voldaan aan de voorwaarden van sectie B, subdeel D.

▼ M5

- c) Voor zover nodig bevat het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen beperkingen overeenkomstig punt 66.A.50, ten einde de verschillen weer te geven tussen:
- (i) het toepassingsgebied van de kwalificatie van het certificeringspersoneel die geldig was voor de inwerkingtreding van de in deze bijlage (deel 66) bepaalde toepasselijke categorie of subcategorie van het bewijs van bevoegdheid;
 - (ii) de basiskennisvereisten en de basisexamennormen die zijn vastgesteld in aanhangsels I en II bij deze bijlage (deel 66).
- d) Voor andere luchtvaartuigen dan grote luchtvaartuigen die niet worden gebruikt door vergunde luchtvaartmaatschappijen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, en voor ballonnen, zweefvliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen en zeppelins, bevat het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud, bij wijze van uitzondering op punt c), beperkingen overeenkomstig punt 66.A.50 ten einde te garanderen dat de rechten waarover het certificeringspersoneel beschikte in de lidstaat voor de inwerkingtreding van de toepasselijke categorie/subcategorie van het deel 66-bevoegdheidsbewijs en die van het geconverteerde deel 66-bevoegdheidsbewijs, ongewijzigd blijven.

▼ B*SECTIE B***PROCEDURES VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN***66.B.1 Toepassingsgebied**

In deze sectie worden de administratieve eisen beschreven waaraan de bevoegde autoriteit, belast met de aanvraag en uitvoering van sectie A van de onderhavige bijlage (deel 66), moet voldoen.

66.B.10 Bevoegde autoriteit

a) Algemeen

De lidstaat dient een bevoegde autoriteit aan te wijzen met toegewezen verantwoordelijkheden voor de afgifte, continuering, wijziging, schorsing of intrekking van onderhoudslicenties.

Deze bevoegde autoriteit dient een toereikende organisatiestructuur in te stellen om naleving van de onderhavige bijlage (deel 66) te garanderen.

b) Bronnen

De bevoegde autoriteit dient te beschikken over het juiste personeel om de eisen van deze bijlage (deel 66) ten uitvoer te leggen.

c) Procedures

De bevoegde autoriteit dient procedures vast te stellen die beschrijven hoe aan de eisen van de onderhavige bijlage (deel 66) wordt voldaan. De procedures dienen herzien en aangepast te worden om te waarborgen dat voortdurend aan de eisen kan worden voldaan.

66.B.20 Administratie

- a) De bevoegde autoriteit dient een systeem uit te werken voor het bijhouden van gegevens dat de adequate traceerbaarheid mogelijk maakt van het proces van afgifte, continuering, wijziging, schorsing of intrekking van onderhoudslicenties.

▼ B

- b) Deze gegevens dienen voor elk bewijs de volgende elementen te omvatten:
1. de aanvraag voor een onderhoudslicentie of wijziging van dat bewijs, inclusief alle ter zake doende documentatie;
 2. een kopie van de onderhoudslicentie, inclusief alle wijzigingen;
 3. kopieën van alle relevante correspondentie;
 4. details van elke vrijstelling en elke handhavingsmaatregel;
 5. elk verslag van andere bevoegde autoriteiten m.b.t. de houder van de onderhoudslicentie;
 6. documenten van examens die de bevoegde autoriteit heeft georganiseerd;
 7. het toepasselijke conversierapport gebruikt voor de conversie;
 8. het toepasselijke vrijstellingsrapport gebruikt voor het bepalen van de vrijstellingen.
- c) Gegevens vermeld onder b), punten 1 tot 5, dienen minstens 5 jaar na het einde van de geldigheid van het bewijs bewaard te worden.
- d) Gegevens vermeld onder b), punt 6, 7 en 8, dienen voor onbeperkte tijd bewaard te worden.

66.B.25 Wederzijdse uitwisseling van informatie**▼ M6****▼ C3**

- a) De bevoegde autoriteiten nemen deel aan de wederzijdse uitwisseling van informatie overeenkomstig artikel 72, lid 1, van Verordening (EU) 2018/1139.

▼ B

- b) Onverminderd de bevoegdheden van de lidstaten staan, in geval van een potentiële veiligheidsdreiging voor meerdere lidstaten, de betrokken bevoegde autoriteiten elkaar bij het uitvoeren van de noodzakelijke toezichtmaatregelen.

▼ M6**▼ C3****66.B.30 Vrijstellingen**

Alle vrijstellingen die zijn toegestaan overeenkomstig artikel 71, lid 1, van Verordening (EU) 2018/1139 dienen door de bevoegde autoriteit te worden geregistreerd en bewaard.

▼ B**SUBDEEL B***AFGIFTE VAN ONDERHOUDSLICENTIES*

Dit subdeel legt de procedures vast die de bevoegde autoriteit dient te volgen voor de afgifte, wijziging of continuering van een onderhoudslicentie.

66.B.100 Procedure voor de afgifte van een onderhoudslicentie door de bevoegde autoriteit

- a) Bij ontvangst van een EASA-formulier 19 en alle documenten ter staving dient de bevoegde autoriteit het EASA-formulier 19 te controleren op volledigheid en na te gaan of de opgegeven ervaring voldoet aan de eisen van deze bijlage (deel 66).

▼ M5

- b) De bevoegde autoriteit verifieert de examenstatus van een aanvrager en/of bevestigt de geldigheid van eventuele vrijstellingen teneinde te garanderen dat alle modulevereisten van aanhangsel I of aanhangsel VII, al naargelang van toepassing, zijn nageleefd overeenkomstig deze bijlage (deel 66).

▼ B

- c) Na controle van de identiteit en geboortedatum van de aanvrager en wanneer ze ervan overtuigd is dat de aanvrager voldoet aan de kennis- en ervaringsnormen zoals voorgeschreven in de onderhavige bijlage (deel 66) geeft de bevoegde autoriteit de relevante onderhoudslicentie af aan de aanvrager. Dezelfde informatie moet worden bijgehouden in een dossier van de bevoegde autoriteit.
- d) Indien ten tijde van de afgifte van de oorspronkelijke onderhoudslicentie luchtvaartuigtypen of -groepen worden aangetekend, dient de bevoegde autoriteit de naleving van punt 66.B.115 te controleren.

66.B.105 Procedure voor afgifte van een onderhoudslicentie via een onderhoudsorganisatie erkend in overeenstemming met bijlage II (deel 145)

- a) Een onderhoudsorganisatie erkend in overeenstemming met bijlage II (deel 145) die door de bevoegde autoriteit toestemming heeft gekregen deze activiteit uit te voeren, mag i) de onderhoudslicentie voorbereiden in naam van de bevoegde autoriteit of ii) aanbevelingen doen aan de bevoegde autoriteit m.b.t. de aanvraag door een particulier van een onderhoudslicentie, zodat de bevoegde autoriteit een dergelijk bewijs kan opstellen en afgeven.
- b) De onder a) bedoelde onderhoudsorganisaties dienen toe te zien op de naleving van punt 66.B.100, onder a) en b).
- c) Zonder uitzondering mag de onderhoudslicentie uitsluitend door de bevoegde autoriteit worden afgegeven aan de aanvrager.

▼ M5**66.B.110 Procedure voor de wijziging van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud om een bijkomende basiscategorie of subcategorie toe te voegen**

- a) Bij voltooiing van de procedures, zoals bepaald in punten 66.B.100 of 66.B.105, tekent de bevoegde autoriteit de bijkomende basiscategorie, subcategorie of, voor categorie B2L, systeembevoegdverklaring(en) aan op het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud met een stempel en een handtekening ofwel geeft ze het bewijs opnieuw af.
- b) De archieven van de bevoegde autoriteiten worden dienovereenkomstig bijgewerkt.
- c) Op verzoek van de aanvrager vervangt de bevoegde autoriteit een bewijs van bevoegdheid van categorie B2L door een bewijs van bevoegdheid van categorie B2 waarop dezelfde bevoegdverklaring(en) is (zijn) aangetekend, als de houder:
 - (i) aan de hand van een examen heeft aangetoond dat hij op de hoogte is van de verschillen tussen de basiskennisvereisten voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B2L, waarvan hij houder is, en de basiskennisvereisten van het bewijs van bevoegdheid van categorie B2, zoals uiteengezet in aanhangsel I;
 - (ii) heeft aangetoond dat hij over de bij aanhangsel IV vereiste praktijkervaring beschikt.
- d) In het geval van een houder van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van subcategorie B1.2, met een bevoegdverklaring voor groep 3, of van categorie B3, met een bevoegdverklaring voor „Vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg”, geeft de bevoegde autoriteit, op aanvraag, een bewijs van bevoegdheid met alle bevoegdverklaringen af van subcategorieën L1 en L2, met dezelfde beperkingen als het bewijs van bevoegdheid van categorie B1.2/B3 waarvan de aanvrager houder is.

▼B**66.B.115 Procedure voor de wijziging van een onderhoudslicentie om een luchtvaartuigtype toe te voegen of beperkingen te verwijderen**

- a) Na ontvangst van een aan de eisen voldoende EASA-formulier 19 en eventuele ondersteunende documentatie waaruit naleving van de eisen van de betreffende bevoegdverklaring blijkt, samen met de bijbehorende onderhoudslicentie, doet de bevoegde autoriteit een van de volgende dingen:
1. het toepasselijke luchtvaartuigtype aantekenen op de onderhoudslicentie van de aanvrager, of
 2. een nieuw bewijs afgeven waarop het betreffende luchtvaartuigtype is vermeld, of
 3. de toepasselijke beperkingen schrappen overeenkomstig punt 66.A.50.
- Het systeem voor het bijhouden van gegevens door de bevoegde autoriteit moet dienovereenkomstig worden aangepast.
- b) Indien de opleiding voor het specifieke luchtvaartuigtype niet volledig is verzorgd door een hiertoe overeenkomstig bijlage IV (deel 147) erkende onderhoudsopleidingsorganisatie, dient de bevoegde autoriteit zich ervan te vergewissen dat aan alle eisen voor typeopleiding is voldaan alvorens de typebevoegdverklaring af te geven.
- c) In gevallen waarin geen praktijkopleiding vereist is, wordt de bevoegdverklaring afgegeven op basis van een cursuscertificaat afgegeven door een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) erkende onderhoudsopleidingsorganisatie.
- d) In gevallen waarin de opleiding voor een specifiek luchtvaartuigtype niet bestaat uit één volledige cursus, dient de bevoegde autoriteit zich er alvorens de bevoegdverklaring aan te tekenen van te vergewissen dat de inhoud en duur van de cursussen volledig beantwoorden aan de eisen van de categorie licentie en dat de raakvlakken tussen de diverse componenten afdoende zijn behandeld.
- e) Bij verschillenopleiding dient de bevoegde autoriteit zich ervan te vergewissen dat i) de reeds bestaande kwalificatie van de aanvrager samen met ii) een overeenkomstig bijlage IV (deel 147) erkende opleiding dan wel een opleiding die rechtstreeks is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, toereikend is voor de bevoegdverklaring voor het specifieke luchtvaartuigtype.

▼M5

- f) de bevoegde autoriteit ziet erop toe dat de naleving van de praktische elementen van de typeopleiding op een van de onderstaande wijzen wordt aangetoond:
- (i) door de indiening van gedetailleerde van praktijkopleidingsgegevens of een logboek van de organisatie die de cursus heeft verstrekt, rechtstreeks goedgekeurd door de bevoegde autoriteit overeenkomstig punt 66.B.130;
 - (ii) door een opleidingscertificaat, voor zover beschikbaar, dat betrekking heeft op de praktijkopleiding, afgegeven door een onderhoudsopleidingsorganisatie die is goedgekeurd overeenkomstig bijlage IV (deel 147).

▼B

- g) Bij de aantekening van luchtvaartuigtypen dienen de door het Agentschap gehanteerde luchtvaartuigtypen te worden gebruikt.

66.B.120 Procedure voor de hernieuwing van de geldigheid van een onderhoudslicentie

- a) De bevoegde autoriteit vergelijkt de onderhoudslicentie van de houder met de dossiers van de bevoegde autoriteit en gaat na of er geen intrekking, schorsing of wijziging hangende is ingevolge punt 66.B.500. Als de documenten identiek zijn en er geen actie ingevolge punt 66.B.500 hangende is, wordt het exemplaar van de houder voor vijf jaar vernieuwd en het dossier dienovereenkomstig bijgewerkt.

▼ B

- b) Als de dossiers van de bevoegde autoriteit verschillen van de onderhoudslicentie dat in het bezit is van de houder:
1. onderzoekt de bevoegde autoriteit de redenen voor deze verschillen en kan ze ervoor kiezen om de onderhoudslicentie niet te hernieuwen;
 2. brengt de bevoegde autoriteit de houder van een onderhoudslicentie en elke bekende, betrokken onderhoudsorganisatie erkend in overeenstemming met bijlage I (deel-M) subdeel F of bijlage II (deel 145) op de hoogte van dergelijk feit;
 3. neemt de bevoegde autoriteit, indien nodig, actie overeenkomstig punt 66.B.500 om het bewijs in kwestie in te trekken, te schorsen of te wijzigen.

66.B.125 Procedure voor de conversie van bewijzen, met inbegrip van groepsbevoegdverklaringen

- a) Afzonderlijke bevoegdverklaringen die reeds zijn aangetekend op de onderhoudslicentie genoemd in punt 4 van artikel 5 blijven verbonden aan het betreffende bewijs en worden niet omgezet in een nieuwe bevoegdverklaring, tenzij de houder van het bewijs volledig voldoet aan de aantekeningseisen die in punt 66.A.45 van de onderhavige bijlage (deel 66) zijn vastgelegd voor de bevoegdverklaring voor de betreffende groep/subgroep.
- b) De conversie wordt uitgevoerd volgens de onderstaande conversietabel:

▼ M5

1. voor categorie B1 of C:
 - helikopter zuigermotor, volledige groep: omgezet in „volledige subgroep 2c” plus de bevoegdverklaringen voor de helikopters met één zuigermotor die onder groep 1 vallen;
 - helikopter zuigermotor, fabrikantgroep: omgezet in de bijbehorende „fabrikantsubgroep 2c” plus de typebevoegdverklaringen voor de helikopters met één zuigermotor van de betreffende fabrikant die onder groep 1 vallen;
 - helikopter turbinemotor, volledige groep: omgezet in „volledige subgroep 2b” plus de bevoegdverklaringen voor de helikopters met één turbinemotor die onder groep 1 vallen;
 - helikopter turbinemotor, fabrikantgroep: omgezet in de bijbehorende „fabrikantsubgroep 2b” plus de bevoegdverklaringen voor de helikopters met enkele turbinemotor van de betreffende fabrikant die onder groep 1 vallen;
 - vleugelvliegtuig met één zuigermotor — metalen structuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3”. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met een composietstructuur, vliegtuigen met een houten structuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
 - vleugelvliegtuig met meerdere zuigermotoren — metalen structuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3” plus de bevoegdverklaringen voor de types vliegtuigen met meerdere zuigermotoren van de overeenkomstig volledige groep/fabrikantgroep die onder groep 1 vallen. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met een composietstructuur, vliegtuigen met een metalen structuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;

▼ M5

- vleugelvliegtuig één zuigermotor — houten structuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3”. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met drukcabine, vliegtuigen met een metalen structuur, vliegtuigen met een composietstructuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
- vleugelvliegtuig met meerdere zuigermotoren — houten structuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3”. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met drukcabine, vliegtuigen met een metalen structuur, vliegtuigen met een composietstructuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
- vleugelvliegtuig één zuigermotor — composietstructuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3”. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met drukcabine, vliegtuigen met metalen structuur, vliegtuigen met houten structuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
- vleugelvliegtuig met meerdere zuigermotoren — composietstructuur, volledige groep dan wel fabrikantgroep: omgezet in „volledige groep 3”. Voor het bewijs van bevoegdheid van categorie B1 worden de volgende beperkingen opgenomen: vliegtuigen met drukcabine, vliegtuigen met metalen structuur, vliegtuigen met houten structuur en vliegtuigen met een structuur van metalen buizen bedekt met textiel;
- vliegtuig met turbinemotor - één motor, volledige groep: geconverteerd in „volledige subgroep 2a” plus de typebevoegdverklaringen voor die vliegtuigen met één turbinemotor waarvoor geen typebevoegdverklaring vereist was in het vorige systeem en die onder groep 1 vallen;
- vliegtuig met turbinemotor - één motor, fabrikantgroep: geconverteerd in de overeenkomstige „fabrikantsubgroep 2a” plus de typebevoegdverklaringen voor die vliegtuigen met één turbinemotor van de desbetreffende fabrikant waarvoor geen typebevoegdverklaring vereist was in het vorige systeem en die onder groep 1 vallen;
- vliegtuig met turbinemotor - meerdere motoren, volledige groep: geconverteerd in typebevoegdverklaringen voor die vliegtuigen met meerdere turbinemotoren waarvoor geen typebevoegdverklaring vereist was in het vorige systeem.

▼ B

2. voor categorie B2:

- vliegtuig omgezet in „volledige subgroep 2a” en „volledige groep 3”, plus de bevoegdverklaringen voor die vleugelvliegtuigen waarvoor in het vorige systeem geen bevoegdverklaring vereist was en die onder groep 1 vallen;
- helikopter omgezet in „volledige subgroepen 2b en 2c”, plus de bevoegdverklaringen voor die helikopters waarvoor in het vorige systeem geen bevoegdverklaring vereist was en die onder groep 1 vallen.

▼ B

3. voor categorie C:

- vliegtuig omgezet in „volledige subgroep 2a” en „volledige groep 3”, plus de bevoegdverklaringen voor die vleugelvliegtuigen waarvoor in het vorige systeem geen bevoegdverklaring vereist was en die onder groep 1 vallen;
 - helikopter omgezet in „volledige subgroepen 2b en 2c”, plus de bevoegdverklaringen voor die helikopters waarvoor in het vorige systeem geen bevoegdverklaring vereist was en die onder groep 1 vallen.
- c) Indien op de onderhoudslicentie beperkingen van toepassing waren na het in punt 66.A.70 genoemde conversieproces, blijven deze beperkingen op het bewijs aanwezig, tenzij ze worden geschrapt onder de voorwaarden van het in punt 66.B.300 vermelde relevante conversierapport.

▼ M5**66.B.130 Procedure voor de directe erkenning van luchtvaartuigtypeopleidingen**

- a) In het geval van typeopleidingen voor andere luchtvaartuigen dan zeppelins, mag de bevoegde autoriteit goedkeuring verlenen voor typeopleidingen die niet worden verstrekt door een onderhoudsopleidingsorganisatie die is goedgekeurd overeenkomstig bijlage IV (deel 147), krachtens punt 1 van aanhangsel III bij deze bijlage (deel 66). In dergelijke gevallen moet de bevoegde autoriteit over een procedure beschikken om te garanderen dat de typeopleiding voldoet aan aanhangsel III bij deze bijlage (deel 66).
- b) In het geval van typeopleidingen voor zeppelins in groep 1 worden de cursussen in alle gevallen rechtstreeks goedgekeurd door de bevoegde autoriteit. De bevoegde autoriteit moet over een procedure beschikken om te garanderen dat syllabus voor typeopleidingen voor zeppelins betrekking heeft op alle elementen die zijn opgenomen in de onderhoudsgegevens van de houder van de ontwerpgoedkeuring.

▼ B

SUBDEEL C

EXAMENS

Dit subdeel bevat de procedure voor examens die door de bevoegde autoriteit worden afgenomen.

66.B.200 Examen door de bevoegde autoriteit

- a) Alle examenvragen dienen vóór een examen op een veilige manier te worden bewaard, om te garanderen dat de kandidaten niet weten welke specifieke vragen de basis van het examen zullen vormen.
- b) De bevoegde autoriteit moet:
1. personen benoemen die de vragen beheren die voor elk examen worden gebruikt;
 2. examinatoren benoemen die tijdens elk examen aanwezig moeten zijn om de integriteit van het examen te verzekeren.

▼ M5

- c) De basisexamens dienen te beantwoorden aan de norm die gespecificeerd is in aanhangsels I en II of in aanhangsels VII en VIII bij deze bijlage (deel 66), al naargelang van toepassing.

▼ B

- d) Typeopleidingsexamens en type-examens dienen te beantwoorden aan de norm die is vastgelegd in aanhangsel III van de onderhavige bijlage (deel 66).

▼ B

- e) Nieuwe open vragen dienen minstens alle zes maanden te worden opgesteld, terwijl gebruikte vragen worden ingetrokken of niet meer worden gebruikt. Een lijst met de gebruikte vragen moet als referentie in het archief worden bijgehouden.
- f) Alle examenpapieren dienen bij de aanvang van het examen aan de kandidaat te worden overhandigd en aan de examinerator te worden teruggegeven na verloop van de toegekende examentijdsduur. Gedurende de toegekende examentijdsduur mogen geen examenpapieren uit het examenlokaal worden verwijderd.
- g) Naast specifieke documentatie die voor type-examens is vereist, beschikt de kandidaat tijdens het examen enkel over het examenpapier.
- h) Examenkandidaten moeten van elkaar gescheiden zijn zodat ze elkaars examenpapieren niet kunnen lezen. Ze mogen met geen enkele andere persoon praten dan met de examinerator.
- i) Kandidaten waarvan bewezen is dat ze hebben gespiekt, wordt deelname aan elk ander examen verboden binnen de twaalf maanden vanaf de datum van het examen waarvoor ze hebben gespiekt.

SUBDEEL D

CONVERSIE VAN KWALIFICATIES VAN CERTIFICERINGSPERSONEEL

In dit subdeel zijn de procedures vastgelegd voor het omzetten van de kwalificaties van het in punt 66.A.70 vermelde certificeringspersoneel in onderhoudslicenties.

66.B.300 Algemeen

- a) De bevoegde autoriteit mag uitsluitend kwalificaties omzetten die i) zijn behaald in de lidstaat waarvoor zij bevoegd is, behoudens eventuele bilaterale overeenkomsten, en ii) geldig waren vóór inwerkingtreding van de toepasselijke eisen van de onderhavige bijlage (deel 66).
- b) De bevoegde autoriteit mag de conversie enkel uitvoeren in overeenstemming met een conversierapport dat overeenkomstig punten 66.B.305 of 66.B.310 werd opgesteld, naargelang het geval.
- c) Conversierapporten dienen i) door de bevoegde autoriteit te worden ontwikkeld dan wel ii) door haar te worden goedgekeurd om naleving van de onderhavige bijlage (deel 66) te waarborgen.
- d) Conversierapporten dienen samen met eventuele wijzigingen daarvan in dossier te worden gehouden door de bevoegde autoriteit overeenkomstig punt 66.B.20.

66.B.305 Conversierapport voor nationale kwalificaties

- a) Het conversierapport voor de kwalificaties van nationaal certificeringspersoneel dient een beschrijving te bevatten van het toepassingsgebied van elke kwalificatietype, waaronder het bijbehorende nationale licentie en de eventuele bijbehorende bevoegdheden, en er dient een kopie in te zijn opgenomen van de relevante nationale voorschriften waarin deze zijn vastgelegd.
- b) In het conversierapport moet het volgende worden vermeld voor elk van de in punt a) genoemde kwalificatietypen:
 1. in welke onderhoudslicentie het zal worden omgezet;
 2. welke beperkingen toegevoegd zullen worden overeenkomstig punt 66.A.70, onder c) of d), indien van toepassing; en

▼ B

3. de voorwaarden voor het schrappen van de beperkingen, met specifieke vermelding van de modules/onderwerpen waarover een examen moet worden afgelegd om de beperkingen te laten schrappen en een volledige onderhoudslicentie te verkrijgen, dan wel voor aantekening van een aanvullende (sub)categorie. Dit dient de modules te omvatten die zijn gedefinieerd in ► **M5** aanhangsel I ◀ van de onderhavige bijlage (deel 66) en die niet onder de nationale kwalificaties vallen.

66.B.310 Conversierapport voor autorisaties voor erkende onderhoudsorganisaties

- a) Voor elke betrokken erkende onderhoudsorganisatie dient in het conversierapport het toepassingsgebied te worden beschreven van elk door de onderhoudsorganisatie afgegeven autorisatie en in het rapport moet een kopie worden opgenomen van de relevante procedures van de erkende onderhoudsorganisatie voor kwalificatie en autorisatie van certificeringspersoneel waarop het conversieproces is gebaseerd.
- b) In het conversierapport moet het volgende worden vermeld voor elk van de in punt a) genoemde autorisaties:
 1. in welke onderhoudslicentie het zal worden omgezet, en
 2. welke beperkingen toegevoegd zullen worden overeenkomstig punt 66.A.70, onder c) of d), indien van toepassing, en
 3. de voorwaarden voor het schrappen van de beperkingen, met specifieke vermelding van de modules/onderwerpen waarover een examen moet worden afgelegd om de beperkingen te laten schrappen en een volledige onderhoudslicentie te verkrijgen, dan wel voor aantekening van een aanvullende (sub)categorie. Dit dient de modules te omvatten die zijn gedefinieerd in aanhangsel III van de onderhavige bijlage (deel 66) en die niet onder de nationale kwalificaties vallen.

SUBDEEL E*EXAMENVRIJSTELLINGEN*

Dit subdeel legt de eisen vast voor het verlenen van examenvrijstellingen in overeenstemming met 66.A.25, onder c).

66.B.400 Algemeen

- a) De bevoegde autoriteit mag enkel examenvrijstelling verlenen op basis van een rapport van examenvrijstelling, opgesteld in overeenstemming met 66.B.405.
- b) Het vrijstellingsrapport dient i) door de bevoegde autoriteit te worden ontwikkeld dan wel ii) door haar te worden goedgekeurd om naleving van de onderhavige bijlage (deel 66) te waarborgen.
- c) Vrijstellingsrapporten dienen samen met eventuele wijzigingen daarvan van datum voorzien in dossier te worden gehouden door de bevoegde autoriteit overeenkomstig punt 66.B.20.

▼ M5**66.B.405 Rapport van examenvrijstelling**

- a) Het vrijstellingsrapport dient een vergelijking te bevatten tussen:
 - (i) de modules, submodules, onderwerpen en kennisniveaus vermeld in aanhangsel I of VII bij deze bijlage (deel 66), al naar gelang van toepassing;
 - (ii) de syllabus van de desbetreffende technische kwalificatie, die relevant is voor de specifieke categorie die wordt aangevraagd.

▼ M5

In deze vergelijking moet worden verklaard of de naleving is aange-
toond en moet elke verklaring worden gemotiveerd.

- b) Vrijstellingen voor andere examens dan basiskennisexamens die worden afgenomen door onderhoudsopleidingsorganisaties welke zijn goedgekeurd overeenkomstig bijlage IV (deel 147), mogen uitsluitend worden verleend door de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de kwalificatie is verkregen, tenzij anders bepaald in een formele overeenkomst met die bevoegde autoriteit.
- c) Er mag uitsluitend vrijstelling worden verleend als er voor elke module en submodule een verklaring van overeenstemming bestaat waarin is aangegeven waar de gelijkwaardige norm kan worden gevonden in de technische kwalificatie.
- d) De bevoegde autoriteit gaat regelmatig na of wijzigingen hebben plaatsgevonden in het volgende:
 - (i) de nationale kwalificatienorm;
 - (ii) aanhangsel I of VII bij deze bijlage (deel 66), al naargelang van toepassing.

De bevoegde autoriteit beoordeelt ook of ten gevolge daarvan wij-
zigingen van het vrijstellingsrapport vereist zijn. Dergelijke wijzi-
gingen moet worden gedocumenteerd, gedateerd en geregistreerd.

▼ B**66.B.410 Rapport van examenvrijstelling**

- a) De bevoegde autoriteit dient de aanvrager schriftelijk op de hoogte te stellen van verleende vrijstellingen, onder vermelding van het gebruikte vrijstellingsrapport.
- b) Vrijstellingen komen tien jaar na de verlening ervan te vervallen.

▼ M5

- c) Na het vervallen van vrijstellingen mag de aanvrager nieuwe vrij-
stellingen aanvragen. De bevoegde autoriteit verlengt de geldigheid van de vrijstellingen voor een aanvullende periode van 10 jaar zonder verder na te gaan of de in aanhangsel I of VII bij deze bijlage (deel 66), als naargelang van toepassing, vastgestelde basis-
kennisvereisten zijn gewijzigd.

▼ B

SUBDEEL F

PERMANENT TOEZICHT

In dit subdeel worden de procedures beschreven voor het permanente toezicht op de onderhoudslicentie en met name die voor de intrekking, schorsing of beperking van de onderhoudslicentie.

66.B.500 Intrekking, schorsing of beperking van de onderhoudslicentie

De bevoegde autoriteit dient de onderhoudslicentie te schorsen, te beperken of in te trekken wanneer ze een veiligheidsprobleem heeft ontdekt of wanneer ze duidelijke bewijzen heeft dat de persoon één of meer van volgende activiteiten heeft uitgevoerd of erbij betrokken was:

1. het verkrijgen van de onderhoudslicentie en/of certificeringsautoriteit door vervalsing van voorgelegde documenten;
2. nalaten het vereiste onderhoud uit te voeren, in combinatie met het niet rapporteren van dergelijk feit aan de organisatie of de persoon die om het onderhoud verzocht;

▼B

3. nalaten het vereiste onderhoud uit te voeren dat uit een eigen inspectie voortvloeit, in combinatie met het niet rapporteren van dergelijk feit aan de organisatie of de persoon voor wie het onderhoud diende uitgevoerd te worden;
4. onachtzaam onderhoud;
5. vervalsing van de onderhoudsdocumenten;
6. afgifte van een certificaat van vrijgave voor gebruik wetende dat het onderhoud dat op het certificaat van vrijgave voor gebruik is gespecificeerd, niet werd uitgevoerd of zonder na te gaan of dergelijk onderhoud wel werd uitgevoerd;
7. uitvoeren van onderhoud of afgifte van een certificaat van vrijgave voor gebruik onder invloed van alcohol of drugs;
8. afgifte van een certificaat van vrijgave voor gebruik zonder naleving van bijlage I (deel-M), bijlage II (deel 145) dan wel bijlage III (deel 66).

▼ M5*Aanhangsel I***Basiskennisvereisten**

(behalve voor bewijzen van bevoegdheid van categorie L)

1. Kennisniveaus voor bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorieën A, B1, B2, B2L, B3 en C

De basiskennis voor categorieën A, B1, B2, B2L en B3 wordt aangegeven door kennisniveaus (1, 2 of 3) van elk toepasselijk onderwerp. Aanvragers van categorie C moeten voldoen aan de basiskennisniveaus van ofwel categorie B1, ofwel categorie B2.

▼ B

De indicatoren voor het kennisniveau zijn als volgt op 3 niveaus bepaald:

— *NIVEAU 1: vertrouwdheid met de voornaamste elementen van het onderwerp*

Doelstellingen:

- a) De aanvrager moet met de basiselementen van het onderwerp vertrouwd zijn.
- b) De aanvrager dient in staat te zijn een eenvoudige beschrijving van het hele onderwerp te geven, met gebruik van gewone woordenschat en voorbeelden.
- c) De aanvrager dient in staat te zijn om typische termen te gebruiken.

— *NIVEAU 2: algemene kennis van de theoretische en de praktische aspecten van het onderwerp en de bekwaamheid om die kennis toe te passen.*

Doelstellingen:

- a) De aanvrager moet de theoretische grondslag van het onderwerp kunnen begrijpen.
- b) De aanvrager moet een algemene beschrijving van het onderwerp kunnen geven door gebruik te maken van typische voorbeelden, naargelang het geval.
- c) De aanvrager moet wiskundige formules kunnen gebruiken, samen met fysische wetten om het onderwerp te beschrijven.
- d) De aanvrager dient schetsen, tekeningen en schema's die het onderwerp beschrijven, te kunnen lezen.
- e) De aanvrager moet zijn kennis op een praktische manier kunnen toepassen, met gebruik van gedetailleerde procedures.

— *NIVEAU 3: gedetailleerde kennis van de theoretische en praktische aspecten van het onderwerp en de bekwaamheid om afzonderlijke elementen van kennis te combineren en toe te passen op een logische en complete wijze.*

Doelstellingen:

- a) De aanvrager dient de theorie van het onderwerp te kennen, evenals de onderlinge relaties met andere onderwerpen.
- b) De aanvrager moet een gedetailleerde beschrijving van het onderwerp kunnen geven aan de hand van theoretische grondbeginselen en specifieke voorbeelden.
- c) De aanvrager moet wiskundige formules m.b.t. het onderwerp kunnen begrijpen en gebruiken.

▼ B

- d) De aanvrager moet schetsen, eenvoudige tekeningen en schema's die het onderwerp beschrijven, kunnen lezen, begrijpen en gebruiken.
- e) De aanvrager moet in staat zijn om zijn kennis op een praktische wijze toe te passen, gebruik makend van de instructies van de fabrikant.
- f) De aanvrager dient in staat te zijn om resultaten van verschillende bronnen en metingen te interpreteren en, waar nodig, corrigerende maatregelen toe te passen.

▼ M5**2. Modularisering**

De kwalificatie in basisonderwerpen voor elke categorie of subcategorie van het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen dient in overeenstemming te zijn met de volgende matrix, waarbij de toepasselijke onderwerpen met een „X” zijn aangeduid:

Voor de categorieën A, B1 en B3:

Onderwerpmodule	A of B1 vleugelvliegtuig met:		A of B1 helikopter met:		B3 Vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg.
	Turbinemotor(en)	Zuigermotor(en)	Turbinemotor(en)	Zuigermotor(en)	
1	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X
7A	X	X	X	X	
7B					X
8	X	X	X	X	X
9 A	X	X	X	X	
9 B					X
10	X	X	X	X	X
11 A	X				
11 B		X			
11C					X
12			X	X	
13					
14					
15	X		X		
16		X		X	X
17 A	X	X			
17 B					X

▼ **M5**

Voor categorieën B2 en B2L:

Onderwerpmodule/-submodules	B2	B2L
1	X	X
2	X	X
3	X	X
4	X	X
5	X	X
6	X	X
7A	X	X
7B		
8	X	X
9 A	X	X
9 B		
10	X	X
11 A		
11 B		
11C		
12		
13.1 en 13.2	X	X
13.3, onder a)	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Automatische vlucht”)
13.3, onder b)	X	
13.4, onder a)	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Com/Nav”)
13.4, onder b)	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Surveillance”)
13.4, onder c)	X	
13.5	X	X
13.6	X	
13.7	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Automatische vlucht”)
13.8	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Instrumenten”)
13.9	X	X
13.10	X	
13.11 tot en met 13.18	X	X (voor systeembevoegdverklaring „Cascosystemen”)
13.19 tot en met 13.22	X	
14	X	X (voor systeembevoegdverklaringen „Instrumenten” en „Cascosystemen”)
15		
16		
17 A		
17 B		



MODULE 1. WISKUNDE

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
1.1 <i>Rekenkunde</i> Rekenkundige termen en tekens, methoden voor vermenigvuldiging en deling, breuken en decimalen, factoren en veelvouden, massa's, maten en conversiefactoren, verhouding en evenredigheid, gemiddelden en percentages, oppervlakten en volumes, kwadraten, derde machten, vierkants- en driehoekswortels	1	2	2	2
1.2 <i>Algebra</i>				
a) Eenvoudige algebraïsche uitdrukkingen, optelling, aftrekking, vermenigvuldiging en deling, gebruik van haakjes, eenvoudige algebraïsche functies evalueren	1	2	2	2
b) Lineaire vergelijkingen en hun oplossingen; Exponenten en machten, negatieve en breukexponenten; Binaire en andere toepasselijke getallenstelsels; Stelsels van vergelijkingen en tweedegraadsvergelijkingen met één onbekende; Logaritmen.	—	1	1	1
1.3 <i>Meetkunde</i>				
a) Eenvoudige meetkundige constructies	—	1	1	1
b) Grafische voorstelling; soort en gebruik van grafieken, grafieken van vergelijkingen/functies	2	2	2	2
c) Eenvoudige driehoeksmeetkunde; driehoeksmeetkundige verhoudingen, gebruik van tabellen en rechthoekige en poolcoördinaten	—	2	2	2

MODULE 2. FYSICA

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
2.1 <i>Stoffen</i> Aard van stoffen: de chemische elementen, atoomstructuur, moleculen Chemische samenstelling Aggregatietoestanden: vast, vloeibaar en gasvormig Veranderingen tussen twee aggregatietoestanden	1	1	1	1
2.2 <i>Mechanica</i>				
2.2.1 <i>Statica</i> Krachten, momenten en koppels, voorstelling in vectoren Zwaartepunt Theoretische elementen van belasting, rek en elasticiteit: spanning, samendrukking, afschuiving en torsie Aard en eigenschappen van vast, vloeibaar en gas Druk en drijfvermogen in vloeistoffen (barometers)	1	2	1	1
2.2.2 <i>Kinetica</i> Lineaire beweging: eenparige rechtlijnige beweging, eenparig versnelde beweging (beweging onder zwaartekracht) Rotatiebeweging: eenparige cirkelvormige beweging (middelpuntvliedende/middelpuntzoekende krachten)	1	2	1	1

▼ B

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
Periodieke beweging: slingerbeweging				
Eenvoudige theorie van trilling, harmonie en resonantie				
Snelheidsverhouding, mechanisch voordeel en rendement				
2.2.3 <i>Dynamica</i>				
a) Massa	1	2	1	1
Kracht, traagheid, arbeid, vermogen, energie (potentiële, kinetische en totale energie), warmte, rendement				
b) Impuls, behoud van impuls;	1	2	2	1
Impuls;				
Gyroscopische principes;				
Wrijving: aard en effecten, wrijvingscoëfficiënt (rolweerstand).				
2.2.4 <i>Vloeistofdynamica</i>				
a) Specifieke zwaartekracht en dichtheid	2	2	2	2
b) Viscositeit, vloeistofweerstand, effecten van stroomlijning;	1	2	1	1
Samendrukbaarheidseffecten op vloeistoffen;				
Statische, dynamische en totale druk: stelling van Bernoulli, venturi.				
2.3 <i>Thermodynamica</i>				
a) Temperatuur: thermometers en temperatuurschalen: Celsius, Fahrenheit en Kelvin; Warmtebepaling	2	2	2	2
b) Warmtecapaciteit, specifieke warmte;	—	2	2	1
Warmteoverdracht: convectie, straling en geleiding				
Volumetrische uitzetting;				
Eerste en tweede wet van thermodynamica;				
Gassen: ideale gaswetten; specifieke warmte bij constant volume en constante druk, arbeid geleverd door uitzettend gas;				
Isothermische, adiabatische uitzetting en compressie, motorcycli, constant volume en constante druk, koelinstallaties en warmtepompen;				
Latente fusie- en verdampingswarmte, thermische energie, verbrandingswarmte.				
2.4 <i>Optica (licht)</i>	—	2	2	—
Soorten licht; lichtsnelheid;				
Wetten van weerkaatsing en breking: weerkaatsing op platte vlakken, weerkaatsing door bolle spiegels, breking, lenzen;				
Glasvezeloptica				
2.5 <i>Golfbeweging en geluid</i>	—	2	2	—
Golfbeweging: mechanische golven, sinusoidale golfbeweging, interferentiephenomenen, staande golven				
Geluid: geluidssnelheid, geluidsproductie, intensiteit, toonhoogte en kwaliteit, dopplereffect				



MODULE 3. GRONDBEGINSELEN ELEKTRICITEIT

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2L ◀	B2 B3
3.1 <i>Theorie elektronen</i>	1	1	1	1
Structuur en verdeling van elektrische ladingen in: atomen, moleculen, ionen, mengsels				
Moleculaire structuur van geleiders, halfgeleiders en isolatoren				
3.2 <i>Statische elektriciteit en geleiding</i>	1	2	2	1
Statische elektriciteit en verdeling van elektrostatische ladingen				
Elektrostatische wetten van aantrekking en afstoting				
Eenheden van lading, wet van Coulomb				
Geleiding van elektriciteit in vaste stoffen, vloeistoffen, gassen en in vacuüm				
3.3 <i>Electriciteitsterminologie</i>	1	2	2	1
De volgende termen, hun eenheden en beïnvloedende factoren: potentiaalverschil, elektromotorische kracht, spanning, stroom, weerstand, geleiding, lading, conventionele stroomrichting, elektronenstroom				
3.4 <i>Opwekking van elektriciteit</i>	1	1	1	1
Productie van elektriciteit met de volgende methoden: licht, warmte, wrijving, druk, chemische werking, magnetisme en beweging				
3.5 <i>Gelijkstroombronnen</i>	1	2	2	2
Opbouw en chemische basiswerking van: primaire cellen, secundaire cellen, lood-zuurcellen, nikkel-cadmiumcellen, andere alkalinecellen				
In serie en parallel geschakelde cellen				
Inwendige weerstand en zijn effect op een batterij				
Opbouw, materiaal en werking van thermokoppels				
Werking van fotocellen				
3.6 <i>Gelijkspanningscircuits</i>	—	2	2	1
Wet van Ohm, spannings- en stroomwetten van Kirchoff				
Berekeningen a.d.h.v. van bovengenoemde wetten om weerstand, spanning en stroom te vinden				
Betekenis van de inwendige weerstand van een voeding				
3.7 <i>Weerstandsvermogen/weerstand</i>				
a) <i>Weerstandsvermogen en beïnvloedende factoren;</i>	—	2	2	1
Specifieke weerstand;				
Weerstandkleurencodes, waarden en toleranties, voorkeurwaarden, wattagewaarden;				
Weerstanden in serie en in parallel;				
Berekening van totale weerstand door gebruik van serie-, parallel- en serie/parallelcombinaties;				
Werking en gebruik van potentiometers en regelweerstand;				
Werking van de brug van Wheatstone.				

▼ **B**

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
b) Positieve en negatieve temperatuurscoëfficiëntgeleiding; Vaste weerstanden, stabiliteit, tolerantie en beperkingen, bouwmethoden; Regelbare weerstand, temperatuurgevoelige weerstanden, spanningsafhankelijke weerstanden; Bouw van potentiometers en regelweerstanden; Bouw van een brug van Wheatstone.	—	1	1	—
3.8 <i>Vermogen</i> Vermogen, arbeid en energie (kinetische en potentiële) Vermogensverlies door een weerstand Vermogenformule Berekeningen met vermogen, arbeid en energie	—	2	2	1
3.9 <i>Elektrische capaciteit/condensator</i> Werking en functie van een condensator Factoren met invloed op de capaciteitszone van platen, de afstand tussen de platen, het aantal platen, diëlektrische constante, werkspanning, spanningswaarde Condensatortypes, bouw en functie Kleurencode voor condensatoren Berekeningen van capaciteit en spanning in seriegeschakelde en parallelle circuits Exponentiële lading en ontlading van een condensator, tijdconstanten Testen van condensatoren	—	2	2	1
3.10 <i>Magnetisme</i> a) Theorie van het magnetisme; Eigenschappen van een magneet; Actie van een magneet, opgehangen in het magnetisch veld van de aarde; Magnetisatie en demagnetisatie; Magnetische afscherming; Verschillende soorten magnetisch materiaal; Bouw van elektromagneten en werkingsprincipes; Drievingerregel voor het bepalen van: magnetisch veld rond een stroomvoerende geleider.	—	2	2	1
b) Magnetomotorische kracht, veldsterkte magnetische fluxdichtheid, doorlaatbaarheid, hysteresislus, remanentie, coërcitieve krachtreluctantie, saturatiepunt, wervelstromen; Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en opslag van magneten.	—	2	2	1
3.11 <i>Inductie/smoorspoel</i> Wet van Faraday Actie van aanbrengen van een spanning in een geleider die in een magnetisch veld beweegt Inductieprincipes Effecten van het volgende op de grootte van een geïnduceerde spanning: magnetische veldsterkte, veranderingsgraad van de flux, aantal geleiderlussen Wederzijdse inductie Het effect dat de veranderingsgraad van primaire stroom en wederzijdse weerstand heeft op de geïnduceerde spanning	—	2	2	1

▼ B

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
Factoren die wederzijdse inductie beïnvloeden: aantal lussen in een spoel, fysische afmetingen van een spoel, doorlaatbaarheid van een spoel, stand van spoelen t.o.v. van elkaar				
Wet van Lenz en regels voor bepalen van polariteit				
Tegen-EMK, zelfinductie				
Saturatiepunt				
Belangrijkste toepassingen van smoorspoelen				
3.12 <i>Gelijkstroommotor/theorie van de generator</i>	—	2	2	1
Basistheorie van motor en generator				
Bouw en doel van onderdelen in een DC-generator				
Werking en beïnvloedende factoren van output en richting van stroomloop in DC-generatoren				
Werking en beïnvloedende factoren van uitgangsvermogen, koppel, draaisnelheid en -richting van DC-motoren				
Seriegewikkelde, shuntgewikkelde en compoundmotoren				
Bouw van een starter-generator				
3.13 <i>Theorie van wisselstroom</i>	1	2	2	1
Sinusoïdale golfvorm: fase, periode, frequentie, cyclus				
Ogenblikkelijke waarde, gemiddelde waarde, R.M.S.-waarde, piek, piekstroomwaarden en berekening van deze waarden in verhouding tot spanning, stroom en vermogen				
Driehoekige/vierkante golven				
Enkele/driefasige principes				
3.14 <i>Weerstands- (R), capacitieve (C) en inductieve (L) circuits</i>	—	2	2	1
Fasebetrekkingen in spanning en stroom in L-, C- en R-circuits, parallel, serie en serie/parallel				
Vermogensdissipatie in L-, C- en R-circuits				
Impedantie, fasehoek, vermogensfactor en stroomberekeningen				
Berekeningen van waar vermogen, schijnvermogen en blindvermogen				
3.15 <i>Transformatoren</i>	—	2	2	1
Principes en werking van transformatorbouw				
Transformatorverliezen en methoden om ze te verhelpen				
Transformatorwerking onder belaste en onbelaste voorwaarden				
Vermogensoverdracht, rendement, polariteitsaanduidingen				
Berekening van lijn- en fasespanningen en -stromen				
Berekenen van vermogen in een driefasesysteem				
Primaire en secundaire stroom, spanning, draaiverhouding, vermogen, rendement				
Autotransformatoren				

▼ B

	NIVEAU			
	A	B1	► <u>M5</u> B2 B2L ◀	B3
3.16 <i>Filters</i>	—	1	1	—
Werking, toepassing en aanwending van volgende filters: laagdoorlaat-, hoogdoorlaat-, doorlaat- en bandstop				
3.17 <i>Wisselstroomgeneratoren</i>	—	2	2	1
Rotatie van een lus in een magnetisch veld en de voortgebrachte golfvorm				
Werking en bouw van AC-generatoren met draaiend anker en draaiend veld				
Alternatoren met enkele, dubbele en drievoudige fase				
Voordelen en gebruik van driefasige ster- en driehoekschakeling				
Permanente magneetgeneratoren				
3.18 <i>Wisselstroommotoren</i>	—	2	2	1
Bouw, werkingsprincipes en kenmerken van: AC-synchrone en inductiemotoren, enkelvoudige en meervoudige fase				
Methoden voor snelheidssturing en draairichting				
Methoden om een draaiend veld te verwekken: condensator, smoorspoel, gearceerde of splitpoolmotor				

MODULE 4. GRONDBEGINSELEN ELEKTRONICA

	NIVEAU			
	A	B1	► <u>M5</u> B2 B2L ◀	B3
4.1 <i>Halfgeleiders</i>				
4.1.1 <i>Diodes</i>				
a) Diodesymbolen; Diodekenmerken en -eigenschappen; Diodes in serie en parallel; Belangrijkste kenmerken en gebruik van stuurbare halfgeleiders (thyristors), lichtuitzende diodes (led's), fotogeleidende diode, varistor, gelijkrichtdiodes; Functioneel testen van diodes.	—	2	2	1
b) Materialen, elektronenconfiguratie, elektrische eigenschappen; P- en N-type materialen: effecten van onzuiverheden op geleiding, meerderheids- en minderheidskarakteristieken; PN-verbinding in een halfgeleider, ontwikkeling van een potentiaal over een PN-verbinding zonder drempelspanning, met voorwaartse drempelspanning en met inverse drempelspanning; Diodeparameters: piek omgekeerde spanning, maximum voorwaartse stroom, temperatuur, frequentie, lekstroom, vermogensverlies; Werking en functie van diodes in volgende circuits: piekbegrenzers, klemmers, dubbelfase- en halvefasegelijkrichters, bruggelijkrichters, spanningsverdubbel-aars en -verdvoudigers; Gedetailleerde werking en kenmerken van volgende toestellen: stuurbare halfgeleiders (thyristor), lichtuitzende diodes (led's), Schottky-diode, fotogeleidende diode, varactor-diode, varistor, gelijkrichterdiodes, Zener-diode.	—	—	2	—

▼ B

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
4.1.2 <i>Transistors</i>				
a) Transistorsymbolen; Beschrijving en oriëntatie van onderdelen; Transistorkenmerken en -eigenschappen.	—	1	2	1
b) Bouw en werking van PNP- en NPN-transistors; Configuraties van basis, collector en emitter; Testen van transistors; Elementaire begrippen van andere soorten transistors en hun gebruik; Toepassing van transistors: versterkerklassen (A, B, C); Eenvoudige circuits incl.: voorspanning, ont koppeling, terugkoppeling en stabilisatie; Principes van meertrapscircuits: cascades, push-pull, oscillatoren, multivibratoren, flip-flopschakelingen.	—	—	2	—
4.1.3 <i>Geïntegreerde circuits</i>				
a) Beschrijving en werking van logische circuits en lineaire circuits/operationele versterkers	—	1	—	1
b) Beschrijving en werking van logische en lineaire circuits; Inleiding tot de werking en de functie van een functieversterker die gebruikt wordt als: integrator, differentiator, spanningsvolger, vergelijker; Werking en aansluitingsmethoden voor versterkertrappen: resistief-capacitief, inductief (transformator), inductief-resistief (IR), rechtstreeks; Voor- en nadelen van positieve en negatieve terugkoppeling.	—	—	2	—
4.2 <i>Printplaten</i>	—	1	2	—
Beschrijving en gebruik van printplaten				
4.3 <i>Servomechanismen</i>				
a) Begrijpen van volgende termen: open en gesloten lussystemen, terugkoppeling, follow-up, analoge omvormers; Werkingsprincipes en gebruik van volgende synchrosysteemonderdelen/voorzieningen: resolvers, differentieel, bediening en koppel, transformatoren, inductie- en capaciteitstransmitters.	—	1	—	—
b) Begrijpen van volgende termen: open en gesloten lus, follow-up, servomechanisme, analoog, omvormer, null, demping, terugkoppeling, dode band; Bouw, werking en gebruik van volgende synchrosysteemonderdelen: resolvers, differentieel, bediening en koppel, E- en I-transformatoren, inductietransmitters, capaciteitstransmitters, synchrone transmitters; Defecten aan servomechanismen, omkering van synchrodraden, slingeren.	—	—	2	—

▼ B

MODULE 5. DIGITALE TECHNIKEN/ELEKTRONISCHE INSTRUMENTSYSTEMEN

		NIVEAU				
		A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	► <u>M5</u> B2 B2L ◀	B3
5.1	<i>Elektronische instrumentsystemen</i> Typische systeemschikkingen en cockpitlay-out van elektronische instrumentsystemen	1	2	2	3	1
5.2	<i>Talstelsels</i> Talstelsels: binair, achtvoudig en zestienvoudig Aantonen van conversies tussen tiendelige en binaire, achtvoudige en zestienvoudige systemen en vice versa	—	1	—	2	—
5.3	<i>Gegevensomzetting</i> Analoge data, digitale data Werking en toepassing van converters analoog naar digitaal en digitaal naar analoog, inputs en outputs, beperkingen van verschillende types	—	1	—	2	—
5.4	<i>Databussen</i> Werking van databussen in luchtvaartuigsystemen, incl. de kennis van ARINC en andere specificaties Luchtvaartuignetwerk/Ethernet	—	2	—	2	—
5.5	<i>Logische circuits</i> a) Identificatie van gewone logische poortsymbolen, tabellen en equivalente circuits; Toepassingen gebruikt voor luchtvaartuigsystemen en schematische diagrammen. b) Interpretatie van logische diagrammen.	—	2	—	2	► <u>M5</u> — ◀
5.6	<i>Basiscomputerstructuur</i> a) Computerterminologie (inbegrepen bit, byte, software, hardware, CPU, IC, en verschillende geheugeninrichtingen zoals RAM, ROM, PROM); Computertechnologie (zoals toegepast in luchtvaartuigsystemen). b) Terminologie m.b.t. computers; Werking, lay-out en interface van de belangrijkste onderdelen in een microcomputer, incl. hun verbonden bussystemen; Informatie vervat in enkelvoudige en meervoudige adresseninstructiewoorden; Termen i.v.m. geheugen; Werking van typische geheugeninrichtingen; Werking, voor- en nadelen van de verschillende gegevensopslagsystemen.	1	2	—	—	—
5.7	<i>Microprocessors</i> Uitgevoerde functies en algemene werking van een microprocessor Basiswerking van elk van volgende elementen van een microprocessor: stuur- en bewerkingseenheid, klok, register, rekenkundige logische eenheid	—	—	—	2	—

▼ **B**

	NIVEAU				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	► M5 B2 B2L ◀	B3
5.8 <i>Geïntegreerde circuits</i>	—	—	—	2	—
Werking en gebruik van encoders en decoders					
Functie van encodertypes					
Gebruik van middelgrote, grote en zeer grote schaalintegratie					
5.9 <i>Multiplexing</i>	—	—	—	2	—
Werking, toepassing en identificatie in logische diagrammen van multiplexers en demultiplexers					
5.10 <i>Glasvezeloptica</i>	—	1	1	2	—
Voor- en nadelen van datatransmissie over optische vezel t.o.v. elektrische draad					
Optische vezeldatabus					
Termen verbonden aan glasvezel					
Kabelafsluitingen					
Koppelkabels, aansluitingen voor bediening, aansluitingen op afstand					
Toepassing van vezeloptica in luchtvaartuigsystemen					
5.11 <i>Elektronische displays</i>	—	2	1	2	► <u>M5</u> — ◀
Werkingsprincipes van gewone types display die in moderne luchtvaartuigen worden gebruikt, met inbegrip van kathodestraalbuizen, lichtuitzendende diodes (led) en displays met vloeibare kristallen (lcd)					
5.12 <i>Elektrostatisch-gevoelige toestellen</i>	1	2	2	2	► <u>M5</u> — ◀
Speciale behandeling van onderdelen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontladingen					
Besef van risico's en mogelijke beschadiging, elektrostatische beschermingsinrichtingen voor onderdelen en mensen					
5.13 <i>Softwarebeheerscontrole</i>	—	2	1	2	► <u>M5</u> — ◀
Besef van beperkingen, luchtwaardigheidsvereisten en mogelijk catastrofale gevolgen van niet-toegestane wijzigingen aan softwareprogramma's					
5.14 <i>Elektromagnetische omgeving</i>	—	2	2	2	► <u>M5</u> — ◀
Invloed van volgende verschijnselen op onderhoudspraktijken van elektronische systemen: EMC — Elektromagnetische compatibiliteit EMI — Elektromagnetische interferentie HIRF — Gebied met zeer intensieve straling (High Intensity Radiated Field) Bliksem/bescherming tegen blikseminslag					
5.15 <i>Typische elektronische/digitale luchtvaartuigsystemen</i>	—	2	2	2	► <u>M5</u> — ◀

▼ **B**

	NIVEAU				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	► M5 B2 B2L ◀	B3
<p>Algemene schikking van typische elektronische/digitale luchtvaartuig-systemen en bijbehorende BITE-tests (Built In Test Equipment = ingebouwde testuitrusting)) zoals:</p> <p>a) Alleen voor B1 en B2:</p> <p>ACARS-ARINC — Communicatie- en adresseer- en rapporteer-systeem (Communication and Addressing and Reporting System)</p> <p>EICAS — (Motorsignalerings- en waarschuwingssysteem voor bemanning (Engine Indication and Crew Alerting System)</p> <p>FBW — Fly-by-wiretechniek</p> <p>FMS — Vluchtbeheersysteem (Flight Management System)</p> <p>IRS — Traagheidsreferentiesysteem (Inertial Reference System)</p> <p>b) Voor B1, B2 en B3:</p> <p>ECAM — Centrale elektronische luchtvaartuigbewaking (Electronic Centralised Aircraft Monitoring)</p> <p>EFIS — Elektronisch vlieginstrumentensysteem (Electronic Flight Instrument System)</p> <p>GPS — Aardomvattend plaatsbepalingssysteem (Global Positioning System)</p> <p>TCAS — Antibotsingsysteem (Traffic Alert Collision Avoidance System)</p> <p>Geïntegreerde modulaire luchtvaartelektronica</p> <p>Cabinesystemen</p> <p>Informatiesystemen</p>					

MODULE 6. MATERIALEN EN HARDWARE

	NIVEAU				
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3	
6.1 <i>Luchtvaartuigmaterialen — Ferro</i>					
a) Kenmerken, eigenschappen en identificatie van gewone ijzerlegeringen, gebruikt in luchtvaartuigen; Warmtebehandeling en toepassing van staallegeringen.	1	2	1	2	
b) Testen van ferromaterialen op hardheid, treksterkte, vermoeiingsweerstand en inslagweerstand.	—	1	1	1	
6.2 <i>Luchtvaartuigmaterialen — Non-ferro</i>					
a) Kenmerken, eigenschappen en identificatie van gewone non-ferromaterialen, gebruikt in luchtvaartuigen; Warmtebehandeling en toepassing van non-ferromaterialen.	1	2	1	2	
b) Testen van non-ferromaterialen op hardheid, treksterkte, vermoeiingsweerstand en inslagweerstand.	—	1	1	1	
6.3 <i>Luchtvaartuigmaterialen — Composiet en niet-metaal</i>					
6.3.1 <i>Composiet en niet-metaal andere dan hout en textiel</i>					
a) Kenmerken, eigenschappen en identificatie van gewone composiet en niet-metalen materialen, andere dan hout, die in luchtvaartuigen worden gebruikt; Afdichtmiddelen en bindmiddelen.	1	2	2	2	

▼ **B**

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
b) De ontdekking van defecten/achteruitgang in composiet en niet-metalen materiaal. Reparatie van composiet en niet-metalen materiaal.	1	2	—	2
6.3.2 <i>Houten constructie</i>	1	2	—	2
Bouwmethoden van houten luchtvaartuigstructuren				
Kenmerken, eigenschappen en soorten hout en lijm die in vleugelvliegtuigen worden gebruikt				
Bewaring en onderhoud van een houten constructie				
Soorten defecten in houten materiaal en constructies				
Vaststellen van defecten in een houten constructie				
Reparatie van een houten constructie				
6.3.3 <i>Bekleding in textiel</i>	1	2	—	2
Kenmerken, eigenschappen en soorten textiel die in vleugelvliegtuigen worden gebruikt				
Inspectiemethoden voor textiel				
Soorten defecten in textiel				
Reparatie van een textielbekleding				
6.4 <i>Corrosie</i>				
a) Chemische grondbeginselen; Vorming door galvanische processen, microbiologische processen, stress.	1	1	1	1
b) Types corrosie en hun identificatie; Oorzaken van corrosie; Materiaalsoorten, gevoeligheid voor corrosie.	2	3	2	2
6.5 <i>Bevestigingsmiddelen</i>				
6.5.1 <i>Schroefdraad</i>	2	2	2	2
Schroefnomenclatuur				
Draadvormen, afmetingen en toleranties voor standaarddraad, gebuikt in luchtvaartuigen				
Meten van schroefdraad				
6.5.2 <i>Bouten, schroefbouten en schroeven</i>	2	2	2	2
Bouttypes: specificatie, identificatie en markering van luchtvaartuigbouten, internationale standaarden				
Moeren: zelfborgende, anker- en standaardtypes				
Machineschroeven: luchtvaartuigspecificaties				
Schroefbouten: types en gebruik, insteken en verwijderen				
Zelftappende schroeven, deuvels				

▼ **B**

	NIVEAU			
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
6.5.3 <i>Borgingsinrichtingen</i> Borgpringen en veerringen, borgplaatjes, koterpennen, palmoeren, draadborging, snelsluthaken, wiggen, klemringen, splitpennen	2	2	2	2
6.5.4 <i>Klinknagels voor luchtvaartuigen</i> Soorten massieve en blinde klinknagels: specificaties en identificatie, warmtebehandeling	1	2	1	2
6.6 <i>Leidingen en verbindingen</i> a) Identificatie van alle types harde en buigzame leidingen en hun verbindingstukken die in luchtvaartuigen worden gebruikt b) Standaardansluitingen voor hydraulische, brandstof-, olie-, pneumatische en luchtsysteemleidingen van luchtvaartuigen	2 2	2 2	2 1	2 2
6.7 <i>Veren</i> Soorten veren, materialen, kenmerken en toepassingen	—	2	1	1
6.8 <i>Lagers</i> Doel van lagers, belasting, materiaal, bouw Soorten lagers en hun toepassingen	1	2	2	1
6.9 <i>Overbrenging</i> Tandwielsoorten en hun toepassingen Tandwielverhoudingen, tandwielvertraging- en vergrotingssystemen, aangedreven en aandrijfmechanisme, tussentandwielen, ineengrijpingspatroon Riemen en riemschijven, kettingen en kettingwielen.	1	2	2	1
6.10 <i>Besturingskabels</i> Kabeltypes Eindsluitingen, kabelspanners en compensatie-inrichtingen Onderdelen van riemschijven en kabelsysteem Bowdenkabels Buigzame besturingssystemen bij luchtvaartuigen	1	2	1	2
6.11 <i>Elektrische kabels en connectoren</i> Kabelsoorten, bouw en kenmerken Hoogspannings- en coaxiale kabels Krimpen Connectortypes, pennen, stekkers, moffen, isolatoren, stroom- en spanningswaarde, koppelstukken, identificatiecodes	1	2	2	2

▼ **B**

MODULE 7A. ONDERHOUD

Opmerking: deze module is niet van toepassing op categorie B3. Relevante onderwerpen voor categorie B3 worden gedefinieerd in module 7B.

		NIVEAU		
		A	B1	► M5 B2 B2L ◀
7.1	<i>Veiligheidsvoorzorgen — Luchtvaartuig en werkplaats</i>	3	3	3
	Aspecten van veilige werkmethode m.i.v. de te nemen voorzorgsmaatregelen bij werken met elektriciteit, gassen (vooral zuurstof), oliën en chemicaliën			
	Ook de instructie in tegenmaatregelen, te nemen ingeval van brand of een ander ongeval met een van voornoemde risico's, inclusief de kennis van blusmiddelen			
7.2	<i>Werkplaatspraktijk</i>	3	3	3
	Zorg voor werktuigen, bediening van werktuigen, gebruik van werkplaatsvoorzieningen			
	Afmetingen, spelings en toleranties, vakmanschapnormen			
	Kalibratie van werktuigen en uitrusting, kalibratienormen			
7.3	<i>Gereedschap</i>	3	3	3
	Gangbare soorten handgereedschap			
	Gangbare soorten elektrische werktuigen			
	Werking en gebruik van precisiemeetgereedschap			
	Smeertoestellen en -methoden			
	Werking, functie en gebruik van algemene elektrische testuitrusting			
7.4	<i>Algemeen testgereedschap voor luchtvaartelektronica</i>	—	2	3
	Werking, functie en gebruik van algemeen testgereedschap voor luchtvaartelektronica			
7.5	<i>Technische tekeningen, diagrammen en normen</i>	1	2	2
	Soorten tekeningen en diagrammen, hun symbolen, afmetingen, toleranties en projecties			
	Identificeren van de titelvakinformatie			
	Microfilm, microfiche en computervoorstellingen			
	Specificatie 100 van de Air Transport Association (ATA) van Amerika			
	Luchtvaartnormen en andere toepasselijke normen waaronder ISO, AN, MS, NAS en MIL			
	Bedradingsschema's en schematische diagrammen			
7.6	<i>Passing en speling</i>	1	2	1
	Boormaten voor boutgaten, pasvormklassen			
	Algemeen systeem voor passing en speling			
	Schema van passing en speling voor luchtvaartuigen en motoren			
	Limieten voor buiging, verdraaiing en slijtage			
	Standaardmethoden voor controle van assen, lagers en andere onderdelen			

▼ **B**

		NIVEAU		
		A	B1	► M5 B2 B2L ◀
7.7	<i>Verbindingssysteem van elektrische bedrading (EWIS)</i>	1	3	3
	Continuïteit, isolatie- en verbindingstechnieken, het testen ervan			
	Gebruik van krimpgereedschap: manueel en hydraulisch bediend			
	Testen van krimpverbindingen			
	Uitnemen en insteken van contactpennen			
	Coaxiale kabels; testen en voorzorgen bij installatie			
	Identificatie van kabeltypes, hun inspectiecriteria en schadetolerantie			
	Technieken voor kabelbescherming: bouw van kabelbomen en hun ondersteuning, kabelklemmen, beschermende koustechnieken incl. warmtekrimp, afscherming			
	EWIS-inrichtingen, normen voor inspectie, reparatie, onderhoud en netheid			
7.8	<i>Klinken</i>	1	2	—
	Geklonken verbindingen, klinknageltussenruimte en –steek			
	Werktuigen voor klinken en dimpelen			
	Inspectie van geklonken verbindingen			
7.9	<i>Leidingen en slangen</i>	1	2	—
	Plooien en verwijden/buigen van leidingen voor luchtvaartuigen			
	Inspectie en testen van leidingen en slangen voor luchtvaartuigen			
	Installatie en vastklemmen van leidingen			
7.10	<i>Veren</i>	1	2	—
	Inspectie en testen van veren			
7.11	<i>Lagers</i>	1	2	—
	Testen, schoonmaken en inspecteren van lagers			
	Smeringsvereisten van lagers			
	Defecten in lagers en hun oorzaken			
7.12	<i>Overbrenging</i>	1	2	—
	Inspectie van tandwieloverbrengingen, speling			
	Inspectie van riemen en wielschijven, kettingen en kettingtandwielen			
	Inspectie van schroefvijzels, hefboominrichtingen, systemen met trek- en duwstangen			

▼ **B**

		NIVEAU		
		A	B1	► M5 B2 B2L ◀
7.13	<i>Besturingskabels</i>	1	2	—
	Stuiken van eindsluitingen			
	Inspectie en testen van besturingskabels			
	Bowdenkabels; buigzame besturingssystemen van luchtvaartuigen			
7.14	<i>Materiaalbehandeling</i>			
7.14.1	<i>Plaatstaal</i>	—	2	—
	Afbakenen en kalibreren van toelaatbare buiging			
	Werken met plaatstaal, incl. buigen en vormverandering			
	Inspectie van plaatstaalstukken			
7.14.2	<i>Composiet en niet-metaal</i>	—	2	—
	Verlijmingstoepassingen			
	Omgevingsomstandigheden			
	Inspectiemethoden			
7.15	<i>Lassen, hardsolderen, solderen en binden</i>			
	a) Soldeermethoden; inspectie van gesoldeerde verbindingen	—	2	2
	b) Las- en hardsoldeermethoden	—	2	—
	Inspectie van gelaste en hardgesoldeerde verbindingen; Bindmethoden en inspectie van bindingsnaden			
7.16	<i>Massa en zwaartepunt van luchtvaartuigen</i>			
	a) Berekening van zwaartepunt/limieten voor in balans brengen: gebruik van relevante documenten	—	2	2
	b) Voorbereiding van het luchtvaartuig voor weging; Weging van het luchtvaartuig	—	2	—
7.17	<i>Behandeling en opslag van luchtvaartuigen</i>	2	2	2
	Taxiën/slepen van luchtvaartuigen en betrokken veiligheidsvoorzorgen			
	Opkrikken, plaatsen van remblokken, beveiligen van luchtvaartuigen en betrokken veiligheidsvoorzorgen			
	Opslagmethoden voor luchtvaartuigen			
	Procedures voor tanken/leegtanken			
	Ontijzings-/ijsbestrijdingsprocedures			
	Elektrische, hydraulische en pneumatische voorzieningen op de grond			
	Effecten van milieuomstandigheden op het gebruik en de werking van luchtvaartuigen			

▼ **B**

		NIVEAU		
		A	B1	►M5 B2 B2L ◀
7.18	<i>Demontage-, inspectie-, reparaties- en montagetechnieken</i>			
	a) Types defecten en visuele inspectietechnieken; Verwijdering van corrosie, beoordeling en nieuwe bescherming.	2	3	3
	b) Algemene reparatiemethoden, handboek voor reparatie van de constructie; Verouderings-, vermoeiings- en corrosiecontroleprogramma's.	—	2	—
	c) Niet-destructieve inspectietechnieken incl. doordringings-, radiografische, wervelstroom-, ultrasone en boroscoopmethoden.	—	2	1
	d) Demontage- en montagetechnieken.	2	2	2
	e) Technieken voor probleemoplossing.	—	2	2
7.19	<i>Abnormale voorvallen</i>			
	a) Inspecties ten gevolge van blikseminslag en HIRF-doordringing	2	2	2
	b) Inspecties ten gevolge van abnormale voorvallen zoals harde landingen en vliegen in turbulentie	2	2	—
7.20	<i>Onderhoudsprocedures</i>	1	2	2
	Onderhoudsplanning			
	Wijzigingsprocedures			
	Opslagprocedures			
	Certificering/vrijgaveprocedures			
	Interface met gebruik van het luchtvaartuig			
	Onderhoudsinspectie/Kwaliteitscontrole/Kwaliteitsborging			
	Bijkomende onderhoudsprocedures			
	Controle van onderdelen met beperkte levensduur			

MODULE 7B. ONDERHOUD

Opmerking: Deze module moet de technologie van luchtvaartuigen weergeven relevant voor categorie B3.

		NIVEAU
		B3
7.1	<i>Veiligheidsvoorzorgen — Luchtvaartuig en werkplaats</i>	3
	Aspecten van veilige werkmethode m.i.v. de te nemen voorzorgen bij werken met elektriciteit, gassen (vooral zuurstof), oliën en chemicaliën	
	Ook de instructie in de herstelactie, te nemen ingeval van brand of een ander ongeval met een van voornoemde risico's, inclusief de kennis van blusmiddelen	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
7.2	<i>Werkplaatsgewoonten</i>	3
	Zorg voor werktuigen, bediening van werktuigen, gebruik van werkplaatsvoorzieningen	
	Afmetingen, spelingen en toleranties, vakmanschapsnormen	
	Kalibratie van werktuigen en uitrusting, kalibratienormen	
7.3	<i>Gereedschap</i>	3
	Gewone soorten handgereedschap	
	Gewone soorten elektrische werktuigen	
	Werking en gebruik van precisiemeetgereedschap	
	Smeertoestellen en -methoden	
	Werking, functie en gebruik van algemene elektrische testuitrusting	
7.4	<i>Algemeen testgereedschap voor luchtvaartelektronica</i>	► M5 1 ◀
	Werking, functie en gebruik van algemeen testgereedschap voor luchtvaartelektronica	
7.5	<i>Technische tekeningen, diagrammen en normen</i>	2
	Soorten tekeningen en diagrammen, hun symbolen, afmetingen, toleranties en projecties	
	Identificeren van de titelvakinformatie	
	Microfilm, microfiche en computervoorstellingen	
	Specificatie 100 van de Air Transport Association (ATA) van Amerika	
	Luchtvaartnormen en andere toepasselijke normen waaronder ISO, AN, MS, NAS en MIL	
	Bedradingsschema's en schematische diagrammen	
7.6	<i>Passing en speling</i>	2
	Boormaten voor boutgaten, pasvormklassen	
	Algemeen systeem voor passing en speling	
	Schema van passing en speling voor luchtvaartuigen en motoren	
	Beperkingen voor buiging, verdraaiing en sleet	
	Standaardmethoden voor controle van assen, lagers en andere onderdelen	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
7.7	<i>Elektrische kabels en connectoren</i>	2
	Continuïteit, isolatie- en verbindingstechnieken, het testen ervan	
	Gebruik van krimpgereedschap: manueel en hydraulisch bediend	
	Testen van krimpverbindingen	
	Uitnemen en insteken van contactpennen	
	Coaxiale kabels; testen en voorzorgen bij installatie	
	Technieken voor kabelbescherming: bouw van kabelbomen en hun ondersteuning, kabelklemmen, beschermende koustechnieken incl. warmtekrimp, afscherming	
7.8	<i>Klinken</i>	2
	Geklonken verbindingen, klinknageltussenruimte en –steek	
	Werktuigen voor klinken en dimpelen	
	Inspectie van geklonken verbindingen	
7.9	<i>Leidingen en slangen</i>	2
	Plooien en verwijderen/buigen van leidingen voor luchtvaartuigen	
	Inspectie en testen van leidingen en slangen voor luchtvaartuigen	
	Installatie en vastklemmen van leidingen	
7.10	<i>Veren</i>	► M5 2 ◀
	Inspectie en testen van veren	
7.11	<i>Lagers</i>	2
	Testen, schoonmaken en inspecteren van lagers	
	Smeringsvereisten van lagers	
	Defecten in lagers en hun oorzaken	
7.12	<i>Overbrenging</i>	2
	Inspectie van tandwieloverbrengingen, speling	
	Inspectie van riemen en wielschijven, kettingen en kettingtandwielen	
	Inspectie van schroefvijzels, hefboominrichtingen, balansstangsystemen	
7.13	<i>Besturingskabels</i>	2
	Stuiken van eindsluitingen	
	Inspectie en testen van besturingskabels	
	Bowdenkabels; buigzame besturingssystemen van luchtvaartuigen	
7.14	<i>Materiaalbehandeling</i>	
7.14.1	<i>Plaatstaal</i>	2
	Afbakenen en kalibreren van toelaatbare buiging	
	Werken met plaatstaal, incl. buigen en vormverandering	
	Inspectie van plaatstaalstukken	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
7.14.2	<i>Composiet en niet-metaal</i>	2
	Verbindingsbewerkingen	
	Omgevingsomstandigheden	
	Inspectiemethoden	
7.15	<i>Lassen, hardsolderen, solderen en binden</i>	
	a) Soldeermethoden; inspectie van gesoldeerde verbindingen	2
	b) Las- en hardsoldeermethoden; Inspectie van gelaste en hardgesoldeerde verbindingen; Bindmethoden en inspectie van bindingsnaden.	2
7.16	<i>Massa en zwaartepunt van luchtvaartuigen</i>	
	a) Berekening van zwaartepunt/limieten voor in balans brengen: gebruik van relevante documenten.	2
	b) Voorbereiding van het luchtvaartuig voor weging; Weging van het luchtvaartuig.	2
7.17	<i>Behandeling en opslag van luchtvaartuigen</i>	2
	Taxiën/slepen van luchtvaartuigen en betrokken veiligheidsvoorzorgen	
	Opkrikken, plaatsen van remblokken, beveiligen van luchtvaartuigen en betrokken veiligheidsvoorzorgen	
	Opslagmethoden voor luchtvaartuigen	
	Procedures voor tanken/leegtanken	
	Ontijzings-/ijsbestrijdingsprocedures	
	Elektrische, hydraulische en pneumatische voorzieningen op de grond	
	Effecten van milieuomstandigheden op het gebruik en de werking van luchtvaartuigen	
7.18	<i>Demontage-, inspectie-, reparaties- en montagetechnieken</i>	
	a) Types defecten en visuele inspectietechnieken; Verwijdering van corrosie, beoordeling en nieuwe bescherming.	3
	b) Algemene reparatiemethoden, handboek voor structurele reparatie; Verouderings-, vermoedheids- en corrosiecontroleprogramma's.	2
	c) Niet-destructieve inspectietechnieken incl. doordringings-, radiografische, wervelstroom-, ultrasone en boroscoopmethoden.	2
	d) Demontage- en montagetechnieken.	2
	e) Technieken voor probleemoplossing.	2
7.19	<i>Abnormale voorvallen</i>	
	a) Inspecties ten gevolge van blikseminslag en HIRF-indringing.	2
	b) Inspecties ten gevolge van abnormale voorvallen zoals harde landingen en vliegen in turbulentie.	2

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
7.20	<i>Onderhoudsprocedures</i>	2
	Onderhoudsplanning	
	Wijzigingsprocedures	
	Opslagprocedures	
	Certificering/vrijgaveprocedures	
	Interface met gebruik van het luchtvaartuig	
	Onderhoudsinspectie/Kwaliteitscontrole/Kwaliteitsborging	
	Bijkomende onderhoudsprocedures	
	Controle van onderdelen met beperkte levensduur	

MODULE 8. BASISAERODYNAMICA

		NIVEAU			
		A	B1	► M5 B2 B2L ◀	B3
8.1	<i>Fysica van de atmosfeer</i>	1	2	2	1
	Internationale Standaardatmosfeer (ISA), toepassing op aerodynamica				
8.2	<i>Aerodynamica</i>	1	2	2	1
	Luchtstroom rond een lichaam				
	Grenslaag, laminaire en turbulente stroming, vrije stroming, relatieve luchtstroming, opwaartse en neerwaartse stroming, wervels, stagnatie				
	De termen: welving, koorde, gemiddelde aerodynamische koorde, profiel- (parasitaire) weerstand, geïnduceerde weerstand, drukpunt, invalshoek, positieve en negatieve wrong, slankheid, vleugelvorm en -slankheid				
	Stuwkracht, massa, aerodynamische resultante				
	Opwekken van lift en weerstand: invalshoek, liftcoëfficiënt, weerstandscoefficiënt, polaire kromming, overtrekken				
	Verstoring van het aerodynamisch profiel incl. ijs, sneeuw en vorst				
8.3	<i>Vluchttheorie</i>	1	2	2	1
	Betrekking tussen lift, massa, stuwkracht en weerstand				
	Glijgetal				
	Stabiele vlucht, prestatie				
	Theorie van de bocht				
	Invloed van de belastingsfactor: overtrekken, vluchtomhullende- en constructieve beperkingen				
	Liftverhoging				
8.4	<i>Vluchtstabiliteit en dynamica</i>	1	2	2	1
	Langs-, dwars- en richtingsstabiliteit (actief en passief)				

▼ **B**

MODULE 9A. MENSELIJKE FACTOREN

Opmerking: Deze module is niet van toepassing op categorie B3. Relevante onderwerpen voor categorie B3 worden gedefinieerd in module 9B.

	NIVEAU		
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀
9.1 <i>Algemeen</i>	1	2	2
De noodzaak om rekening te houden met menselijke factoren			
Incidenten die zijn toe te schrijven aan menselijke factoren/menselijke fout			
Wet van Murphy.			
9.2 <i>Menselijke prestatie en beperkingen</i>	1	2	2
Gezicht			
Gehoor			
Informatieverwerking			
Aandacht en waarneming			
Geheugen			
Claustrofobie en fysieke toegang			
9.3 <i>Sociale psychologie</i>	1	1	1
Verantwoordelijkheid: individueel en in groep			
Motivatie en demotivatie			
Druk van de anderen			
„Culturele” kwesties			
Werken in teamverband			
Management, toezicht en leiderschap			
9.4 <i>Factoren die de prestatie beïnvloeden</i>	2	2	2
Fitheid/gezondheid			
Stress: privé en op het werk			
Tijdsdruk en deadlines			
Werklast: over- en onderbelasting			
Slaap en vermoeidheid, ploegendienst			
Alcohol, medicatie, druggebruik			
9.5 <i>Fysieke omgeving</i>	1	1	1
Lawaai en dampen			
Verlichting			
Klimaat en temperatuur			
Beweging en trilling			
Werkomgeving			
9.6 <i>Taken</i>	1	1	1
Fysiek werk			
Repetitieve taken			
Visuele inspectie			
Complexe systemen			

▼ **B**

	NIVEAU		
	A	B1	► M5 B2 B2L ◀
9.7 <i>Communicatie</i>	2	2	2
Binnen en tussen teams			
Noteren en optekenen van werkzaamheden			
Up-to-date blijven, gangbaarheid			
Verspreiding van informatie			
9.8 <i>Menselijke fouten</i>	1	2	2
Foutmodellen en -theorieën			
Soorten fouten bij onderhoudstaken			
Gevolgen van fouten (bijv. ongevallen)			
Vermijden en beheersen van fouten			
9.9 <i>Risico's in de werkplaats</i>	1	2	2
Herkennen en vermijden van risico's			
Omgaan met noodsituaties			

MODULE 9B. MENSELIJKE FACTOREN

Opmerking: Deze module heeft betrekking op de minder veeleisende onderhoudsomgeving van B3-licentiehouders.

	NIVEAU
	B3
9.1 <i>Algemeen</i>	2
De noodzaak om rekening te houden met menselijke factoren	
Incidenten die zijn toe te schrijven aan menselijke factoren/menselijke fout	
Wet van Murphy	
9.2 <i>Menselijke prestatie en beperkingen</i>	2
Gezicht	
Gehoor	
Informatieverwerking	
Aandacht en waarneming	
Geheugen	
Claustrofobie en fysieke toegang	
9.3 <i>Sociale psychologie</i>	1
Verantwoordelijkheid: individueel en in groep	
Motivatie en demotivatie	
Druk van de anderen	
„Culturele” kwesties	
Werken in teamverband	
Management, toezicht en leiderschap	
9.4 <i>Factoren die de prestatie beïnvloeden</i>	2
Fitness/gezondheid	
Stress: privé en op het werk	
Tijdsdruk en deadlines	
Werklast: over- en onderbelasting	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
	Slaap en vermoeidheid, ploegendienst	
	Alcohol, medicatie, druggebruik	
9.5	<i>Fysieke omgeving</i>	1
	Lawaai en dampen	
	Verlichting	
	Klimaat en temperatuur	
	Beweging en trillingen	
	Werkomgeving	
9.6	<i>Taken</i>	1
	Fysiek werk	
	Repetitieve taken	
	Visuele inspectie	
	Complexe systemen	
9.7	<i>Communicatie</i>	2
	Binnen en tussen teams	
	Noteren en optekenen van werk	
	Up-to-date blijven, gangbaarheid	
	Verspreiding van informatie	
9.8	<i>Menselijke fouten</i>	2
	Foutmodellen en –theorieën	
	Soorten fouten bij onderhoudstaken	
	Implicaties van fouten (bijv. ongevallen)	
	Vermijden en beheersen van fouten	
9.9	<i>Risico's in de werkplaats</i>	2
	Herkennen en vermijden van risico's	
	Omgaan met noodsituaties	

▼ **M8**

MODULE 10. LUCHTVAARTWETGEVING

		NIVEAU			
		A	B1	B2 B2L	B3
10.1	<i>Regelgevingskader</i>	1	1	1	1
	Rol van de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie				
	Rol van de Europese Commissie				
	Rol van het EASA				
	Rol van de lidstaten en de nationale luchtvaartautoriteiten				
	Verordening (EU) 2018/1139, Verordening (EU) nr. 748/2012, Verordening (EU) nr. 1321/2014 en Verordening (EU) nr. 376/2014				
	Verhouding tussen de verschillende bijlagen bij Verordening (EU) nr. 748/2012, Verordening (EU) nr. 1321/2014 en Verordening (EU) nr. 965/2012				
10.2	<i>Certificeringspersoneel — Onderhoud</i>	2	2	2	2
	Grondige kennis van Deel 66				

▼ **M8**

	NIVEAU			
	A	B1	B2 B2L	B3
10.3 <i>Erkende onderhoudsorganisaties</i> Nauwkeurig begrip van Deel 145 en Deel M, subdeel F	2	2	2	2
10.4 <i>Luchtvaartactiviteiten</i> Algemeen begrip van Verordening (EU) nr. 965/2012 Air Operator Certificates Verantwoordelijkheden van de exploitant, in het bijzonder met betrekking tot permanente luchtwaardigheid en onderhoud Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen MEL//CDL Verplicht aan boord aanwezige documenten Opschriften voor luchtvaartuigen (markeringen)	1	1	1	1
10.5 <i>Certificering van luchtvaartuigen, onderdelen en uitrustingsstukken</i>				
a) Algemeen Algemeen begrip van Deel 21 en EASA-certificeringsspecificaties CS 23, 25, 27, 29	—	1	1	1
b) Documenten Certificaat van luchtwaardigheid; beperkte certificaten van luchtwaardigheid en vliegvergunning Certificaat van registratie Geluidscertificaat Gewichtsschema Licentie en goedkeuring radiostation	—	2	2	2
10.6 <i>Permanente luchtwaardigheid</i> Nauwkeurig begrip van de bepalingen van Deel 21 inzake permanente luchtwaardigheid Nauwkeurig begrip van Deel M	2	2	2	2
10.7 <i>Toepasselijke nationale en internationale vereisten voor (indien niet vervangen door EU-vereisten)</i>				
a) Onderhoudsprogramma's, onderhoudscontroles en inspecties; Luchtwaardigheidsaanwijzingen; Dienstbulletins, dienstinformatie van de fabrikant; Wijzigingen en reparaties; Onderhoudsdocumentatie: onderhoudshandboeken, handboek voor structurele reparatie, geïllustreerde onderdelencatalogus enz.; Alleen voor licenties A t/m B2: Lijst van hoofduitrusting die onmisbaar is voor de vlucht, minimumuitrustingslijst, inzetdeviatielijst.	1	2	2	2
b) Permanente luchtwaardigheid; Minimale uitrustingsvereisten — Testvluchten; Alleen voor licenties B1 en B2: ETOPS, onderhouds- en inzetvereisten; Vluchtuitvoeringen bij alle weersomstandigheden, categorie 2/3 vluchtuitvoeringen.	—	1	1	1

▼ **B**

MODULE 11A. AERODYNAMICA, CONSTRUCTIE EN SYSTEMEN VAN TURBINEVLIEGTUIGEN

		NIVEAU	
		A1	B1.1
11.1	<i>Vluchttheorie</i>		
11.1.1	<i>Aerodynamica en stuurorganen voor vliegtuigen</i>	1	2
	Werking en effecten van:	—	—
	— rolbesturing: rolroeren en spoilers;		
	— dompbesturing: hoogteroeren, stabilatoren, variabele instelhoek horizontale staartvlak en canards;		
	— gierbesturing, richtingsroerbegrenzers;		
	Bediening met hoogte-rolroeren en ruddervators		
	Middelen ter vergroting van de lift, spleten, neuskleppen, kleppen, flaperons		
	Middelen ter vergroting van de luchtweerstand, spoilers, liftdumpers, remkleppen		
	Effecten van vleugelschotten, zaagtandvleugelvoorranden		
	Grenslaagcontrole met vortexgeneratoren, vleugelvoorrandspoilers of andere vleugelvoorrandvoorzieningen		
	Werking en effect van trimvlakken, balans- en tegenbalansvlakken (op de vleugelvoorrand), servovlakken, veerbalansvlakken, massabalans, afwijking van stuurvlakken, aerodynamische balansvlakken		
11.1.2	<i>Hogesnelheidsvlucht</i>	1	2
	Geluidssnelheid, subsonische vlucht, transsonische vlucht, supersonische opwarming		
	Machgetal, kritisch machgetal, samendrukbaarheidsbuffering, schokgolf, aerodynamische verhitting, doorsnederegel		
	Factoren die de luchtstroom beïnvloeden in motorinlaten van hogesnelheidsvluchtvaartuigen		
	Effecten van pijlstelling op kritisch machgetal		
11.2	<i>Cascoconstructies — Algemene concepten</i>		
	a) Luchtwaardigheidseisen voor structurele sterkte;	2	2
	Constructie classificatie, primair, secundair en tertiair;		
	Fail-safe, veilige levensduur, concepten voor schadetolerantie;		
	Systemen voor zone- en stationidentificatie;		
	Treksterkte, rek, plooiing, samendrukking, afschuiving, torsie, spanning, hoopstress, vermoeiing;		

▼ **B**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
<p>Afvoer- en beluchtingsvoorzieningen;</p> <p>Voorzieningen voor installatie van systemen;</p> <p>Bescherming van vliegtuigen tegen blikseminslag;</p> <p>Hechting van luchtvaartuigen.</p> <p>b) Bouwmethoden van: rompen met dragende huid, langsverstijvers, gordingen, schotten, spanten, drukschot, stijlen, verbindingen, balken, vloerconstructies, versterking, methoden voor huidbeplating, anticorrosieve bescherming, vleugel, staartvlakken en motoraanhechtingen; Technieken voor constructiemontage: klinken, vastbouten, lijmen;</p> <p>Methoden voor oppervlaktebescherming zoals chromateren, anodiseren, verven;</p> <p>Schoonmaken van oppervlakken;</p> <p>Luchtvaartuigsymmetrie: methoden voor uitlijning en symmetriecontroles.</p>	1	2
11.3 <i>Cascoconstructies — Vleugelvliegtuigen</i>		
11.3.1 <i>Romp (ATA 52/53/56)</i>	1	2
<p>Bouw en afdichting ten behoeve van cabinedruk</p> <p>Vleugel, stabilator, pylon- en landingsgestelbevestigingen</p> <p>Stoelinstallatie en vrachtladingssysteem</p> <p>Deuren en nooduitgangen: bouw, mechanismen, werking en veiligheidsinrichtingen</p> <p>Raam- en windschermbouw en -mechanismen</p>		
11.3.2 <i>Vleugels (ATA 57)</i>	1	2
<p>Bouw</p> <p>Brandstofopslag</p> <p>Landingsgestel, pylon, stuurvlak en bevestigingen van middelen ter vergroting van draagkracht en luchtweerstand</p>		
11.3.3 <i>Horizontale staartvlakken (ATA 55)</i>	1	2
<p>Bouw</p> <p>Bevestiging van stuurvlak</p>		
11.3.4 <i>Stuurvlakken (ATA 55/57)</i>	1	2
<p>Bouw en bevestiging</p> <p>In balans brengen — massa en aerodynamisch</p>		
11.3.5 <i>Gondels/uithouders (ATA 54)</i>	1	2

▼ **B**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
Gondels/uithouders:	—	—
— Bouw;		
— Brandschotten;		
— Motorophangingen.		
11.4 <i>Klimaatregeling en cabinedruk (ATA 21)</i>		
11.4.1 <i>Luchttoevoer</i>	1	2
Bronnen voor luchttoevoer incl. motoraftaplucht, APU en grondwagen.		
11.4.2 <i>Klimaatregeling</i>	1	3
Klimaatregelingssystemen		
Machines met luchtcyclus en met dampcyclus		
Verdelingssystemen		
Bedieningssysteem voor stroming, temperatuur en vochtigheid		
11.4.3 <i>Cabinedruk</i>	1	3
Cabinedruksystemen		
Bediening en aanwijzing incl. regel- en veiligheidskleppen		
Cabinedrukregelaars		
11.4.4 <i>Veiligheids- en waarschuwingssystemen</i>	1	3
Beschermings- en waarschuwingssystemen		
11.5 <i>Instrumenten/luchtvaartelektronicasystemen</i>		
11.5.1 <i>Instrumentensystemen (ATA 31)</i>	1	2
Pitot statisch: hoogtemeter, luchtsnelheidsmeter, stijgsnelheidsmeter		
Gyroscopisch: kunstmatige horizon, vliegtuigstandaanwijzer, koersaanwijzer, horizontale situatieaanwijzer, bocht- en slipaanwijzer		
Kompassen: directe aflezing, aflezing op afstand		
Invalshoekmeter, waarschuwingssystemen voor overtrekken		
Glass cockpit		
Andere aanwijzingen van luchtvaartuigsystemen		
11.5.2 <i>Luchtvaartelektronicasystemen</i>	1	1

▼ **B**

		NIVEAU	
		A1	B1.1
	Basisbegrippen van systeemlay-out en werking van; — Automatische vlucht (ATA 22); — Communicatiesystemen (ATA 23); — Navigatiesystemen (ATA 34).	—	—
11.6	<i>Elektriciteit (ATA 24)</i>	1	3
	Plaatsing en werking van batterijen		
	DC-stroomopwekking		
	AC-stroomopwekking		
	Noodvermogenopwekking		
	Spanningsregeling		
	Vermogenverdeling		
	Stroomomzeters, transformatoren, gelijkrichters		
	Circuitbescherming		
	Externe stroomvoorziening		
11.7	<i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i>		
	a) Nooduitrustingsvereisten; Stoelen, harnas en gordels.	2	2
	b) Cabinelay-out; Uitrustingslay-out; Installatie van cabine-inrichting; Ontspanningsvoorzieningen in de cabine; Keukeninstallatie; Vrachtbehandeling en vastzetuitrusting; Vliegtuigtrappen.	1	1
11.8	<i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i>	1	3
	a) Vuur- en rookdetectie en waarschuwingssystemen; Brandblusinstallaties; Systeemtests.		
	b) Draagbaar blusapparaat	1	► M5 2 ◀
11.9	<i>Stuurorganen (ATA 27)</i>	1	3

▼ B

		NIVEAU	
		A1	B1.1
	Primaire stuurorganen: rolroer, hoogteroer, richtingsroer, spoiler		
	Trimbediening		
	Actieve belastingregeling		
	Middelen ter vergroting van de draagkracht		
	Liftdump, remkleppen		
	Systeembediening: manueel, hydraulisch, pneumatisch, elektrisch, fly-by-wire		
	Kunstmatig gevoel, gierdemper, machtrim, richtingsroerbegrenzer, roervergrendelingsystemen		
	Balanceren en afstellen		
	Beschermings-/waarschuwingssysteem voor overtrekken		
11.10	<i>Brandstofsysteem (ATA 28)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem		
	Brandstoftanks		
	Toevoersystemen		
	Lozen, beluchten en aftappen		
	Kruiselingse toevoer en overpompen		
	Signaleringen en waarschuwingen		
	Bijtanken en aftappen van brandstof		
	Brandstofsysteem in relatie tot langsevenwicht		
11.11	<i>Hydraulisch vermogen (ATA 29)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem		
	Hydraulische vloeistoffen		
	Hydraulische tanks en accumulatoren		
	Drukopwekking: elektrisch, mechanisch, pneumatisch		
	Nooddrukopwekking		
	Filters		
	Drukcontrole		
	Vermogenverdeling		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A1	B1.1
	Aanwijs- en waarschuwingssystemen		
	Interface met ander systemen		
11.12	<i>Bescherming tegen regen en ijs (ATA 30)</i>	1	3
	IJsvorming, classificatie en detectie		
	IJsbestrijdingssystemen: elektrisch, warmelucht en chemisch		
	Ontijzingsystemen: elektrisch, warmelucht, pneumatisch en chemisch		
	Regenafstotend middel		
	Sonde- en afvoerleidingsverwarming		
	Ruitenwissersystemen		
11.13	<i>Landingsgestel (ATA 32)</i>	2	3
	Bouw, schokdemping		
	Uit- en inklapsystemen: normaal en nood		
	Signaleringen en waarschuwingen		
	Wielen, remmen, antislip en automatisch remmen		
	Banden		
	Sturing		
	Lucht-gronddetectie		
11.14	<i>Lichten (ATA 33)</i>	2	3
	Uitwendig: navigatie, antibotsing, landing, taxiën, ijs		
	Inwendig: cabine, stuurhut, laadruim		
	Nood		
11.15	<i>Zuurstof (ATA 35)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem: stuurhut, cabine		
	Bronnen, opslag, opladen en verdeling		
	Toevoerregeling		
	Signaleringen en waarschuwingen		
► M5	11.16 <i>Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)</i> ◀	1	3
	► M5 Lay-out van het systeem ◀		
	► M5 Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond ◀		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A1	B1.1
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ M5 Druk- en vacuümpompen ◀ ▶ M5 Drukcontrole ◀ ▶ M5 Verdeling ◀ ▶ M5 Signaleringen en waarschuwingen ◀ ▶ M5 Interfaces met andere systemen ◀ 		
11.17	<p><i>Water/afval (ATA 38)</i></p> <p>Lay-out van het watersysteem, toevoer, verdeling, onderhoud en aftappen</p> <p>Lay-out van het toiletsysteem, doorspoelen en onderhouden</p> <p>Corrosieaspecten</p>	2	3
11.18	<p><i>Onderhoudsystemen aan boord (ATA 45)</i></p> <p>Computers voor gecentraliseerd onderhoud</p> <p>Dataopslagsysteem</p> <p>Elektronisch bibliotheeksysteem</p> <p>Afdrukken</p> <p>Structuurtoezicht (toezicht op schadetolerantie)</p>	1	2
11.19	<p><i>Geïntegreerde modulaire luchtvaartelektronica (ATA 42)</i></p> <p>Funcities die vaak worden geïntegreerd in de IMA-modules (Integrated Modular Avionic) zijn onder meer:</p> <p>ontluchtingsregeling, luchtdrukregeling, luchtventilatie en -regeling, luchtvaartelektronica en stuurhutventilatieregeling, temperatuurregeling, luchtverkeerscommunicatie, luchtvaartelektronica-communicatierouter, regeling van elektrische belasting, bewaking van stroomonderbrekers, elektrisch systeem BITE, brandstofregeling, rembesturing, besturingsregeling, intrekken en uitschuiven landingsgestel, bandenspanningsmeting, oliedrukmetering, remtemperatuurbewaking enz.</p> <p>Kernsysteem; Netwerkkomponenten.</p>	1	2
	<p>▶ M5 11.20 <i>Cabinesystemen (ATA 44)</i> ◀</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ M5 De eenheden en componenten die dienen als middel ter vermaak van de passagiers en voor communicatie binnen het luchtvaartuig (Cabin Intercommunication Data System, CIDS) en tussen de cabine van het luchtvaartuig en grondstations (Cabin Network Service, CNS). Dit omvat verzending van spraak, gegevens, muziek en videomateriaal. ◀ ▶ M5 CIDS vormt een interface tussen cockpit/cabinepersoneel en de cabinesystemen. Deze systemen bieden ondersteuning voor gegevensuitwisseling tussen de diverse gerelateerde Line Replaceable Units (LRU4s) en worden gewoonlijk bediend via Flight Attendant Panels (FAP's). ◀ 	1	2

▼ **B**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
<p>► M5 CNS bestaat gewoonlijk uit een server die een interface heeft met onder meer de volgende systemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Gegevens-/radiocommunicatie; — Cabin Core System (CCS); — In-flight Entertainment System (IFES); — External Communication System (ECS); — Cabin Mass Memory System (CMMS); — Cabin Monitoring System (CMS); — Overige cabinesystemen (MCS). ◀ <p>► M5 CNS kan functies bieden zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> — toegang tot rapporten vóór vertrek/vertrekrappen; — toegang tot email/intranet/internet; passagiersdatabase. ◀ <p>Cabin Core System</p> <p>In-flight Entertainment System</p> <p>External Communication System</p> <p>Cabin Mass Memory System</p> <p>Cabin Monitoring System</p> <p>Overige cabinesystemen</p>	—	—
<p>11.21 <i>Informatiesystemen (ATA 46)</i></p> <p>De eenheden en componenten die een middel bieden voor de opslag, het bijwerken en het ophalen van digitale informatie die voorheen op papier, microfilm of microfiche werd verstrekt. Omvat eenheden die specifiek bestemd zijn voor de functie voor opslag en ophalen van informatie, zoals de massaopslag en controller van de elektronische bibliotheek. Omvat niet eenheden of componenten geïnstalleerd voor andere doeleinden en gedeeld met andere systemen, zoals flight deck printers of schermen voor algemeen gebruik.</p> <p>Kenmerkende voorbeelden zijn Air Traffic and Information Management Systems en netwerkserversystemen</p> <p>Aircraft General Information System</p> <p>Flight Deck Information System</p> <p>Maintenance Information System</p> <p>Passenger Cabin Information System</p> <p>Overige informatiesystemen</p>	1	2

MODULE 11B. AERODYNAMICA, CONSTRUCTIES EN SYSTEMEN VAN VLIEGTUIGEN MET ZUIGERMOTOREN

Opmerking 1: Deze module is niet van toepassing op categorie B3. Relevante onderwerpen voor categorie B3 worden gedefinieerd in module 11C.

Opmerking 2: Deze module moet de technologie van luchtvaartuigen weergeven, zoals die van toepassing is op de subcategorieën A2 en B1.2.

▼ B

		NIVEAU	
		A2	B1.2
11.1	<i>Vluchttheorie</i>		
11.1.1.	<i>Aerodynamica en stuurorganen van vliegtuigen</i>	1	2
	Werking en effecten van:	—	—
	— rolbesturing: rolroeren en spoilers;		
	— dompbesturing: hoogteroeren, stabilatoren, stabilatoren met veranderlijke instelhoek en canards;		
	— gierbesturing, richtingsroerbegrenzers;		
	Bediening met hoogte-rolroeren en ruddervators		
	Middelen ter vergroting van de lift, spleten, neuskleppen, kleppen, flaperons		
	Middelen ter vergroting van de luchtweerstand, spoilers, liftdumpers, remkleppen		
	Effecten van vleugelschotten, zaagtandvleugelvoorranden		
	Grenslaagcontrole met vortexgeneratoren, vleugelvoorrandspoilers of andere vleugelvoorrandvoorzieningen		
	Werking en effect van trimvlakken, balans- en tegenbalansvlakken (op de vleugelvoorrand), servovlakken, veerbalansvlakken, massabalans, afwijking van stuurvlakken, aerodynamische balansvlakken.		
11.1.2	<i>Hogesnelheidsvlucht — N/A</i>	—	—
11.2	<i>Cascoconstructies — Algemene concepten</i>		
	a) Luchtwaardigheidsvereisten voor constructieve sterkte;	2	2
	Constructie classificatie, primair, secundair en tertiair;		
	Fail-safe, veilige levensduur, concepten voor schadetolerantie;		
	Systemen voor zone- en stationidentificatie;		
	Treksterkte, rek, plooiing, samendrukking, afschuiving, torsie, spanning, hoopstress, vermoeiing;		
	Afvoer- en verluchtingsvoorzieningen;		
	Voorzieningen voor installatie van systemen;		
	Bescherming van vliegtuigen tegen blikseminslag;		
	Hechting van luchtvaartuigen.		
	b) bouwmethoden van: rompen met dragende huid, langsverstijvers, gordingen, schotten, spanten, drukschot, stijlen, verbindingen, balken, vloerconstructies, versterking, methoden voor huidbeplating, anticorrosieve bescherming, vleugel, staartvlakken en motoraanhechtingen;	1	2
	Technieken voor constructiemontage: klinken, vastbouten, lijmen;		
	Methoden voor oppervlaktebescherming zoals chromateren, anodiseren, verven;		
	Schoonmaken van oppervlakken;		
	Luchtvaartuigsymmetrie: methoden voor uitlijning en symmetriecontroles.		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A2	B1.2
11.3	<i>Cascoconstructies — Vleugelvliegtuigen</i>		
11.3.1	<i>Romp (ATA 52/53/56)</i>	1	2
	Bouw en afdichting ten behoeve van de cabinedruk		
	Vleugel, stabilator, pylon- en landingsgestelbevestigingen		
	Stoelinstallatie		
	Deuren en nooduitgangen: bouw en werking		
	Venster- en windschermbevestiging		
11.3.2	<i>Vleugels (ATA 57)</i>	1	2
	Bouw		
	Brandstofopslag		
	Landingsgestel, pylon, stuurvlak en bevestigingen van middelen ter vergroting van draagkracht en luchtweerstand		
11.3.3	<i>Stabilisatoren (ATA 55)</i>	1	2
	Bouw		
	Bevestiging van stuurvlak		
11.3.4	<i>Stuurvlakken (ATA 55/57)</i>	1	2
	Bouw en bevestiging		
	In balans brengen- massa en aerodynamisch.		
11.3.5	<i>Gondels/uithouders (ATA 54)</i>	1	2
	Gondels/uithouders:	—	—
	— Bouw;		
	— Brandschotten;		
	— Motorophangingen.		
11.4	<i>Klimaatregeling en cabinedruk (ATA 21)</i>	1	3
	Cabinedruk en klimaatregelingssystemen		
	Cabinedrukregelaars, beschermings- en waarschuwingssystemen		
	Verwarmingssystemen		
11.5	<i>Instrumenten/luchtvaartelektronicasystemen</i>		
11.5.1	<i>Instrumentsystemen (ATA 31)</i>	1	2
	Pitot statisch: hoogtemeter, luchtsnelheidsmeter, stijgsnelheidsmeter		
	Gyroscopisch: kunstmatige horizon, standaardwijzer, koersaanwijzer, horizontale situatieaanwijzer, bocht- en slipaanwijzer		

▼ **B**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
Kompassen: directe aflezing, aflezing op afstand		
Invalshoekmeter, waarschuwingssystemen voor overtrekken		
Glass cockpit		
Andere aanwijzingen van luchtvaartuigsystemen		
11.5.2 <i>Luchtvaartelektronicasystemen</i>	1	1
Basisbegrippen van systeemlay-out en werking van;	—	—
— Automatische vlucht (ATA 22);		
— Communicatiesystemen (ATA 23);		
— Navigatiesystemen (ATA 34).		
11.6 <i>Elektriciteit (ATA 24)</i>	1	3
Plaatsing en werking van batterijen		
DC-stroomopwekking		
Spanningsregeling		
Vermogenverdeling		
Circuitbescherming		
Stroomomzetters, transformatoren		
11.7 <i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i>		
a) Nooduitrustingsvereisten;	2	2
Stoelen, tuig en gordels.		
b) Cabinelay-out;	1	1
Uitrustingslay-out;		
Installatie van cabine-inrichting;		
Ontspanningsvoorzieningen in de cabine;		
Keukeninstallatie;		
Vrachtbehandeling en vastzetuitrusting;		
Vliegtuigtrappen.		
11.8 <i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i>		
a) Vuur- en rookdetectie en waarschuwingssystemen;	1	3
Brandblusinstallaties;		
Systeemtests.		
b) Draagbaar blusapparaat.	1	► M5 2 ◀
11.9 <i>Stuurorganen (ATA 27)</i>	1	3

▼ B

		NIVEAU	
		A2	B1.2
	Primaire stuurorganen: rolroer, hoogteroer, richtingsroer		
	Trimvlakken		
	Middelen ter vergroting van de draagkracht		
	Systeembediening: manueel		
	Roervergrendelingen		
	Balanceren en afstellen		
	Waarschuwingssysteem voor overtrekken		
11.10	<i>Brandstofsysteemen (ATA 28)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem		
	Brandstoftanks		
	Toevoersystemen		
	Kruiselings toevoer en overpompen		
	Signaleringen en waarschuwingen		
	Bijtanken en aftappen van brandstof		
11.11	<i>Hydraulisch vermogen (ATA 29)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem		
	Hydraulische vloeistoffen		
	Hydraulische tanks en accumulatoren		
	Drukopwekking: elektrisch, mechanisch		
	Filters		
	Drukcontrole		
	Vermogenverdeling		
	Aanwijs- en waarschuwingssystemen		
11.12	<i>Bescherming tegen regen en ijs (ATA 30)</i>	1	3
	IJsvorming, classificatie en detectie		
	Ontijzingsystemen: elektrisch, warmelucht, pneumatisch en chemisch		
	Sonde- en afvoerleidingsverwarming		
	Ruitenwissersystemen		
11.13	<i>Landingsgestel (ATA 32)</i>	2	3

▼ **B**

		NIVEAU	
		A2	B1.2
	Bouw, schokdemping		
	Uit- en inklapsystemen: normaal en nood		
	Aanwijzingen en waarschuwingen		
	Wielen, remmen, antislip en automatisch remmen		
	Banden		
	Sturing		
	Lucht-gronddetectie		
11.14	<i>Lichten (ATA 33)</i>	2	3
	Uitwendig: navigatie, antibotsing, landing, taxiën, ijs		
	Inwendig: cabine, stuurhut, laadruim		
	Nood		
11.15	<i>Zuurstof (ATA 35)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem: stuurhut, cabine		
	Bronnen, opslag, opladen en verdeling		
	Toevoerregeling		
	Aanwijzingen en waarschuwingen		
► M5	11.16 <i>Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)</i> ◀	1	3
	► M5 Lay-out van het systeem ◀		
	► M5 Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond ◀		
	► M5 Druk- en vacuümpompen ◀		
	► M5 Drukcontrole ◀		
	► M5 Verdeling ◀		
	► M5 Signaleringen en waarschuwingen ◀		
	► M5 Interfaces met andere systemen ◀		
11.17	<i>Water/afval (ATA 38)</i>	2	3
	Lay-out van het watersysteem, toevoer, verdeling, onderhoud en aftappen		
	Lay-out van het toiletsysteem, doorspoelen en onderhouden		
	Corrosieaspecten		

▼ B

MODULE 11C. AERODYNAMICA, STRUCTUREN EN SYSTEMEN VAN LUCHTVAARTUIGEN MET ZUIGERMOTOREN

Opmerking: Deze module moet de technologie van luchtvaartuigen weergeven, zoals die van toepassing is op de categorie B3.

		NIVEAU
		B3
11.1	<p><i>Vluchttheorie</i></p> <p><i>Aerodynamica en stuurorganen voor luchtvaartuigen</i></p> <p>Werking en effecten van:</p> <ul style="list-style-type: none"> — rolbesturing: rolroeren; — dompbesturing: hoogteroeren, stabilatoren, stabilatoren met veranderlijke instelhoek en canards; — gierbesturing, richtingsroerbegrenzers; <p>Bediening met hoogte-rolroeren en ruddervators</p> <p>Middelen ter vergroting van de lift, spleten, neuskleppen, kleppen, flaperons</p> <p>Middelen ter vergroting van de luchtweerstand, spoilers, liftdumpers, remkleppen</p> <p>Effecten van vleugelschotten, zaagtandvleugelvoorranden</p> <p>Grenslaagcontrolen met vortexgeneratoren, vleugelvoorrandspoilers of andere vleugelvoorrandvoorzieningen</p> <p>Werking en effect van trimvlakken, balans- en tegenbalansvlakken (op de vleugelvoorrand), servovlakken, veerbalansvlakken, massabalans, afwijking van stuurvlakken, aerodynamische balansvlakken</p>	<p>1</p> <p>—</p>
11.2	<p><i>Cascoconstructies — Algemene concepten</i></p> <p>a) Luchtwaardigheidsvereisten voor constructieve sterkte;</p> <p>Constructie classificatie, primair, secundair en tertiair;</p> <p>Fail-safe, veilige levensduur, concepten voor schadetolerantie;</p> <p>Systemen voor zone- en stationidentificatie;</p> <p>Treksterkte, rek, plooiing, samendrukking, afschuiving, torsie, spanning, mandringstress, vermoeiing;</p> <p>Afvoer- en beluchtingsvoorzieningen;</p> <p>Voorzieningen voor installatie van systemen;</p> <p>Bescherming van vliegtuigen tegen blikseminslag;</p> <p>Hechting van luchtvaartuigen.</p>	<p>2</p>

▼ B

		NIVEAU
		B3
	<p>b) Bouwmethoden van: rompen met dragende huid, langsverstijvers, gordingen, schotten, spanten, drukschot, stijlen, verbindingen, balken, vloerconstructies, versterking, methoden voor huidbeplating, anticorrosieve bescherming, vleugel, staartvlakken en motor-aanhechtingen;</p> <p>Technieken voor constructiemontage: klinken, vastbouten, lijmen;</p> <p>Methoden voor oppervlaktebescherming zoals chromateren, anodiseren, verven;</p> <p>Schoonmaken van oppervlakken;</p> <p>Luchtvaartuigsymmetrie: methoden voor uitlijning en symmetriecontroles.</p>	2
11.3	<i>Cascoconstructies — Vleugelvliegtuigen</i>	
11.3.1	<i>Romp (ATA 52/53/56)</i>	1
	Bouw	
	Vleugel, stabilator, pylon- en landingsgestelbevestigingen	
	Stoelinstallatie	
	Deuren en nooduitgangen: bouw en werking	
	Venster- en windschermbevestiging	
11.3.2	<i>Vleugels (ATA 57)</i>	1
	Bouw	
	Brandstofopslag	
	Landingsgestel, pylon, stuurvlak en bevestigingen van middelen ter vergroting van de lift en weerstand	
11.3.3	<i>Stabilisatoren (ATA 55)</i>	1
	Bouw	
	Bevestiging van stuurvlak	
11.3.4	<i>Stuurvlakken (ATA 55/57)</i>	1
	Bouw en bevestiging	
	In balans brengen — massa en aerodynamisch	
11.3.5	<i>Gondels/uithouders (ATA 54)</i>	
	Gondels/uithouders:	1
	— Bouw;	
	— Brandschotten;	
	— Motorophangingen.	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
1.4	<i>Klimaatregeling (ATA 21)</i>	
	Verwarming en ventilatie	1
11.5	<i>Instrumenten/luchtvaartelektronicasystemen</i>	
11.5.1	<i>Instrumentsystemen (ATA 31)</i>	1
	Pitot statisch: hoogtemeter, luchtsnelheidsmeter, stijgsnelheidsmeter	
	Gyroscopisch: kunstmatige horizon, standaanwijzer, koersaanwijzer, horizontale situatieaanwijzer, bocht- en slipaanwijzer	
	Kompassen: directe aflezing, aflezing op afstand	
	Invalshoekmeter, waarschuwingssystemen voor overtrekken	
	Glass cockpit	
	Andere aanwijzingen van luchtvaartuigsystemen	
11.5.2	<i>Luchtvaartelektronicasystemen</i>	1
	Basisbegrippen van systeemlay-out en werking van;	—
	— Automatische vlucht (ATA 22);	
	— Communicatiesystemen (ATA 23);	
	— Navigatiesystemen (ATA 34).	
11.6	<i>Elektriciteit (ATA 24)</i>	2
	Plaatsing en werking van batterijen	
	DC-stroomopwekking	
	Spanningsregeling	
	Vermogenverdeling	
	Circuitbescherming	
	Stroomomzetters, transformatoren	
11.7	<i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i>	2
	Nooduitrustingsvereisten	
	Stoelen, harnas en gordels	

▼ **B**

		NIVEAU
		B3
11.8	<i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i> Draagbaar blusapparaat.	2
11.9	<i>Stuurorganen (ATA 27)</i> Primaire stuurorganen: rolroer, hoogteroer, richtingsroer Trimvlakken Middelen ter vergroting van de draagkracht Systeembediening: manueel Roervergrendelingen Balanceren en afstellen Waarschuwingssysteem voor overtrekken	3
11.10	<i>Brandstofsysteem (ATA 28)</i> Lay-out van het systeem Brandstoftanks Toevoersystemen Kruiselingse toevoer en overpompen Signaleringen en waarschuwingen Bijtanken en aftappen van brandstof	2
11.11	<i>Hydraulisch vermogen (ATA 29)</i> Lay-out van het systeem Hydraulische vloeistoffen Hydraulische tanks en accumulatoren Drukopwekking: elektrisch, mechanisch Filters Drukcontrole Vermogenverdeling Signalerings- en waarschuwingssystemen	2
11.12	<i>Bescherming tegen regen en ijs (ATA 30)</i> IJsvorming, classificatie en detectie Ontijzingsystemen: elektrisch, warmelucht, pneumatisch en chemisch Sonde- en afvoerleidingsverwarming Ruitenwissersystemen	1
11.13	<i>Landingsgestel (ATA 32)</i>	2

▼ **B**

		NIVEAU	
		B3	
	Bouw, schokdemping		
	Uit- en inklapsystemen: normaal en nood		
	Signaleringen en waarschuwingen		
	Wielen, remmen, antislip en automatisch remmen		
	Banden		
	Sturing		
11.14	<i>Lichten (ATA 33)</i>	2	
	Uitwendig: navigatie, antibotsing, landing, taxiën, ijs		
	Inwendig: cabine, stuurhut, laadruim		
	Nood		
11.15	<i>Zuurstof (ATA 35)</i>	2	
	Lay-out van het systeem: stuurhut, cabine		
	Bronnen, opslag, opladen en verdeling		
	Toevoerregeling		
	Signaleringen en waarschuwingen		
11.16	<i>Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)</i>	2	
	Lay-out van het systeem		
	Bron: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond		
	Druk- en vacuümpompen		
	Drukcontrole		
	Verdeling		
	Aanwijzingen en waarschuwingen		
	Interfaces met andere systemen		

MODULE 12. AERODYNAMICA, STRUCTUREN EN SYSTEMEN VAN HELIKOPTERS

		NIVEAU	
		A3 A4	B1.3 B1.4
12.1	<i>Vluchttheorie — Aerodynamica van vliegtuigen met draaiende vleugels</i>	1	2
	Terminologie		
	Effecten van gyroscopische precessie		
	Koppelreactie en richtingsbesturing		
	Liftasymetrie, overtrekken van de bladtip		
	Translatieneiging en zijn correctie		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Corioliseffect en compensatie		
	Wervelingstatus, vermogenssettling, overpitching		
	Autorotatie		
	Grondeffect		
12.2	<i>Stuurinrichtingen</i>	2	3
	Cyclische besturing		
	Collectieve besturing		
	Tuimelschijf		
	Gierbesturing: tegenkoppelbesturing, staartrotor, aftaplucht		
	Hoofdtorkop: ontwerp- en werkingskenmerken		
	Bladdempers: functie en bouw		
	Rotorbladen: bladconstructie en -bevestiging van hoofd- en staartrotor		
	Trimbesturing, vaste en regelbare stabilatoren		
	Systeembediening: manueel, hydraulisch, elektrisch en fly-by-wire		
	Kunstmatig gevoel		
	Balanceren en afstellen		
12.3	<i>Bladvolging en trillingsanalyse</i>	1	3
	Rotoroplijning		
	Hoofd- en staartrotoruitlijning		
	Statisch en dynamisch uitbalanceren		
	Soorten trillingen, trillingsbeperkende methoden		
	Grondresonantie.		
12.4	<i>Overbrenging</i>	1	3
	Tandwielkassen, hoofd- en staartrotors		
	Koppelingen, vrijloopelement en rotorrem		
	Aandrijfassen van staartrotor, flexibele koppelingen, lagers, trillingsdempers en lagerhangers		
12.5	<i>Cascoconstructies</i>		
	a) Luchtwaardigheidsvereisten voor sterkte van de constructie:	2	2
	Constructie classificatie, primair, secundair en tertiair;		
	Fail-safe, veilige levensduur, concepten voor schadetolerantie;		
	Systemen voor zonale en stationidentificatie;		

▼ **B**

	NIVEAU	
	A3A4	B1.3 B1.4
<p>Treksterkte, rek, plooiing, samendrukking, afschuiving, torsie, spanning, hoopstress, vermoeiing;</p> <p>Afvoer- en verluchttingsvoorzieningen;</p> <p>Voorzieningen voor installatie van systemen;</p> <p>Bescherming tegen blikseminslag.</p> <p>b) Bouwmethoden van: rompen met dragende huid, langsverstijvers, gordingen, schotten, spanten, drukschot, stijlen, verbindingen, balken, vloerconstructies, versterking, methoden voor huidbepaling en anticorrosieve bescherming; Bevestigingen van pylon, stabilator en landingsgestel;</p> <p>Stoelinstallatie;</p> <p>Deuren: bouw, mechanismen, werking en veiligheidsinrichtingen;</p> <p>Raam- en windschermbouw;</p> <p>Brandstofopslag;</p> <p>Brandschotten;</p> <p>Motorophangingen;</p> <p>Technieken voor constructiemontage: klinken, vastbouten, hechten;</p> <p>Methoden voor oppervlaktebescherming zoals chromateren, anodiseren, verven;</p> <p>Schoonmaken van oppervlakken;</p> <p>Luchtvaartuigsymmetrie: methoden voor uitlijning en symmetriecontroles.</p>	1	2
12.6 <i>Klimaatregeling (ATA 21)</i>		
12.6.1 <i>Luchttoevoer</i>	1	2
Bronnen voor luchttoevoer incl. motoraftap-lucht en grondwagen.		
12.6.2 <i>Klimaatregeling</i>	1	3
Klimaatregelingssystemen		
Verdelingssystemen		
Bedieningssysteem voor stroming en temperatuur		
Beschermings- en waarschuwingssystemen		
12.7 <i>Instrumenten/luchtvaartelektronicasystemen</i>		
12.7.1 <i>Instrumentssystemen (ATA 31)</i>	1	2
Pitot statisch: hoogtemeter, luchtsnelheidsmeter, stijgsnelheidsaanwijzer		
Gyroscopisch: kunstmatige horizon, standaardwijzer, koersaanwijzer, horizontale situatieaanwijzer, bocht- en slipaanwijzer		
Kompassen: directe aflezing, aflezing op afstand		
Trillingsindicatiesystemen — HUMS		
Glass cockpit		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Andere aanwijzingen van luchtvaartuigsystemen		
12.7.2	<i>Luchtvaartelektronicasystemen</i>	1	1
	Basisbegrippen van systeemlay-out en werking van; Automatische vlucht (ATA 22); Communicatiesystemen (ATA 23); Navigatiesystemen (ATA 34).		
12.8	<i>Elektriciteit (ATA 24)</i>	1	3
	Plaatsing en werking van batterijen		
	DC-stroomopwekking, AC-stroomopwekking		
	Noodvermogenopwekking		
	Spanningsregeling, circuitbescherming		
	Vermogenverdeling		
	Stroomomzetters, transformatoren, gelijkrichters		
	Externe stroomvoorziening		
12.9	<i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i>		
	a) Nooduitrustingsvereisten; Stoelen, harnas en gordels; Hijssystemen.	2	2
	b) Nooddrijfsystemen; Cabinelay-out, vrachtvasthouding; Uitrustingslay-out; Installatie van cabine-inrichting.	1	1
12.10	<i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i>	1	3
	Vuur- en rookdetectie en waarschuwingssystemen		
	Brandblusinstallaties		
	Systeemtests		
12.11	<i>Brandstofsysteem (ATA 28)</i>	1	3
	Lay-out van het systeem		
	Brandstoftanks		
	Toevoersystemen		
	Lozen, verluchten en aftappen		
	Kruiselingse toevoer en overpompen		
	Aanwijzingen en waarschuwingen		
	Bijtanken en aftappen van brandstof		
12.12	<i>Hydraulisch vermogen (ATA 29)</i>	1	3

▼ **B**

		NIVEAU	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Lay-out van het systeem		
	Hydraulische vloeistoffen		
	Hydraulische tanks en accumulatoren		
	Drukopwekking: elektrisch, mechanisch, pneumatisch		
	Nooddrukopwekking		
	Filters		
	Drukcontrole		
	Vermogenverdeling		
	Signalering- en waarschuwingssystemen		
	Interface met ander systemen		
12.13	<i>Bescherming tegen regen en ijs (ATA 30)</i>	1	3
	IJsvorming, classificatie en detectie		
	IJsbestrijdings- en ontijzingsystemen: elektrisch, warmelucht en chemisch		
	Regenafstotend en regenafwerend middel		
	Sonde- en afvoerleidingsverwarming		
	Ruitenwissersysteem		
12.14	<i>Landingsgestel (ATA 32)</i>	2	3
	Bouw, schokdemping		
	Uit- en inklapsystemen: normaal en nood		
	Signaleringen en waarschuwingen		
	Wielen, banden, remmen		
	Sturing		
	Lucht-gronddetectie		
	Ski's, vlotters		
12.15	<i>Lichten (ATA 33)</i>	2	3
	Uitwendig: navigatie, landing, taxiën, ijs		
	Inwendig: cabine, stuurhut, laadruim		
	Nood		
► M5	12.16 <i>Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)</i> ◀	1	3
	► M5 Lay-out van het systeem ◀		

▼ B

		NIVEAU	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>M5</u> Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond ◀ ▶ <u>M5</u> Druk- en vacuÿpompen ◀ ▶ <u>M5</u> Drukcontrole ◀ ▶ <u>M5</u> Verdeling ◀ ▶ <u>M5</u> Signaleringen en waarschuwingen ◀ ▶ <u>M5</u> Interfaces met andere systemen ◀ 		
12.17	<p><i>Geïntegreerde modulaire luchtvaartelektronica (ATA 42)</i></p> <p>Functies die vaak worden geïntegreerd in de IMA-modules (Integrated Modular Avionic) zijn onder meer: ontluichtingsregeling, luchtdrukregeling, luchtventilatie en -regeling, luchtvaartelektronica en stuurhutventilatieregeling, temperatuurregeling, luchtverkeerscommunicatie, luchtvaartelektronica-communicatierouter, regeling van elektrische belasting, bewaking van stroomonderbrekers, elektrisch systeem BITE, brandstofregeling, rembesturing, besturingsregeling, intrekken en uitschuiven landingsgestel, bandenspanningsmeting, oliedrukmeting, remtemperatuurbewaking enz.</p> <p>Kernsysteem</p> <p>Netwerkcomponenten</p>	1	2
12.18	<p><i>Onderhoudsystemen aan boord (ATA 45)</i></p> <p>Computers voor gecentraliseerd onderhoud</p> <p>Dataopslagsysteem</p> <p>Elektronisch bibliotheeksysteem</p> <p>Afdrukken</p> <p>Structuurtoezicht (toezicht op schadetolerantie)</p>	1	2
12.19	<p><i>Informatiesystemen (ATA 46)</i></p> <p>De eenheden en componenten die een middel bieden voor de opslag, het bijwerken en het ophalen van digitale informatie die voorheen op papier, microfilm of microfiche werd verstrekt. Omvat eenheden die specifiek bestemd zijn voor de functie voor opslag en ophalen van informatie, zoals de massaopslag en controller van de elektronische bibliotheek. Omvat niet eenheden of componenten geïnstalleerd voor andere doeleinden en gedeeld met andere systemen, zoals flight deck printers of schermen voor algemeen gebruik.</p> <p>Kenmerkende voorbeelden zijn Air Traffic and Information Management Systems en netwerkserversystemen</p> <p>Aircraft General Information System</p> <p>Flight Deck Information System</p> <p>Maintenance Information System</p> <p>Passenger Cabin Information System</p> <p>Overige informatiesystemen</p>	1	2

▼ **M5**

MODULE 13. AERODYNAMICA, STRUCTUREN EN SYSTEMEN VAN LUCHTVAARTUIGEN

		NIVEAU
		B2 B2L
13.1	<i>Vliegtheorie</i>	
	(a) <i>Aerodynamica en stuurorganen voor luchtvaartuigen</i>	1
	<p>Werking en effecten van:</p> <ul style="list-style-type: none"> — rolbesturing: rolroeren en spoilers; — dompbesturing: hoogteroeren, stabilisatoren, stabilisatoren met veranderlijke instelhoek en canards; en — gierbesturing: richtingsroerbegrenzers; <p>Bediening met hoogte-rolroeren en ruddervators;</p> <p>Middelen ter vergroting van de draagkracht: spleten, neuskleppen, kleppen;</p> <p>Weerstandsinrichtingen: spoilers, liftdumpers, remkleppen; en</p> <p>Werking en effect van trimvlakken, servovlakken en afwijking van stuurvlakken.</p>	
	(b) <i>Hogesnelheidsvlucht</i>	1
	<p>Geluidssnelheid, subsonische vlucht, transsonische vlucht, supersonische vlucht; Machgetal, kritisch Machgetal.</p>	
	(c) <i>Aerodynamica van vliegtuigen met draaiende vleugels</i>	1
	<p>Terminologie;</p> <p>Werking en gebruik van cyclische, collectieve en staartrotorbediening.</p>	
13.2	<i>Structuren — Algemene concepten</i>	
	Basisbegrippen van structurele systemen	1
	Systemen voor zone- en stationidentificatie	2
	Elektrische aarding	2
	Bescherming tegen blikseminslag.	2
13.3	<i>Automatische vlucht (ATA 22)</i>	
	a)	3
	<p>Basisbegrippen van automatische besturing incl. werkingsprincipes en gangbare terminologie;</p> <p>Verwerking commandosignaal;</p> <p>Gebruiksmodi: rol-, stamp- en gierkanalen;</p> <p>Gierdempers;</p> <p>Stabilisator van de snelle slingering voor helikopters;</p> <p>Automatische trimbesturing;</p> <p>Interface met navigatiehulpmiddelen voor automatische piloot;</p>	

▼ M5

		NIVEAU
		B2 B2L
	<p><i>b)</i></p> <p>Automatische gashendelsystemen; Automatische landingssystemen: principes en categorieën, gebruiksmodi, naderings-, glijhoek-, landings-, doorstart-, systeemtoezicht en storingsvoorwaarden.</p>	3
13.4	<i>Communicatie/navigatie (ATA 23/34)</i>	
	<p><i>a)</i></p> <p>Basisbegrippen van radiogolfvoortplanting, antennes, transmissielijnen, communicatie, zender en ontvanger; Werkingsprincipes van volgende systemen: — Communicatie op zeer hoge frequentie (Very High Frequency) (VHF); — Communicatie op hoge frequentie (High Frequency) (HF); — Audio; — Plaatsaanduidende noodzenders (ELT's); — Cockpitgeluidsrecorder (CVR); — Very High Frequency omnidirectionele afstand (VOR); — Automatische richtingszoeker (ADF); — Instrumentlandingssysteem (ILS); — Vluchtgeleidingssystemen (FDS); afstandsmeetapparatuur (DME); — Arealnavigatie, RNAV-systemen; — Vluchtbeheerssystemen (FMS); — Aardomvattend plaatsbepalingssysteem (GPS), aardomvattende navigatiesatelliet-systemen (GNSS); — Datalink.</p>	3
	<p><i>b)</i></p> <p>— Luchtverkeersleidingstransponder, secundaire bewakingsradar; — Antibotsingsysteem (Traffic Alert and Collision Avoidance System) (TCAS); — Boordweerradar; — Radiohoogtemeter; — Automatisch afhankelijke surveillance-broadcast (Automatic Dependent Surveillance — Broadcast, ADS-B).</p>	3
	<p><i>c)</i></p> <p>— Microgolflandingssysteem (MLS); — Zeer lage frequentie (Very Low Frequency) en hyperbolische navigatie (VLF/Omega); — Dopplernavigatie; — Traagheidsnavigatiesysteem (INS); — Communicatie en rapportering via ARINC (Aircraft Radio Incorporated).</p>	3
13.5	<i>Elektriciteit (ATA 24)</i>	
	<p>Plaatsing en werking van batterijen; Gelijkstroomopwekking; Wisselstroomopwekking; Noodvermogenopwekking;</p>	3

▼ M5

		NIVEAU
		B2 B2L
	Spanningsregeling; Vermogensverdeling; Stroomomzeters, transformatoren, gelijkrichters; Circuitbescherming; Uitwendig vermogen/vermogen op de grond.	
13.6	<i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i> Noodvereisten voor elektronische uitrusting; Ontspanningsvoorzieningen in de cabine.	3
13.7	<i>Stuurorganen (ATA 27)</i>	
	<i>a)</i>	2
	Primaire stuurorganen: rolroer, hoogteroer, richtingsroer, spoiler; Trimbediening; Actieve belastingcontrole; Middelen ter vergroting van de draagkracht; Liftdump, remkleppen; Systeembediening: manueel, hydraulisch, pneumatisch; Kunstmatig gevoel, gierdemper, Mach-trim, richtingsroerbegrenzer, roervergrendelingen; Beschermingssysteem tegen overtrekken.	
	<i>b)</i>	3
	Systeembediening: elektrisch, fly-by-wire.	
13.8	<i>Instrumenten (ATA 31)</i>	3
	Classificatie; Atmosfeer; Terminologie; Toestellen en systemen drukmeting; Pitot-statische systemen; Hoogtemeters; Stijg-en daalsnelheidsmeters; Luchtsnelheidsmeters; Machmeters; Systemen voor hoogtemelding/-waarschuwing; Boordcomputers; Instrument-pneumatische systemen; Druk- en temperatuurmeters met directe aflezing; Temperatuursignaleringsystemen; Brandstofsignaleringsystemen; Gyroscopische principes; Kunstmatige horizonten; Slipaanwijzers; Koerstollen; Grondnaderingswaarschuwingssystemen (GPWS);	

▼ M5

		NIVEAU
		B2 B2L
	Kompassystemen; Vluchtgegevensregistratiesystemen (FDRS); Elektronische vlieginstrumentaria (EFIS); Instrumentwaarschuwingssystemen incl. hoofdwaarschuwingssystemen en gecentraliseerde waarschuwingspanelen; Waarschuwingssystemen tegen overtrekken en instelhoekaanwijzingssystemen; Trillingsmeting en -aanduiding; Glass cockpit.	
13.9	<i>Lichten (ATA 33)</i> Uitwendig: navigatie, landing, taxiën, ijs; Inwendig: cabine, cockpit, laadruim; Nood.	3
13.10	<i>Onderhoudssystemen aan boord (ATA 45)</i> Computers voor gecentraliseerd onderhoud; Dataopslagsysteem; Elektronisch bibliotheekstelsel; Afdrukken; Bewaken van de constructie (toezicht op schadetolerantie).	3
13.11	<i>Klimaatregeling en cabinedruk (ATA 21)</i>	
	13.11.1 <i>Luchttoevoer</i> Bronnen voor luchttoevoer incl. motorafaplucht, APU en grondwagen.	2
	13.11.2 <i>Klimaatregeling</i> Klimaatregelingssystemen;	2
	Machines met luchtcyclus en met dampcyclus;	3
	Verdelingssystemen;	1
	Bedieningssysteem voor stroming, temperatuur en vochtigheid.	3
	13.11.3 <i>Cabinedruk</i> Cabinedruksystemen; Bediening en signalering incl. regel- en veiligheidskleppen; Cabinedrukregelaars.	3
	13.11.4 <i>Veiligheids- en waarschuwingssystemen</i> Beschermings- en waarschuwingssystemen.	3
13.12	<i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i>	
	a) Vuur- en rookdetectie en waarschuwingssystemen; Brandblusinstallaties; Systeemtests.	3
	b) Draagbaar blusapparaat.	1

▼ M5

		NIVEAU
		B2 B2L
13.13	<i>Brandstofsystemen (ATA 28)</i>	
	Lay-out van het systeem;	1
	Brandstoftanks;	1
	Toevoersystemen;	1
	Lozen, verluchten en aftappen;	1
	Dwarstoevoer en overheveling;	2
	Signaleringen en waarschuwingen;	3
	Bijtanken en aftappen van brandstof;	2
	Brandstofsystemen met langsevenwicht.	3
13.14	<i>Hydraulisch vermogen (ATA 29)</i>	
	Lay-out van het systeem;	1
	Hydraulische vloeistoffen;	1
	Hydraulische tanks en accumulatoren;	1
	Drukopwekking: elektrisch, mechanisch, pneumatisch;	3
	Nooddrukopwekking;	3
	Filters;	1
	Drukcontrole;	3
	Vermogensverdeling;	1
	Signalerings- en waarschuwingssystemen;	3
	Interface met andere systemen.	3
13.15	<i>Bescherming tegen regen en ijs (ATA 30)</i>	
	IJsvorming, classificatie en detectie;	2
	IJsbestrijdingssystemen: elektrisch, warmelucht en chemisch;	2
	Ontijzingsystemen: elektrisch, warme lucht, pneumatisch, chemisch;	3
	Regenafstotend middel;	1
	Sonde- en afvoerleidingsverwarming;	3
	Ruitenwissersystemen.	1
13.16	<i>Landingsgestel (ATA 32)</i>	
	Bouw, schokdemping;	1
	Uit- en inklapsystemen: normaal en nood;	3
	Signaleringen en waarschuwingen;	3
	Wielen, remmen, antislip en automatisch remmen;	3
	Banden;	1
	Sturing;	3
	Lucht-gronddetectie.	3
13.17	<i>Zuurstof (ATA 35)</i>	
	Lay-out van het systeem; cockpit, cabine;	3
	Bronnen, opslag, opladen en verdeling;	3

▼ M5

		NIVEAU
		B2 B2L
	Toevoerregeling;	3
	Signaleringen en waarschuwingen.	3
13.18	<i>Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)</i>	
	Lay-out van het systeem;	2
	Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond;	2
	Drukcontrole;	3
	Verdeling;	1
	Signaleringen en waarschuwingen;	3
	Interfaces met andere systemen.	3
13.19	<i>Water/Afval (ATA 38)</i>	2
	Lay-out van het watersysteem, toevoer, verdeling, onderhoud en aftappen; Lay-out van het toiletsysteem, doorspoelen en onderhouden.	
13.20	<i>Geïntegreerde modulaire avionica (IMA) (ATA 42)</i>	3
	Kernsysteem;	
	Netwerkcomponenten.	
	<i>Noot: Functies die vaak worden geïntegreerd in de IMA-modules (Integrated Modular Avionic) zijn onder meer:</i>	
	— <i>ontluchtingsregeling;</i>	
	— <i>luchtdrukregeling;</i>	
	— <i>luchtventilatie en -regeling;</i>	
	— <i>avionica en cockpitventilatieregeling, temperatuurregeling;</i>	
	— <i>luchtverkeerscommunicatie;</i>	
	— <i>avionica-communicatierouter;</i>	
	— <i>regeling van elektrische belasting;</i>	
	— <i>bewaking van stroomonderbrekers;</i>	
	— <i>elektrisch systeem Built-In Test Equipment (BITE);</i>	
	— <i>brandstofregeling;</i>	
	— <i>rembediening;</i>	
	— <i>besturing;</i>	
	— <i>uitklappen en intrekken van het landingsgestel;</i>	
	— <i>bandenspanningsmeting;</i>	
	— <i>oliedrukmeting;</i>	
	— <i>remtemperatuurbewaking.</i>	
13.22	<i>Cabinesystemen (ATA 44)</i>	3
	De eenheden en componenten die dienen als middel ter vermaak van de passagiers en voor communicatie binnen het luchtvaartuig (Cabin Intercommunication Data System, CIDS) en tussen de cabine van het luchtvaartuig en grondstations (Cabin Network Service, CNS). Dit omvat verzending van spraak, gegevens, muziek en videomateriaal.	

▼ M5

	NIVEAU
	B2 B2L
<p>CIDS vormt een interface tussen cockpit-/cabinepersoneel en de cabinesystemen. Deze systemen bieden ondersteuning voor gegevensuitwisseling tussen de diverse gerelateerde Line Replaceable Units (LRU4s) en worden gewoonlijk bediend via Flight Attendant Panels (FAP's).</p> <p>CNS bestaat gewoonlijk uit een server die een interface heeft met onder meer de volgende systemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Gegevens-/radiocommunicatie; — Cabin Core System (CCS); — In-flight Entertainment System (IFES); — External Communication System (ECS); — Cabin Mass Memory System (CMMS); — Cabin Monitoring System (CMS); — Overige cabinesystemen (MCS). <p>CNS kan functies bieden zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> — toegang tot rapporten vóór vertrek/vertrekrappen; — toegang tot email/intranet/internet; — passagiersdatabase. <p>13.22 <i>Informatiesystemen (ATA 46)</i></p> <p>De eenheden en componenten die een middel bieden voor de opslag, het bijwerken en het ophalen van digitale informatie die voorheen op papier, microfilm of microfiche werd verstrekt. Dit omvat eenheden die specifiek bestemd zijn voor de functie opslag en ophalen van informatie, zoals de massaopslag en controller van de elektronische bibliotheek, maar niet eenheden of componenten die geïnstalleerd zijn voor andere doeleinden en gedeeld worden met andere systemen, zoals flight deck printers of schermen voor algemeen gebruik.</p> <p>Kenmerkende voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Air Traffic and Information Management Systems en netwerkserverssystemen. — Aircraft General Information System; — Flight Deck Information System; — Maintenance information system; — Passenger Cabin Information System; — Overige informatiesystemen. 	3

▼ B

MODULE 14. VOORTSTUWING

▼ M5▼ B

	NIVEAU
	B2 B2L
<p>14.1 <i>Turbinemotoren</i></p> <p>a) Constructie en werking van turbinestraal-, tunnelpropellerturbine-, asturbine- en propellerturbinemotoren.</p> <p>b) Elektronische motorbediening en brandstofdoseersystemen (FADEC)</p> <p>14.2 <i>Motorsignaleringsystemen</i></p> <p>Uitlaatgastemperatuur/tussenturbinetemperatuursystemen</p> <p>Motortoerental</p>	1 2 2

▼ B▼ M5▼ B

		NIVEAU
		B2 B2L
14.3	<p>Signalering motorstuwkracht: motordrukverhouding, motorturbineafvoerdruk of straalpijpdruksystemen</p> <p>Oliedruk en –temperatuur</p> <p>Brandstofdruk, -temperatuur en –stroming</p> <p>Inlaatdruk</p> <p>Motorkoppel</p> <p>Propellertoerental</p> <p><i>Start- en ontstekingsystemen</i></p> <p>Werking van motoropstartsystemen en componenten</p> <p>Ontstekingsystemen en componenten</p> <p>Veiligheidsvereisten voor onderhoud</p>	2

MODULE 15. GASTURBINEMOTOR

		NIVEAU	
		A	B1
15.1	<p><i>Grondbeginselen</i></p> <p>Potentiële energie, kinetische energie, wetten van beweging van Newton, Brayton-cyclus</p> <p>De verhouding tussen kracht, arbeid, vermogen, energie, snelheid en versnelling</p> <p>Constructie en werking van de turbinestraal-, tunnelpropellerturbine-, asturbine- en propellerturbinemotoren</p>	1	2
15.2	<p><i>Motorprestaties</i></p> <p>Brutostuwkracht, nettostuwkracht, stuwkracht met gesmoorde gasklep, stuwkrachtverdeling, resulterende stuwkracht, stuwvermogen, equivalent asvermogen, specifiek brandstofverbruik</p> <p>Motorrendement</p> <p>Omloopverhouding en motordrukverhouding</p> <p>Druk, temperatuur en snelheid van de gasstroom</p> <p>Toelaatbaar motorvermogen, statische trekkracht, invloed van snelheid, hoogte en warm klimaat, nominaal vermogen, beperkingen</p>	—	2
15.3	<p><i>Inlaat</i></p> <p>Compressorinlaatstukken</p> <p>Effecten van verschillende inlaatconfiguraties</p> <p>Bescherming tegen ijs</p>	2	2
15.4	<p><i>Compressoren</i></p> <p>Axiale en centrifugale types</p> <p>Constructiekenmerken, werkingsprincipes en toepassingen</p>	1	2

▼ **B**

		NIVEAU	
		A	B1
	In balans brengen van fan		
	Werking:		
	Oorzaken en effecten van compressorovertrekking en surge		
	Methoden voor luchtstroomcontrole: aftapkleppen, variabele inlaatleischoepen, variabele statorschoepen, draaiende statorschoepen		
	Compressorverhouding		
15.5	<i>Verbrandingssectie</i>	1	2
	Constructiekenmerken en werkingsprincipes		
15.6	<i>Turbinesectie</i>	2	2
	Werking en kenmerken van verschillende turbineschoepentypes		
	Bevestiging schoep aan schijf		
	Leischoepen van stator		
	Oorzaken en effecten van turbineschoepenspanning en -kruip		
15.7	<i>Uitlaat</i>	1	2
	Constructiekenmerken en werkingsprincipes		
	Convergente, divergente en regelbare pijpmondstukken		
	Motorlawaaibeperking		
	Straalomkeermechanismen.		
15.8	<i>Lagers en afdichtingen</i>	—	2
	Constructiekenmerken en werkingsprincipes		
15.9	<i>Smeermiddelen en brandstoffen</i>	1	2
	Eigenschappen en specificaties		
	Brandstofadditieven		
	Veiligheidsmaatregelen		
15.10	<i>Smeersystemen</i>	1	2
	Werking van het systeem/lay-out en componenten		
15.11	<i>Brandstofsysteem</i>	1	2
	Werking van motorbedienings- en brandstofdoseersystemen, incl. elektronische motorbediening (FADEC)		
	Lay-out van de systemen en componenten		
15.12	<i>Luchtssystemen</i>	1	2
	Werking van motorluchtverdeling en ontijzingssystemen, incl. interne koeling, afdichting en externe luchtvoorzieningen		

▼ B

		NIVEAU	
		A	B1
15.13	<i>Start- en ontstekingsystemen</i>	1	2
	Werking van motoropstartsystemen en componenten		
	Ontstekingsystemen en componenten		
	Veiligheidsvereisten voor onderhoud		
15.14	<i>Motorsignaleringsystemen</i>	1	2
	Uitlaatgastemperatuur/tussenturbinetemperatuur		
	Signalering motorstuwkracht: motordrukverhouding, motorturbineafvoerdruk of straalpijpdruksystemen		
	Oliedruk en -temperatuur		
	Brandstofdruk en -stroming		
	Motortoerental		
	Trillingsmeting en -aanduiding		
	Koppel		
	Vermogen		
15.15	<i>Systemen voor vermogensvermeerdering</i>	—	1
	Werking en toepassingen		
	Waterinspuiting, water- methanol		
	Naverbrandingsystemen		
15.16	<i>Propellerturbinemotoren</i>	1	2
	Gasgekoppelde/vrije turbine en tandwielgekoppelde turbines		
	Tandwielvertragingen		
	Geïntegreerde motor- en propellerbedieningen		
	Beveiligingen tegen te hoog toerental		
15.17	<i>Asturbinemotoren</i>	1	2
	Inrichtingen, aandrijfsystemen, reductietandwielkasten, koppelingen, bedieningssystemen		
15.18	<i>Hulpaggregaten (APU's)</i>	1	2
	Doel, werking, beschermingsinrichtingen		
15.19	<i>Motorinstallatie</i>	1	2
	Ontwerp van brandschotten, motorkappen, akoestische panelen, motorophangingen, antitrillingophangingen, slangen, leidingen, voedingsleidingen, connectoren, kabelbundels, bedieningskabels en -stangen, hefpunten en afvoeren		
15.20	<i>Beschermingssystemen tegen brand</i>	1	2
	Werking van detectie- en blussystemen		

▼ **B**

		NIVEAU	
		A	B1
15.21	<i>Motobewaking en gebruik aan de grond</i> Procedures voor opstarten en proefdraaien op de grond Interpretatie van motorvermogen en parameters Toezicht (incl. olieanalyse, trillingen en boroscopie) op ontwikkeling Nazicht van motor en componenten volgens criteria, toleranties en gegevens zoals door de motorfabrikant bepaald Wassen/schoonmaken van de compressor; Motorschade ten gevolge van opgezogen vreemde voorwerpen	1	3
15.22	<i>Motoropslag en -bewaring</i> Bewaring en uit bewaring nemen van motoren en accessoires/systemen.	—	2

MODULE 16. ZUIGERMOTOR

		NIVEAU		
		A	B1	B3
16.1	<i>Grondbeginselen</i> Mechanisch, thermisch en volumetrisch rendement Werkingsprincipes — tweetakt, viertakt, Otto en diesel Zuigerverplaatsing en compressieverhouding Motorconfiguratie en ontstekingsvolgorde	1	2	2
16.2	<i>Motorprestaties</i> Vermogensberekening en –meting Factoren die het motorvermogen beïnvloeden Mengsels/verarming, voorontsteking	1	2	2
16.3	<i>Motorconstructie</i> Krukkast, krukas, nokkenassen, caters Tandwielkast voor hulpwerktuigen Cilinder- en zuiger (samenstellingen) Verbindingsstangen, in- en uitlaatspruitstukken Klepmechanismen Reductietandwielkasten voor propellers	1	2	2
16.4	<i>Motorbrandstofsysteem</i>			
16.4.1	<i>Carburatoren</i> Types, bouw en werkingsprincipes IJsafzetting en verwarming	1	2	2

▼ **B**

		NIVEAU		
		A	B1	B3
16.4.2	<i>Brandstofinspuitingsystemen</i> Types, bouw en werkingsprincipes	1	2	2
16.4.3	<i>Elektronische motorbediening</i> Werking van motorbedienings- en brandstofdoseersystemen, incl. elektronische motorbediening (FADEC) Lay-out van de systemen en componenten	1	2	2
16.5	<i>Start- en ontstekingsystemen</i> Opstartsystemen, voorverwarmingssystemen Magnetotypes, bouw en werkingsprincipes Ontstekingskabels, bougies Laag- en hoogspanningssystemen	1	2	2
16.6	<i>Inductie, uitlaat en koelsystemen</i> Constructie en werking van: inductiesystemen incl. alternatieve luchtsystemen Uitlaatsystemen, motorkoelingssystemen — lucht en vloeistof	1	2	2
16.7	<i>Druk­vulling/Turbodruk­vulling</i> Principes en doel van druk­vulling en zijn effecten op motor­parameters Constructie en werking van systemen voor druk­vulling/turbodruk­vulling Systeemterminologie Bedieningssystemen Systeem­bescherming.	1	2	2
16.8	<i>Smeermiddelen en brandstoffen</i> Eigenschappen en specificaties Brandstofadditieven Veiligheidsmaatregelen	1	2	2
16.9	<i>Smeersystemen</i> Werking van het systeem/lay-out en componenten	1	2	2
16.10	<i>Motorsignalerings­systemen</i> Motortoerental Cilinderkoptemperatuur Koelvloeistoftemperatuur Oliedruk en –temperatuur Uitlaatgastemperatuur Brandstof­druk en –stroming	1	2	2

▼ **B**

		NIVEAU		
		A	B1	B3
	Inlaatdruk			
16.11	<i>Motorinstallatie</i>	1	2	2
	Ontwerp van brandschotten, motorkappen, akoestische panelen, motorophangingen, anti-trillingophangingen, slangen, leidingen, voedingsleidingen, connectoren, kabelbundels, bedieningskabels en -stangen, hefpunten en afvoeren			
16.12	<i>Motortoezicht en gebruik aan de grond</i>	1	3	2
	Procedures voor opstarten en proefdraaien op de grond			
	Interpretatie van motorvermogen en parameters			
	Nazicht van motor en componenten: criteria, toleranties en gegevens zoals door de motorfabrikant opgegeven			
16.13	<i>Motoropslag en -bewaring</i>	—	2	1
	Bewaring en uit bewaring nemen van motoren en accessoires/systemen			

MODULE 17A. PROPELLER

Opmerking: Deze module is niet van toepassing op categorie B3. Relevante onderwerpen voor categorie B3 worden gedefinieerd in module 17B.

		NIVEAU	
		A	B1
17.1	<i>Grondbeginselen</i>	1	2
	Theorie van het bladelement		
	Grote/kleine bladhoek, negatieve hoek, instelhoek, rotatiesnelheid		
	Propellerslip		
	Aerodynamische, centrifugale en trekkrachten		
	Koppel		
	Relatieve luchtstroom over de bladinstelhoek		
	Trilling en resonantie		
17.2	<i>Propellerconstructie</i>	1	2
	Constructiemethoden en materialen gebruikt voor houten, composiet- en metalen propellers		
	Bladpositie, bladvlak (face), bladsteel, zuigzijde van het blad en naafconstructie		
	Vaste spoed, regelbare spoed, propeller met constante spoed		
	Propeller/naafkapinstallatie		
17.3	<i>Bediening propellerspoed</i>	1	2
	Toerentalbediening en wijziging spoed, mechanisch en elektrisch/elektronisch		
	Vaanstelling en negatieve spoed		

▼ **B**

	NIVEAU	
	A	B1
Bescherming tegen te hoog toerental		
17.4 <i>Propellersynchronisatie</i> Uitrusting voor synchronisatie en synchrofasering	—	2
17.5 <i>Bescherming tegen ijs op propeller</i> Elektrische ontijzingsapparatuur en apparatuur met vloeistof	1	2
17.6 <i>Propelleronderhoud</i> Statisch en dynamisch uitbalanceren Testen van bladrotatie Beoordeling van bladbeschadiging, erosie, corrosie, impactschade en delaminatie Programma's voor propellerbehandeling/reparatie Propeller bij draaiende motor	1	3
17.7 <i>Propelleropslag en -bewaring</i> Opslag en uit bewaring nemen van propeller	1	2

MODULE 17B. PROPELLER

Opmerking: Deze module moet de propellertechnologie van vleugelvliegtuigen weergeven, zoals die van toepassing is op de categorie B3.

	NIVEAU
	B3
17.1 <i>Grondbeginselen</i> Theorie van het bladelement Grote/kleine bladhoek, negatieve hoek, instelhoek, rotatiesnelheid Propellerslip Aerodynamische, centrifugale en trekkrachten Koppel Relatieve luchtstroom over de bladinstelhoek Trillingen en resonantie.	2
17.2 <i>Propellerbouw</i> Constructiemethoden en materialen gebruikt voor houten, composiet- en metalen propellers Bladpositie, bladvlak (face), bladsteel, zuigzijde van het blad en naafconstructie Vaste spoed, regelbare spoed, propeller met constante spoed Propeller/naafkapinstallatie	2
17.3 <i>Bediening propellerspoed</i> Toerentalbediening en wijziging spoed, mechanisch en elektrisch/elektronisch Vaanstelling en negatieve spoed Bescherming tegen te hoog toerental	2

▼ B

	NIVEAU
	B3
17.4 <i>Propellersynchronisatie</i> Uitrusting voor synchronisatie en synchrofasering	2
17.5 <i>Bescherming tegen ijs op propeller</i> Elektrische ontijzingsapparatuur en apparatuur met vloeistof	2
17.6 <i>Propelleronderhoud</i> Statisch en dynamisch uitbalanceren Testen van bladrotatie Beoordeling van bladbeschadiging, erosie, corrosie, impactschade en delaminatie Programma's voor propellerbehandeling/reparatie Propeller bij draaiende motor	2
17.7 <i>Propelleropslag en -bewaring</i> Opslag en uit bewaring nemen van propeller	2

▼ M5*Aanhangsel II***Basisexamennormen****(behalve voor bewijzen van bevoegdheid van categorie L)****▼ B**

1. **Algemeen**
 - 1.1. Alle basisexamens dienen te worden afgelegd met behulp van het meerkeuzesysteem en open vragen zoals hierna aangegeven. De onjuiste keuzemogelijkheden dienen even aannemelijk te lijken voor iemand zonder verstand van het onderwerp. Alle keuzemogelijkheden dienen duidelijk verband te houden met de vraag en op elkaar te lijken wat betreft woordgebruik, grammaticale constructie en lengte. Bij numerieke vragen dienen de onjuiste antwoorden betrekking te hebben op procedurefouten, bijvoorbeeld een in verkeerde richting uitgevoerde correctie of een onjuiste omrekening van maateenheden. Het mogen niet zomaar willekeurige getallen zijn.
 - 1.2. Elke meerkeuzevraag moet 3 alternatieve antwoorden hebben waarvan slechts één het juiste antwoord kan zijn; de kandidaat moet over de tijd per module beschikken die gebaseerd is op een nominaal gemiddelde van 75 seconden per vraag.
 - 1.3. Op elke vraag moet een schriftelijk antwoord worden geformuleerd; de kandidaat moet voor de beantwoording 20 minuten per vraag krijgen.
 - 1.4. Geschikte open vragen moeten ontworpen en beoordeeld worden aan de hand van de kennissyllabus in aanhangsel I, modules 7A, 7B, 9A, 9B en 10.
 - 1.5. Elke vraag dient een antwoordvoorbeeld te hebben met tevens elk gekend alternatief antwoord dat relevant kan zijn voor andere onderverdelingen.
 - 1.6. Het antwoordvoorbeeld moet ook worden uitgewerkt in een lijst van de belangrijkste punten, namelijk de hoofdpunten.
 - 1.7. Het slaagpercentage voor het meerkeuzegedeelte van elke module en submodule van het examen is 75 %.
 - 1.8. Het slaagpercentage voor elke open vraag is 75 % waarbij het antwoord van de kandidaat 75 % moet omvatten van de vereiste hoofdpunten waarop de vraag betrekking heeft; er mag tevens geen belangrijke fout zijn m.b.t. het verlangde hoofdpunt.
 - 1.9. Slaagt men slechts voor één onderdeel (het meerkeuzegedeelte of het gedeelte met de open vragen) dan behoeft alleen het onderdeel waarvoor men niet geslaagd is opnieuw te worden afgelegd.
 - 1.10. Er mogen geen strafpunten worden gebruikt om te bepalen of de kandidaat is geslaagd.
 - 1.11. Voor een module waarvoor men niet is geslaagd mag men gedurende ten minste 90 dagen na de datum van het desbetreffende examen niet opnieuw examen doen, behalve indien een erkende opleidingsorganisatie voor luchtvaartuigonderhoud conform bijlage IV (deel 147) een opfriscursus organiseert, die is gericht op de onderwerpen in bedoelde module waarvoor men is gezakt. In dat geval mag na 30 dagen opnieuw examen worden gedaan.
 - 1.12. De in punt 66.A.25 voorgeschreven tijden gelden voor elk afzonderlijk module-examen, met uitzondering van examens die zijn gehaald in het kader van de licentie voor een andere categorie, waarbij de licentie reeds is afgegeven.

▼ B

- 1.13. Het maximale aantal opeenvolgende pogingen voor elke module is drie. Een nieuwe reeks van drie pogingen is toegestaan na een wachttijd van één jaar.

De aanvrager dient de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie of de bevoegde autoriteit waarbij het examen wordt aangevraagd schriftelijk op de hoogte te stellen van het aantal en de data van de pogingen die het afgelopen jaar zijn gedaan en de organisatie of de bevoegde autoriteit waarbij deze pogingen zijn ondernomen. De onderhoudsopleidingsorganisatie of de bevoegde autoriteit is verantwoordelijk voor het controleren van het aantal pogingen binnen de toepasselijke termijnen.

2. **Aantal vragen per module**

2.1. MODULE 1 — WISKUNDE

Categorie A: 16 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 20 minuten.

Categorie B1: 32 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 40 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 32 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 40 minuten.

Categorie B3: 28 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 35 minuten.

2.2. MODULE 2 — FYSICA

Categorie A: 32 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 40 minuten.

Categorie B1: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

Categorie B3: 28 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 35 minuten.

2.3. MODULE 3 — GRONDBEGINSELEN ELEKTRICITEIT

Categorie A: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

Categorie B1: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

Categorie B3: 24 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 30 minuten.

2.4. MODULE 4 — GRONDBEGINSELEN ELEKTRONICA

Categorie B1: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 40 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 50 minuten.

Categorie B3: 8 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 10 minuten.

▼ B

2.5. MODULE 5 — DIGITALE TECHNIEKEN/ELEKTRONISCHE INSTRUMENTSYSTEMEN

Categorie A: 16 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 20 minuten.

Categorie B1.1 en B1.3: 40 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 50 minuten.

Categorie B1.2 en B1.4: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 72 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 90 minuten.

Categorie B3: 16 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 20 minuten.

2.6. MODULE 6 — MATERIALEN EN HARDWARE

Categorie A: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

Categorie B1: 72 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 90 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 60 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 75 minuten.

Categorie B3: 60 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 75 minuten.

2.7. MODULE 7A — ONDERHOUDSPRAKTIJKEN

Categorie A: 72 meerkeuzevragen en 2 open vragen. Toegestane tijd 90 minuten plus 40 minuten.

Categorie B1: 80 meerkeuzevragen en 2 open vragen. Toegestane tijd 100 minuten plus 40 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 60 meerkeuzevragen en 2 open vragen. Toegestane tijd 75 minuten plus 40 minuten.

MODULE 7B — ONDERHOUDSPRAKTIJKEN

Categorie B3: 60 meerkeuzevragen en 2 open vragen. Toegestane tijd 75 minuten plus 40 minuten.

2.8. MODULE 8 — BASISAERODYNAMICA

Categorie A: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

Categorie B1: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

Categorie B3: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

2.9. MODULE 9A — MENSELIJKE FACTOREN

Categorie A: 20 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 25 minuten plus 20 minuten.

▼ B

Categorie B1: 20 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 25 minuten plus 20 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 20 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 25 minuten plus 20 minuten.

MODULE 9B — MENSELIJKE FACTOREN

Categorie B3: 16 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 20 minuten plus 20 minuten.

2.10. MODULE 10 — LUCHTVAARTWETGEVING

Categorie A: 32 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 40 minuten plus 20 minuten.

Categorie B1: 40 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 50 minuten plus 20 minuten.

► **M5** Categorieën B2 en B2L ◀: 40 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 50 minuten plus 20 minuten.

Categorie B3: 32 meerkeuzevragen en 1 open vraag. Toegestane tijd 40 minuten plus 20 minuten.

2.11. MODULE 11A — AERODYNAMICA, CONSTRUCTIES EN SYSTEMEN VAN VLIEGTUIGEN MET TURBINEMOTOREN

Categorie A: 108 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 135 minuten.

Categorie B1: 140 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 175 minuten.

MODULE 11B — AERODYNAMICA, CONSTRUCTIES EN SYSTEMEN VAN VLIEGTUIGEN MET ZUIGERMOTOREN

Categorie A: 72 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 90 minuten.

Categorie B1: 100 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 125 minuten.

MODULE 11C — AERODYNAMICA, CONSTRUCTIES EN SYSTEMEN VAN VLIEGTUIGEN MET ZUIGERMOTOREN

Categorie B3: 60 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 75 minuten.

2.12. MODULE 12 — AERODYNAMICA, CONSTRUCTIES EN SYSTEMEN VAN HELIKOPTERS

Categorie A: 100 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 125 minuten.

Categorie B1: 128 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 160 minuten.

▼ M5

2.13. MODULE 13 — AERODYNAMICA, STRUCTUREN EN SYSTEMEN VAN LUCHTVAARTUIGEN

Categorie B2: 180 meerkeuzevragen en 0 open vragen. Toegestane tijd: 225 minuten. De vragen en toegestane tijd kunnen eventueel worden verdeeld over twee examens.

▼ M5

Categorie B2L:

Systeembevoegdverklaring	Aantal meerkeuzevragen	Toegestane tijd (minuten)
Basisvereisten (Submodules 13.1, 13.2, 13.5 en 13.9)	28	35
COM/NAV (Submodule 13.4, onder a))	24	30
INSTRUMENTEN (Submodule 13.8)	20	25
AUTOMATISCHE VLUCHT (Submodules 13.3, onder a) en 13.7)	28	35
TOEZICHTMAATREGELEN (Submodule 13.4, onder b))	8	10
CASCOSYSTEMEN (Submodules 13.11 tot en met 13.18)	32	40

2.14. MODULE 14 — VOORTSTUWING

Categorieën B2 en B2L: 24 meerkeuzevragen en 0 open vragen. Toegestane tijd: 30 minuten.

N.B.: Het B2L-examen voor module 14 geldt alleen voor de bevoegdverklaringen „Instrumenten” en „Cascosystemen”.

▼ B

2.15. MODULE 15 — GASTURBINEMOTOR

Categorie A: 60 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 75 minuten.

Categorie B1: 92 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 115 minuten.

2.16. MODULE 16 — ZUIGERMOTOR

Categorie A: 52 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 65 minuten.

Categorie B1: 72 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 90 minuten.

Categorie B3: 68 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 85 minuten.

2.17. MODULE 17A — PROPELLER

Categorie A: 20 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 25 minuten.

Categorie B1: 32 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 40 minuten.

MODULE 17B — PROPELLER

Categorie B3: 28 meerkeuzevragen en geen open vragen. Toegestane tijd 35 minuten.

▼ B*Aanhangsel III***Cursussen en examennormen voor specifieke luchtvaartuigtypen***Praktijkopleiding***1. Algemeen**

Cursussen voor specifieke luchtvaartuigtypen dienen te bestaan uit theorielessen en -examen en, met uitzondering van de bevoegdverklaringen van categorie C, praktijkopleiding en -beoordeling.

a) Theorielessen en -examen moeten aan de volgende eisen voldoen:

- i) worden verzorgd door een onderhoudsopleidingsorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met bijlage IV (deel 147) of, indien verzorgd door andere organisaties, met directe erkenning van de bevoegde autoriteit

▼ M5

- ii) Dienen te voldoen aan de norm beschreven in punt 3.1 van dit aanhangsel en, voor zover beschikbaar, de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte deel van de overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 vastgestelde gegevens betreffende operationele geschiktheid, daar gelaten de eventuele uitzonderingen toegestaan krachtens de verschillentraining als beschreven onder c).

▼ B

- iii) in geval van een persoon met categorie C-kwalificatie, die een academische graad heeft zoals gespecificeerd in 66.A.30, onder a), punt 5), moet de eerste relevante theoretische opleiding op het luchtvaartuigtype van het niveau van categorie B1 of B2 zijn.

- iv) dienen te zijn begonnen en voltooid binnen de drie jaar voorafgaand aan de aanvraag van een aantekening voor een typebevoegdverklaring.

b) Praktijkopleiding en -examen moeten aan de volgende eisen voldoen:

- i) worden verzorgd door een onderhoudsopleidingsorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met bijlage IV (deel 147) of, indien verzorgd door andere organisaties, met directe erkenning door de bevoegde autoriteit.

▼ M5

- ii) Dienen te voldoen aan de norm beschreven in punt 3.2 van dit aanhangsel en, voor zover beschikbaar, de relevante elementen die gedefinieerd zijn in het verplichte deel van de overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012 vastgestelde gegevens betreffende operationele geschiktheid, daar gelaten de eventuele uitzonderingen toegestaan krachtens de verschillentraining als beschreven onder c).

▼ B

- iii) dienen een representatieve steekproef te omvatten van onderhoudswerkzaamheden die relevant zijn voor het luchtvaartuigtype.

- iv) dienen demonstraties te omvatten van het gebruik van apparatuur, componenten, simulators, andere opleidingstoestellen of luchtvaartuigen.

- v) dienen te zijn begonnen en voltooid binnen de drie jaar voorafgaand aan de aanvraag van een aantekening voor een typebevoegdverklaring.

c) Verschillenopleiding

- i) Verschillenopleiding is de opleiding die vereist is om de verschillen te behandelen tussen de bevoegdverklaringen voor twee verschillende luchtvaartuigtypen van dezelfde fabrikant, zoals vastgesteld door het Agentschap.

▼ B

- ii) Verschillenopleiding moet in elk geval afzonderlijk worden gedefinieerd, rekening houdend met de eisen opgenomen in dit aanhangsel III met betrekking tot zowel de theorie- als de praktijkaspecten van de opleiding voor typebevoegdverklaring.
- iii) Een typebevoegdverklaring na verschillenopleiding wordt uitsluitend aangetekend op een licentie mits de aanvrager tevens aan een van de volgende voorwaarden voldoet:
 - reeds een aantekening op de licentie bezitten voor het luchtvaartuigtype ten opzichte waarvan de verschillen worden geïdentificeerd, of
 - aan de typeopleidingseisen hebben voldaan voor het luchtvaartuig ten opzichte waarvan de verschillen worden geïdentificeerd.

2. Niveaus van cursussen voor specifieke typen

De drie hierna genoemde niveaus geven de doelstellingen, de reikwijdte van de opleiding en het kennisniveau weer die een bepaald cursusniveau moet bereiken.

- *Niveau 1: een kort overzicht van het casco, de systemen en de motoren zoals omschreven in de sectie Systeembeschrijving van het Handboek voor luchtvaartuigonderhoud.*

Doelstellingen van de cursus: Na voltooiing van opleiding van niveau 1 is de cursist tot het volgende in staat:

- a) een eenvoudige beschrijving van het onderwerp als geheel geven, met gebruik van algemeen bekende bewoordingen en voorbeelden en specifieke terminologie, en de veiligheidsmaatregelen onderkennen in verband met het casco, de systemen en de motoren;
- b) luchtvaartuighandleidingen en onderhoudspraktijken onderkennen die belangrijk zijn voor het casco, de systemen en de motoren;
- c) de algemene lay-out bepalen van de hoofdsystemen van het luchtvaartuig;
- d) de algemene lay-out en karakteristieken van de motoren bepalen;
- e) het speciale gereedschap en testuitrusting onderkennen die voor het luchtvaartuig worden gebruikt.

- *Niveau 2: elementair systeemoverzicht van bediening, indicatoren en voornaamste componenten, incl. hun locatie en doel, klein onderhoud en elementaire probleemoplossing. Algemene kennis van de theoretische en de praktische aspecten van het onderwerp.*

Doelstellingen van de cursus: Naast de informatie vervat in de opleiding op niveau 1 is de leerling na afloop van de opleiding op niveau 2 tot het volgende in staat:

- a) de theoretische grondbeginselen begrijpen; kennis op een praktische manier toepassen met gebruik van gedetailleerde procedures;
- b) de veiligheidsprocedures te noemen die gevolgd moeten worden bij het werken op of bij het luchtvaartuig, de motoren en systemen;
- c) systemen en behandeling van het luchtvaartuig te beschrijven, meer bepaald de toegang en beschikbaarheid en bronnen van elektriciteit;

▼ B

- d) de locatie van de voornaamste componenten aan te geven;
 - e) de normale werking van elk belangrijk systeem te verklaren, incl. terminologie en naamlijst;
 - f) de procedures uit te voeren voor het klein onderhoud op het platform en bij tussenlandingen, die voor het luchtvaartuig met volgende systemen zijn verbonden: brandstof, motoren, hydraulica, landingsgestel, water/afval en zuurstof;
 - g) de vaardigheid aan te tonen bij het gebruik van de door het stuurhutpersoneel aangeleverde verslagen en boordrapportagesystemen (kleine probleemoplossing) en de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig te bepalen met de MEL/CDL;
 - h) het gebruik, de interpretatie en de toepassing demonstreren van relevante documentatie, waaronder instructies voor permanente luchtwaardigheid, onderhoudshandboek, geïllustreerde onderdelen-catalogus enz.
- *Niveau 3: gedetailleerde beschrijving, werkwijze, plaatsing van componenten en procedures voor demontage/montage, geïntegreerde tests en probleemoplossing volgens het onderhoudshandboek.*

Doelstellingen van de cursus: Naast de informatie vervat in de opleiding op niveau 1 en 2, dient de leerling na afloop van de opleiding op niveau 3 in staat te zijn:

- a) een theoretische kennis demonstreren van de systemen en structuren van luchtvaartuigen en de relaties daarvan tot andere systemen, een gedetailleerde beschrijving van het onderwerp geven met gebruik van theoretische basisbegrippen en specifieke voorbeelden en de resultaten uit verschillende bronnen en metingen interpreteren en waar nodig corrigerende maatregelen treffen;
- b) controles van systeem, motor, component en werking uit te voeren zoals bepaald in het onderhoudshandboek;
- c) demonstratie van het gebruik, de interpretatie en de toepassing van relevante documentatie, waaronder het handboek voor structurele reparatie, het handboek voor probleemoplossing enz;
- d) gegevens met elkaar in verband te brengen om beslissingen te kunnen nemen i.v.m. foutdiagnose en herstel volgens het onderhoudshandboek;
- e) procedures te beschrijven voor vervanging van componenten die uniek zijn voor het specifieke type luchtvaartuig.

3. Norm voor cursussen voor specifieke typen

Hoewel de opleiding voor specifieke luchtvaartuigtypen zowel theorie- als praktijkaspecten omvat, kunnen cursussen worden goedgekeurd voor het theoretische aspect, het praktijkaspect of voor beide.

3.1. Theorie

- a) Doel:

Na voltooiing van een theoriecursus dient de student in staat te zijn om, tot het niveau dat is aangeduid in de syllabus in aanhangsel III, een gedetailleerde theoretische kennis over de relevante systemen, de structuur, de bediening, het onderhoud, de reparatie en de probleemoplossing aan de hand van goedgekeurde onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig te demonstreren. De cursist dient in staat te zijn tot een demonstratie van het gebruik van handboeken en goedgekeurde procedures, inclusief kennis over de relevante inspecties en beperkingen.

▼ B

b) Opleidingsniveau:

Cursusniveaus zijn de niveaus die in bovenstaand punt 2 zijn bepaald.

Na de eerste specifieke cursus voor certificeringspersoneel van categorie C, hoeven alle volgende cursussen slechts van niveau 1 te zijn.

Bij theoretische opleiding op niveau 3 mag desgewenst opleidingsmateriaal van niveau 1 en 2 worden gebruikt om de inhoud van het hoofdstuk uit te diepen. Het merendeel van het tijdens de opleiding gebruikte cursusmateriaal en de lestijd dienen echter van het hoogste niveau te zijn.

c) Duur:

In de onderstaande tabel zijn de minimale lesuren voor de theoretische opleiding vermeld:

Categorie	Uren
<i>Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa hoger dan 30 000 kg:</i>	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
<i>Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa gelijk aan of lager dan 30 000 kg en hoger dan 5 700 kg:</i>	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
<i>Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder ⁽¹⁾:</i>	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
<i>Helikopters ⁽²⁾:</i>	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25

▼ M5

⁽¹⁾ Voor zuigermotorvliegtuigen zonder drukkabine met een maximale startmassa lager dan 2 000 kg mag de minimumduur 50 % worden ingekort.

⁽²⁾ Voor helikopters in groep 2 (volgens de definitie van punt 66.A.5) mag de minimumduur 30 % worden ingekort.

▼ B

Een lesuur in de bovenstaande tabel heeft betrekking op 60 minuten opleiding en is exclusief eventuele pauzes, examentijd, voorbereidend werk en bezoek aan luchtvaartuigen.

Deze uren gelden alleen voor theoriecursussen voor complete combinaties luchtvaartuig/motor conform de typebevoegdverklaring zoals gedefinieerd door het Agentschap.

d) Motivering van de cursusduur:

Voor cursussen uitgevoerd bij een onderhoudsopleidingsorganisatie goedgekeurd volgens bijlage IV (deel 147) en cursussen die rechtstreeks zijn goedgekeurd door de bevoegde autoriteit dient het aantal uren en de behandeling van de volledige syllabus te worden gemotiveerd aan de hand van een analyse van de opleidingsbehoeften gebaseerd op:

- het ontwerp van het luchtvaartuigtype, de onderhoudsbehoeften en de besturingstypen;
- gedetailleerde analyse van de toepasselijke hoofdstukken — zie de inhoudsopgave onder punt 3.1, onder e), verderop;
- gedetailleerde analyse van competenties waaruit blijkt dat de hierboven in punt 3.1, onder a), genoemde doelstellingen volledig worden verwezenlijkt.

Als uit de analyse van opleidingsbehoeften blijkt dat meer uren vereist zijn, dient de lengte van de cursus groter te zijn dan het minimum voorgeschreven in de tabel.

Evenzo dienen de lesuren van verschillencursussen of andere gecombineerde cursussen (zoals cursussen met een combinatie van B1/B2), en in het geval van theoriecursussen over een specifiek type die korter zijn dan de in punt 3.1, onder c), hierboven vermelde getallen, deze cijfers ten overstaan van de bevoegde autoriteit te worden gemotiveerd aan de hand van de hierboven beschreven analyse van opleidingsbehoeften.

Verder dient voor de cursus het volgende te worden beschreven en gemotiveerd:

- de minimaal vereiste aanwezigheid van de cursist teneinde de doelstellingen van de cursus te verwezenlijken;
- het maximaal aantal uren opleiding per dag, rekening houdend met beginselen van pedagogie en menselijke factoren.

Indien niet wordt voldaan aan de minimaal vereiste aanwezigheid mag het cursuscertificaat niet worden afgegeven. De opleidingsorganisatie mag aanvullende lessen aanbieden opdat de cursist aan de minimale aanwezigheidstijd voldoet.

e) Inhoud:

Ten minste de elementen uit onderstaande syllabus die specifiek zijn voor het type luchtvaartuig, dienen behandeld te worden. Tevens dienen de extra elementen te worden opgenomen die zijn ingevoerd als gevolg van technische wijzigingen.

De opleidingssyllabus dient zich te richten op mechanische en elektrische aspecten voor B1-personeel, en elektrische en avionica-aspecten voor B2.

▼B

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zui- ger		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
Categorie bevoegdverklaring									B2
Introductiemodule:									
05. Tijdslimieten/onderhoudscontroles	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06. Afmetingen/oppervlakken (maxi- male startmassa enz.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07. Heffen en stutten	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08. Nivellering en weging	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09. Slepen en taxiën	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10. Parkeren/verankeren, opslag en weer in gebruik stellen	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11. Opschriften en markeringen	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12. Klein onderhoud	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20. Standaardpraktijken — enkel van toepassing op bedoeld type	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Helikopters									
18. Trillings- en geluidsanalyse (bla- drotatie)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60. Standaardpraktijken rotor	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62. Rotoren	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A Rotoren — Controle en signale- ring	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63. Rotor aandrijvingen	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Rotor aandrijvingen — Controle en signalering	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64. Staartrotor	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Staartrotor — Controle en signale- ring	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65. Staartrotoraandrijving	—	—	—	—	3	1	3	1	1

▼ **B**

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zui- ger		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
65A Staartrotoraandrijving — Controle en signalering	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66. Opvouwbare rotorbladen/pylon	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67. Rotorstuurorgaan	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53. Cascoconstructie (helikopter)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25. Nooddrijfuitrusting	—	—	—	—	3	1	3	1	1
Cascoconstructie									
51. Standaardpraktijken en -structuren (classificatie, beoordeling en reparatie van schade)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53. Romp	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54. Gondels/masten	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55. Stabilisatoren	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56. Vensters	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57. Vleugels	3	1	3	1	—	—	—	—	1
27A Stuurvlakken	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52. Deuren	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Zonale en stationidentificatiesystemen	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luchtvaartuigsymmetrie:									
21. Klimaatregeling	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A Luchttoevoer	3	1	3	1	► <u>M5</u> 3 ◀	► <u>M5</u> 1 ◀	3	1	2
21B Drukregeling	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C Veiligheids- en waarschuwingsinrichtingen	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22. Automatische vlucht	2	1	2	1	2	1	2	1	3

▼B

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zui- ger		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
23. Communicatie	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24. Elektrisch vermogen	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25. Uitrusting en inrichtingen	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Elektronische uitrusting, waar- onder nooduitrusting	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26. Bescherming tegen brand	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27. Stuurorganen	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Systeemwerking: elektrisch/fly-by- wire (FBW)	3	1	—	—	—	—	—	—	3
28. Brandstofsysteemen	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Brandstofsysteemen — Controle en signalering	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29. Hydraulisch vermogen	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Hydraulisch vermogen — Con- trole en signalering	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30. Bescherming tegen ijs en regen	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31. Aanwijsinrichting-/registratiesys- teem	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Instrumentsysteemen	3	1	3	1	3	1	►M5 3◀	►M5 1◀	3
32. Landingsgestel	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Landingsgestel — Controle en signalering	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33. Lichten	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34. Navigatie	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35. Zuurstof	3	1	3	1	—	—	—	—	2

▼B

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zui- ger		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
36. Pneumatisch	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Pneumatisch — Controle en sig- nalering	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37. Vacuüm	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38. Water/Afval	3	1	3	1	—	—	—	—	2
41. Waterballast	3	1	3	1	—	—	—	—	1
42. Geïntegreerde modulaire lucht- vaartelektronica	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44. Cabinesystemen	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45. Onderhoudsysteem aan boord (of behandeld in 31)	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46. Informatiesystemen	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50. Ruimten voor vracht en hulpwerk- tuigen	3	1	3	1	3	1	3	1	1
Turbinemotor									
70. Standaardpraktijken — Motoren	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A Constructie en werking (inlaat in- stallatie, compressoren, verbran- dingsreactie, turbinesectie, lagers en afdichtingen, smeersystemen)	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B Motorprestatie	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71. Motor	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72. Motorturbine/Propellerturbine/ Tunnelpropeller/Propeller	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73. Motorbrandstof en -bediening	3	1	—	—	3	1	—	—	1
75. Lucht	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76. Motorbediening	3	1	—	—	3	1	—	—	1

▼B

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zui- ger		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
78. Uitlaat	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79. Olie	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80. In werking stellen	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82. Waterinspuiting	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83. Tandwielkasten voor hulpwerktui- gen	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84. Voortstuwingsversterking	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A FADEC	3	1	—	—	3	1	—	—	3
74. Ontsteking	3	1	—	—	3	1	—	—	3
77. Motoraanduidingssystemen	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49. Hulpaggregaten (APU's)	3	1	—	—	—	—	—	—	2
Zuigermotor									
70. Standaardpraktijken — Motoren	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A Constructie en werking (installa- tie, carburatoren, brandstof-inspui- tingssystemen, inductie, uitlaat- en koelsystemen, drukvulling/turbo- drukvulling, smeersystemen)	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B Motorprestatie	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71. Motor	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73. Motorbrandstof en -bediening	—	—	3	1	—	—	3	1	1
76. Motorbediening	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79. Olie	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80. In werking stellen	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81. Turbines	—	—	3	1	—	—	3	1	1

▼ B

Niveau Hoofdstukken	Vlieg-tuigen tur- bine		Vlieg-tuigen zuig- er		Helikopters turbine		Helikopters zuiger		Lucht- vaart- elektro- nica
82. Waterinspuiting	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83. Tandwielkasten voor hulpwerktui- gen	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84. Voortstuwingsversterking	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73A FADEC	—	—	3	1	—	—	3	1	3
74. Ontsteking	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77. Motoraanduidingssystemen	—	—	3	1	—	—	3	1	3
Propellers									
60A Propeller — Algemeen	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61. Propellers/voortstuwing	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Propellerbouw	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B Bediening propellerspoed	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C Propellersynchronisatie	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Elektronische propellerbediening	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Bescherming tegen ijs op propel- ler	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Propelleronderhoud	3	1	3	1	—	—	—	—	1

- f) Ter verwezenlijking van het theoretische element van de opleiding kan gebruik worden gemaakt van Multimedia Based Training (MBT), in het klaslokaal dan wel in een omgeving met virtueel toezicht, onder voorbehoud van aanvaarding door de bevoegde autoriteit die de cursus goedkeurt.

3.2. Praktijk

a) Doel

De doelstelling van de praktijkopleiding is het verwerven van de vereiste competenties voor veilig onderhoud, veilige inspecties en routinewerkzaamheden conform het onderhoudshandboek en andere relevante instructies en taken die gelden voor het type luchtvaartuig, bijvoorbeeld probleemoplossing, reparaties, bijregelingen, vervangingen, afstelling en functionele controles. Dit omvat kennis van het gebruik van alle technische literatuur en documentatie voor het luchtvaartuig, het gebruik van specialistische/bijzondere werktuigen en testgereedschap voor het demonteren en vervangen van onderdelen en modules die specifiek zijn voor het type, incl. elk onderhoud aan de vleugels.

▼ B

b) Inhoud:

Ten minste 50 % van de aangekruiste punten in de onderstaande tabel die relevant zijn voor het specifieke luchtvaartuigtype dienen te worden voltooid als onderdeel van de praktijkopleiding.

De aangekruiste taken hebben betrekking op onderwerpen die bij de praktijkopleiding van belang zijn om te zorgen dat de werking, functie, installatie en veiligheidsrelevantie van centrale onderhoudstaken toereikend wordt behandeld; met name die taken waarbij theoretische opleiding niet volstaat om tot een volledig begrip te komen. In de lijst zijn de minimaal vereiste onderwerpen van de praktijkopleiding vermeld, maar er kunnen punten worden toegevoegd wanneer dat van belang is voor het specifieke luchtvaartuigtype.

De te verrichten taken dienen representatief te zijn voor het vliegtuig en de systemen, zowel wat betreft de complexiteit als wat betreft de technische input die vereist is om de betreffende taak te verrichten. Er kunnen relatief eenvoudige taken in de lijst worden opgenomen, maar er moeten ook complexere taken worden opgenomen en uitgevoerd, afhankelijk van het specifieke luchtvaartuigtype.

In de tabel gebruikte afkortingen: LOC: locatie; FWT: functie-/werkingstest; SGA: service en grondafhandeling; D/M: demontage/montage; MUL: minimumuitrustingslijst; PO: probleemoplossing.

Hoofdstukken	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FWT	SGA	M/D	MUL	PO	FWT	SGA	M/D	MUL	PO
Introductie-module:											
5. Tijdslimieten/onderhoudscontroles	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Afmetingen/oppervlakken (maximale startmassa enz.)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Heffen en stutten	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Nivellering en weging	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
9. Slepen en taxiën	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
10. Parkeren/verankeren, opslag en weer in gebruik stellen	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
11. Opschriften en markeringen	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Klein onderhoud	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
20. Standaardpraktijken — enkel van toepassing op bedoeld type	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Helikopters:											
18. Trillings- en geluidsanalyse (bladrotatie)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—

▼ B

Hoofdstukken	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FWT	SGA	M/D	MUL	PO	FWT	SGA	M/D	MUL	PO
27. Stuurorganen	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
27A Systeemwerking Werking: elektrisch/ fly-by-wire (FBW)	X/X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X
28. Brandstofsystemen	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
28A Brandstofsystemen — Controle en signalering	X/X	X	—	—	—	—	X	—	X	—	X
29. Hydraulisch vermogen	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
29A Hydraulisch vermogen — Controle en signalering	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
30. Bescherming tegen ijs en regen	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
31. Aanwijsinrichting- registratiesysteem	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A Instrumentsystemen	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32. Landingsgestel	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
32A Landingsgestel — Controle en signa- lering	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
33. Lichten	X/X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	—
34. Navigatie	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
35. Zuurstof	X/—	X	X	X	—	—	X	X	—	—	—

▼ B

Hoofdstukken	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FWT	SGA	M/D	MUL	PO	FWT	SGA	M/D	MUL	PO
36. Pneumatisch	X/—	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
36A Pneumatisch — Controle en signalering	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37. Vacuüm	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
38. Water/Afval	X/—	X	X	—	—	—	X	X	—	—	—
41. Waterballast	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42. Geïntegreerde modulaire luchtvaart-elektronica	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
44. Cabine-systemen	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
45. Onderhoudsysteem aan boord (of behandeld in 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46. Informatiesystemen	X/X	—	—	—	—	—	X	—	X	X	X
50. Ruimten voor vracht en hulpwerk-tuigen	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Module turbine-/zuigermotor:											
70. Standaardpraktijken — Motoren — alleen voor specifiek type	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Constructie en werking (inlaat installatie, compressoren, verbrandingssectie, turbinesectie, lagers en afdichtingen, smeersystemen)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turbinemotoren:											
70B Motor-prestatie	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—

▼ **B**

Hoofdstukken	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FWT	SGA	M/D	MUL	PO	FWT	SGA	M/D	MUL	PO
71. Motor	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
72. Motorturbine/Propellerturbine/Tunnelpropeller/Propeller	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73. Motor-brandstof en -bediening	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A FADEC-systemen	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
74. Ontsteking	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
75. Lucht	X/—	—	—	X	—	X	—	—	—	—	—
76. Motor-bediening	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77. Motor-signalering	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78. Uitlaat	X/—	X	—	—	X	—	—	—	—	—	—
79. Olie	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80. In werking stellen	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
82. Water-inspuiting	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83. Tand-wielkast voor hulpwerktuigen.	X/—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
84. Voortstuwingsversterking	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hulpaggregaten (APU's)											
49. Hulpaggregaten (APU's)	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—

▼ **B**

Hoofdstukken	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FWT	SGA	M/D	MUL	PO	FWT	SGA	M/D	MUL	PO
Zuiger-motoren:											
70. Standaardpraktijken — Motoren — alleen voor specifiek type	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Constructie en werking (inlaat installatie, compressoren, verbrandingssectie, turbinesectie, lagers en afdichtingen, smeersystemen)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70B Motor-prestatie	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71. Motor	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
73. Motor-brandstof en -bediening	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A FADEC-systemen	X/X	X	—	X	X	X	X	X	X	X	X
74. Ontsteking	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
76. Motorbediening	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77. Motorsignalering	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78. Uitlaat	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
79. Olie	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—

▼B**4. Examen- en beoordelingsnorm bij typeopleiding****4.1. Examennorm bij theoretisch aspect**

Na voltooiing van het theoriegedeelte van de luchtvaartuigtypeopleiding dient een schriftelijk examen te worden afgelegd, dat dient te voldoen aan de volgende eisen:

- a) Het examen heeft de vorm van een lijst meerkeuzevragen. Elke meerkeuzevraag dient 3 alternatieve antwoorden te hebben, waarvan er slechts één het correcte antwoord mag zijn. De totale tijd is gebaseerd op het totale aantal vragen en de tijd voor de beantwoording is gebaseerd op een nominaal gemiddelde van 90 seconden per vraag.
- b) De onjuiste keuzemogelijkheden dienen even aannemelijk te lijken voor iemand zonder verstand van het onderwerp. Alle keuzemogelijkheden dienen duidelijk verband te houden met de vraag en op elkaar te lijken wat betreft woordgebruik, grammaticale constructie en lengte.
- c) Bij numerieke vragen dienen de onjuiste antwoorden betrekking te hebben op procedurefouten, zoals het gebruik van een onjuist teken (+ dan wel –) of onjuiste maateenheden. Het mogen niet zomaar willekeurige getallen zijn.
- d) Het niveau van het examen voor elk hoofdstuk⁽¹⁾ is het niveau gedefinieerd in punt 2 „Niveaus van cursussen voor specifieke typen”. Wel is het gebruik van een beperkt aantal vragen op een lager niveau aanvaardbaar.
- e) Tijdens het examen mogen geen boeken/naslagwerken worden geraadpleegd. Referentiemateriaal is niet toegelaten. Er wordt een uitzondering gemaakt voor het examineren van de bekwaamheid van een B1- of B2-kandidaat in het interpreteren van technische documenten.
- f) Het aantal vragen dient minimaal 1 vraag per lesuur te bedragen. Het aantal vragen voor elk hoofdstuk en niveau dient in verhouding te staan tot:
 - het aantal uren dat daadwerkelijk is besteed aan het onderwijs over dat hoofdstuk en op dat niveau;
 - de leerdoelstellingen zoals afgeleid uit de analyse van de opleidingsbehoeften.

De bevoegde autoriteit van de lidstaat zal bij het goedkeuren van de cursus, het aantal en het niveau van de vragen beoordelen op basis van een steekproef.
- g) Het slagingspercentage voor het examen is 75 %. Als het typeopleidingsexamen is opgedeeld in meerdere examens, dient bij elk examen minimaal 75 % van de vragen correct te worden beantwoord. Om het behalen van een slaagpercentage van precies 75 % mogelijk te maken dient het aantal vragen in het examen een veelvoud van 4 te bedragen.
- h) Er mogen geen strafpunten (aftrek van punten voor onjuist beantwoorde vragen) worden toegepast.
- i) Vragen aan het einde van de module kunnen niet worden gebruikt als deel van het eindexamen, tenzij zij het juiste aantal en het niveau van de vereiste vragen bevatten.

4.2. Beoordelingsnorm bij het praktijkaspect

Na voltooiing van het praktijkgedeelte van de luchtvaartuigtypeopleiding moet een beoordeling worden uitgevoerd, die moet voldoen aan de volgende eisen:

- a) De beoordeling wordt uitgevoerd door hiertoe gekwalificeerde, aangewezen beoordelaars.
- b) Bij de beoordeling worden de kennis en vaardigheden van de cursist beoordeeld.

⁽¹⁾ In het kader van punt 4 heeft een „hoofdstuk” betrekking op een van de regels voorafgegaan door een cijfer in de tabel opgenomen in punt 3.1, onder e).

▼B**5. Examennorm zonder typeopleiding**

Examens worden afgenomen door een onderhoudsopleidingsorganisatie die naar behoren is goedgekeurd in overeenstemming met deel 147 of door de bevoegde autoriteit.

Het examen dient te zijn gebaseerd op een mondelinge, schriftelijke of praktijkevaluatie, dan wel een combinatie daarvan, en dient te voldoen aan de volgende eisen:

- a) Mondelinge examenvragen moeten open zijn.
- b) Schriftelijke examenvragen dienen open vragen of meerkeuzevragen te zijn.
- c) Uit een praktijkbeoordeling moet de bekwaamheid blijken van de kandidaat om een taak uit te voeren.
- d) Examenonderwerpen moeten een staal vormen uit de syllabus ⁽¹⁾ van punt 3 voor typeopleiding/examinering, op het aangeduide niveau.
- e) De onjuiste keuzemogelijkheden dienen even aannemelijk te lijken voor iemand zonder verstand van het onderwerp. Alle keuzemogelijkheden dienen duidelijk verband te houden met de vraag en op elkaar te lijken wat betreft woordgebruik, grammaticale constructie en lengte.
- f) Bij numerieke vragen dienen de onjuiste antwoorden betrekking te hebben op procedurefouten, bijvoorbeeld een in verkeerde richting uitgevoerde correctie of een onjuiste omrekening van maateenheden. Het mogen niet zomaar willekeurige getallen zijn.
- g) Het examen dient te waarborgen dat aan de volgende doelstellingen wordt voldaan:
 1. het luchtvaartuig en zijn systemen correct en met vertrouwen bespreken;
 2. zorgen voor veilig onderhoud, veilige inspecties en routinewerkzaamheden conform het onderhoudshandboek en andere relevante instructies en taken die gelden voor het type luchtvaartuig, bijvoorbeeld probleemoplossing, reparaties, bijregelingen, vervangingen, afstelling en functionele controles zoals motorproefdraaien enz., indien vereist;
 3. correct gebruiken van alle technische literatuur en documentatie voor het luchtvaartuig;
 4. correct gebruiken van specialistische/bijzondere werktuigen en testgereedschap, demonteren en vervangen van onderdelen en modules die specifiek zijn voor het type, incl. elk onderhoud aan de vleugels.
- h) Ten aanzien van deze waarden gelden de volgende voorwaarden:
 1. Het maximale aantal opeenvolgende pogingen is drie. Een nieuwe reeks van drie pogingen is toegestaan na een wachttijd van één jaar. Na de eerste mislukte poging binnen één set is een wachttijd van 30 dagen vereist, en een wachttijd van 60 dagen na de tweede mislukte poging.

De aanvrager dient de onderhoudsopleidingsorganisatie of de bevoegde autoriteit waarbij het examen wordt aangevraagd schriftelijk op de hoogte te stellen van het aantal en de data van de pogingen die het afgelopen jaar zijn gedaan en de onderhoudsopleidingsorganisatie of de bevoegde autoriteit waarbij deze pogingen zijn ondernomen. De onderhoudsopleidingsorganisatie of de bevoegde autoriteit is verantwoordelijk voor het controleren van het aantal pogingen binnen de toepasselijke termijnen.

⁽¹⁾ In het kader van punt 5 heeft een „hoofdstuk” betrekking op een van de regels voorafgegaan door een cijfer in de tabellen opgenomen in punt 3.1, onder e) en punt 3.2, onder b).

▼B

2. Het type-examen moet worden gehaald en de vereiste praktijkervaring te worden verwezenlijkt binnen de drie jaar voorafgaand aan de aanvraag van aantekening van de bevoegdverklaring op de onderhoudslicentie.

3. Bij het afleggen van het type-examen dient minimaal één examinator aanwezig te zijn. De examinator(en) mag/mogen niet betrokken zijn geweest bij de opleiding van de aanvrager.

i) De examinator dient schriftelijk de redenen van het al dan niet slagen van de kandidaat vast te leggen.

6. Praktijkopleiding

Praktijkopleiding dient te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit die de licentie heeft afgegeven.

De opleiding dient te worden gegeven bij en onder toezicht van een onderhoudsorganisatie die bevoegd is tot het onderhoud van het betreffende luchtvaartuigtype en dient te worden beoordeeld door hiertoe gekwalificeerde, aangewezen beoordelaars.

De opleiding moet zijn begonnen en voltooid binnen de drie jaar voorafgaand aan de aanvraag van een aantekening voor een typebevoegdverklaring.

a) Doel:

De doelstelling van praktijkopleiding is het opdoen van de vereiste competenties en ervaring voor het uitvoeren van veilig onderhoud.

b) Inhoud:

In de praktijkopleiding dient een dwarsdoorsnede van taken te worden behandeld die de bevoegde autoriteit aanvaardbaar acht. De bij de praktijkopleiding te verrichten taken dienen representatief te zijn voor het vliegtuig en de systemen, zowel wat betreft de complexiteit als wat betreft de technische input die vereist is om de betreffende taak te verrichten. Er kunnen relatief eenvoudige taken in de lijst worden opgenomen, maar er moeten ook complexere onderhoudstaken worden opgenomen en uitgevoerd, afhankelijk van het specifieke luchtvaartuigtype.

Elke taak dient te worden afgetekend door de cursist en tevens door een aangewezen studiebegeleider. De vermelde taken dienen betrekking te hebben op een opdrachtschrijving/werkblad enz. uit de bedrijfspraktijk.

De eindbeoordeling van de voltooide praktijkopleiding is verplicht en dient te worden uitgevoerd door een hiertoe gekwalificeerde, aangewezen examinator.

De volgende gegevens dienen te worden vermeld op de werkbladen/in het logboek van de praktijkopleiding:

1. naam cursist;
2. geboortedatum;
3. erkende onderhoudsorganisatie;
4. locatie;
5. naam van studiebegeleider(s) en examinator (inclusief licentienummer, indien van toepassing);
6. datum van voltooiing van de taak;

▼B

7. beschrijving van taak en opdrachtomschrijving/werkorder/technisch logboek enz.;
8. luchtvaartuigtype en luchtvaartuigregistratie;
9. aangevraagde bevoegdverklaring.

Om toetsing door de bevoegde autoriteit mogelijk te maken, dient het bewijs van de afgelegde praktijkopleiding te bestaan uit i) gedetailleerde werkbladen/logboek en ii) een nalevingsrapport waarin wordt aangetoond hoe de praktijkopleiding aan de eisen van dit deel beantwoordt. De betreffende bevoegdverklaring en beperking invullen.

▼ **M5***Aanhangsel IV***Ervaringsvereisten voor verlenging van een deel 66-bevoegdheidsbewijs voor onderhoud aan luchtvaartuigen**

Onderstaande tabel bevat de ervaringsvereisten voor het toevoegen van een nieuwe categorie of subcategorie aan een bestaand deel 66-bevoegdheidsbewijs.

De ervaring moet praktische ervaring betreffen bij de exploitatie van luchtvaartuigen in de subcategorie waarop de aanvraag betrekking heeft.

De ervaringseis wordt gehalveerd als de aanvrager een voor de bedoelde subcategorie relevante, erkende deel 147-cursus volledig heeft gevolgd.

Naar Van	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3
A1	—	6 maanden	6 maanden	6 maanden	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	2 jaar	1 jaar	6 maanden
A2	6 maanden	—	6 maanden	6 maanden	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	2 jaar	1 jaar	6 maanden
A3	6 maanden	6 maanden	—	6 maanden	2 jaar	1 jaar	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	1 jaar
A4	6 maanden	6 maanden	6 maanden	—	2 jaar	1 jaar	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	1 jaar
B1.1	Geen	6 maanden	6 maanden	6 maanden	—	6 maanden	6 maanden	6 maanden	1 jaar	1 jaar	6 maanden
B1.2	6 maanden	Geen	6 maanden	6 maanden	2 jaar	—	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	Geen
B1.3	6 maanden	6 maanden	Geen	6 maanden	6 maanden	6 maanden	—	6 maanden	1 jaar	1 jaar	6 maanden
B1.4	6 maanden	6 maanden	6 maanden	Geen	2 jaar	6 maanden	2 jaar	—	2 jaar	1 jaar	6 maanden
B2	6 maanden	6 maanden	6 maanden	6 maanden	1 jaar	1 jaar	1 jaar	1 jaar	—	—	1 jaar
B2L	6 maanden	6 maanden	6 maanden	6 maanden	1 jaar	1 jaar	1 jaar	1 jaar	1 jaar	—	1 jaar
B3	6 maanden	Geen	6 maanden	6 maanden	2 jaar	6 maanden	2 jaar	1 jaar	2 jaar	1 jaar	—

▼ **M5**

Aanhangsel V

Aanvraagformulier — EASA-formulier 19

1. Dit aanhangsel bevat een voorbeeld van het formulier dat wordt gebruikt voor het aanvragen van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud, vermeld in bijlage III (deel 66).
2. De bevoegde autoriteit van de lidstaat kan EASA-formulier 19 wijzigen om de nodige extra informatie weer te geven indien nationale bepalingen toelaten of vereisen dat het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud dat is afgegeven in overeenstemming met bijlage III (deel 66) wordt gebruikt buiten de vereiste van bijlage I (deel M) en bijlage II (Deel 145).

▼ M5

AANVRAAG VOOR EERSTE AFGIFTE/WIJZIGING/VERLENGING VAN DEEL 66 BEWIJS VAN BEVOEGDHEID VOOR LUCHTVAARTUIGONDERHOUD (AML)	EASA-FORMULIER 19
GEGEVENS VAN DE AANVRAGER: Naam: Adres: Tel.: E-mail: Nationaliteit: Geboortedatum en -plaats:	
DEEL 66-BOL-GEGEVENS (indien van toepassing): Nr. bevoegdheidsbewijs: Datum van afgifte:	
GEGEVENS VAN DE WERKGEVER: Naam: Adres: Referentie erkenning onderhoudsorganisatie: Tel.: Fax:	
AANVRAAG VOOR: (desbetreffend(e) vakje(s) aankruisen) Eerste BOL <input type="checkbox"/> Wijziging van BOL <input type="checkbox"/> Verlenging van BOL <input type="checkbox"/> (Sub)categorieën A B1 B2 B2L B3 C L (zie hierna) Vleugelvliegtuig met turbinemotor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vleugelvliegtuig met zuigermotor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Helikopter met turbinemotor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Helikopter met zuigermotor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Avionica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zie onderstaande systeembevoegdverklaringen Vliegtuigen met zuigermotor zonder drukkabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 ton <input type="checkbox"/> Complexe motoraangedreven luchtvaartuigen <input type="checkbox"/> Andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen <input type="checkbox"/> Systeembevoegdverklaringen voor bevoegdheidsbewijzen van categorie B2L: 1. automatische vlucht, <input type="checkbox"/> 2. instrumenten <input type="checkbox"/> 3. com/nav <input type="checkbox"/> 4. surveillance <input type="checkbox"/> 5. cascosystemen <input type="checkbox"/> Subcategorieën van bewijzen van bevoegdheid van categorie L: L1C: Composieten zweefvliegtuigen <input type="checkbox"/> L1: Zweefvliegtuigen <input type="checkbox"/> L2C: Gemotoriseerde composieten zweefvliegtuigen en composieten ELA1-vleugelvliegtuigen <input type="checkbox"/> L2: Gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ELA1-vleugelvliegtuigen <input type="checkbox"/> L3H: Heteluchtballonnen <input type="checkbox"/> L3G: Gasballonnen <input type="checkbox"/> L4H: Heteluchtzeppelins <input type="checkbox"/> L4G: ELA2-gaszeppelins <input type="checkbox"/> L5: Andere gaszeppelins dan ELA2 <input type="checkbox"/> Typeaantekening/aantekening/schrapping beperking (indien van toepassing):	

▼ M5

Ik wens een eerste afgifte/wijziging/verlenging van een deel-66 BOL aan te vragen zoals aangeduid en bevestig dat de informatie in dit formulier juist was op het moment van de aanvraag.

Ik bevestig hierbij dat:

1. ik geen houder ben van een deel 66-BOL uitgegeven door een andere lidstaat;
2. ik geen aanvraag voor een deel 66-BOL in een andere lidstaat heb ingediend; en
3. ik nooit een in een andere lidstaat afgegeven deel 66-BOL heb gehad, die in een andere lidstaat is ingetrokken of opgeschort.

Ik weet dat elke onjuiste informatie me kan beletten een geldige deel 66-BOL te verkrijgen.

Handtekening: Naam:

Datum:

Ik wens aanspraak te maken op de volgende vrijstellingen (indien van toepassing):

.....

Vrijstelling van vereiste ervaring wegens deel 147-opleiding

.....

Vrijstelling van examen wegens gelijkwaardig examen

.....

Gelieve alle relevante certificaten bij te voegen

Aanbeveling (indien van toepassing): Hierbij wordt verklaard dat de aanvrager voldoet aan de relevante onderhoudskennis en ervaringsvereisten van deel 66 en wordt aanbevolen dat de bevoegde autoriteit het deel 66-BOL toekent of aanvult.

Handtekening: Naam:

Functie: Datum:

▼ **M5***Aanhangsel VI***Bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen als bedoeld in Bijlage III (Deel 66) – EASA-formulier 26**

1. Zie de volgende bladzijden voor een voorbeeld van het in bijlage III (deel 66) bedoelde bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen.
2. Dit document wordt geprint in de afgebeelde gestandaardiseerde vorm, maar kan worden verkleind zodat het door een computer kan worden gegenereerd. Als het wordt verkleind, moet voldoende ruimte beschikbaar blijven op plaatsen waar officiële stempels of zegels moeten worden aangebracht. Door een computer gegenereerde documenten hoeven niet alle vakken te omvatten, voor zover deze vakken blanco blijven, zolang het document maar duidelijk kan worden herkend als een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen dat overeenkomstig bijlage III (deel 66) is afgegeven.
3. Het document mag in het Engels of in de officiële taal van de lidstaat van de bevoegde autoriteit worden ingevuld. In het tweede geval wordt een tweede exemplaar in het Engels aan het document gehecht voor houders van een bewijs van bevoegdheid die dat bewijs buiten die lidstaat moeten gebruiken, teneinde te garanderen dat het document wordt begrepen met het oog op wederzijdse erkenning.
4. Elke houder van een bewijs van bevoegdheid krijgt een uniek nummer dat is opgesteld op basis van een nationale identificatiecode en een alfanumeriek volgnummer.
5. De pagina's van het document mogen in een andere volgorde dan die van het voorbeeld zijn geordend en hoeven geen scheidingslijnen te hebben, zolang de informatie zo geordend is dat de lay-out van elke pagina duidelijk kan worden afgeleid uit het formaat van het daarin opgenomen voorbeeld van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen.
6. Het document wordt opgesteld door de bevoegde autoriteit. Het mag echter ook worden opgesteld door een overeenkomstig bijlage II (deel 145) goedgekeurde onderhoudsorganisatie, als de bevoegde autoriteit hiermee instemt en de voorbereiding plaatsvindt overeenkomstig een procedure die is vastgesteld in het in punt 145.A.70 van bijlage II (deel 145) bedoelde handboek van de onderhoudsorganisatie. De afgifte van het document gebeurt in elk geval door de bevoegde autoriteit.
7. Wijzigingen van een bestaand bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen worden door de bevoegde autoriteit opgesteld. Dergelijke wijzigingen mogen echter ook worden opgesteld door een overeenkomstig bijlage II (deel 145) goedgekeurde onderhoudsorganisatie, als de bevoegde autoriteit hiermee instemt en de voorbereiding plaatsvindt overeenkomstig een procedure die is vastgesteld in het in punt 145.A.70 van bijlage II (deel 145) bedoelde handboek van de onderhoudsorganisatie. De wijziging van het document gebeurt in elk geval door de bevoegde autoriteit.
8. De houder van een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen houdt het bewijs in goede staat en ziet erop toe dat er geen vermeldingen op worden aangebracht zonder toestemming. De niet-naleving van deze regel kan tot gevolg hebben dat het bewijs ongeldig is of dat de houder wordt uitgesloten van certificeringsbevoegdheden. Het kan ook leiden tot vervolging uit hoofde van de nationale wetgeving.
9. Het overeenkomstig bijlage III (deel 66) afgegeven bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen wordt erkend in alle lidstaten; het is niet nodig het document in te wisselen wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd in een andere lidstaat.
10. De bijlage bij EASA-formulier 26 is facultatief en mag alleen worden gebruikt om nationale bevoegdheden op te nemen, voor zover die bevoegdheden geregeld zijn bij nationale wetgeving die buiten het bestek van bijlage III (deel 66) valt.

▼ M5

11. Met betrekking tot de pagina met typebevoegdverklaringen van het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen, kan de bevoegde autoriteit ervoor kiezen deze pagina pas uit te geven op het moment dat de eerste typebevoegdverklaring moet worden aangetekend, en zal zij meer dan één pagina met typebevoegdverklaringen moeten uitgeven als meerdere bevoegdverklaringen moeten worden aangetekend.
12. Onverminderd punt 11 volgt elke afgegeven pagina het formaat van dit voorbeeld en bevat ze de specifieke informatie voor die pagina.
13. Op het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen moet duidelijk vermeld zijn dat de beperkingen uitsluitingen van de certificeringsbevoegdheden vormen. Indien er geen beperkingen van toepassing zijn, wordt „geen beperkingen” vermeld op de pagina BEPERKINGEN.
14. Wanneer een pre-printerformaat wordt gebruikt voor de afgifte van het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen, wordt elk niet-ingevuld vakje van een categorie, subcategorie of typebevoegdverklaring gemarkeerd om aan te geven dat de bevoegdverklaring niet van toepassing is.

▼ **M5**

I.
EUROPESE UNIE (*)
[LIDSTAAT]
[NAAM & LOGO VAN DE AUTORITEIT]

II.
Deel 66
BEWIJS VAN BEVOEGDHEID VOOR
ONDERHOUD VAN LUCHTVAARTUIGEN

III.
Nr. bewijs van bevoegdheid [CODE
LIDSTAAT].66.[XXXX]

EASA-FORMULIER 26 Versie 5

IVa. Volledige naam van de houder:

IVb. Geboortedatum en -plaats:

V. Adres van de houder:

VI. Nationaliteit van de houder:

VII. Handtekening van de houder:

III. Nr. bewijs van bevoegdheid:

VIII. VOORWAARDEN:

Dit bewijs van bevoegdheid moet door de houder worden ondertekend en vergezeld zijn van een identiteitspapier met diens foto.

Enkel een aantekening van categorieën op de pagina('s) getiteld deel 66-categorieën, geeft de houder niet het recht een bewijs van vrijgave voor gebruik van een luchtvaartuig af te geven.

Wanneer voorzien van een aantekening van een typebevoegdverklaring, beantwoordt dit bewijs van bevoegdheid aan de bedoeling van ICAO bijlage 1.

De bevoegdheden van de houder van dit bewijs van bevoegdheid worden voorgeschreven door Verordening (EU) nr. 1321/2014, en met name bijlage III (deel 66).

Dit bewijs van bevoegdheid blijft geldig tot de datum vermeld op de pagina beperkingen, tenzij het voordien wordt opgeschort of ingetrokken.

De rechten van dit bewijs van bevoegdheid mogen uitsluitend worden uitgeoefend als de houder in de voorbije periode van twee jaar ofwel zes maanden ervaring heeft gehad met onderhoud in overeenstemming met de rechten die door het bewijs van bevoegdheid worden verleend, ofwel aan de bepaling voor het verlenen van de rechten in kwestie heeft voldaan.

III. Nr. bewijs van bevoegdheid:

IX. CATEGORIEËN deel 66

GELDIGHEID	A	B1	B2	B2L	B3	L	C
Vleugelvliegtuigen turbine				N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Vleugelvliegtuigen zuiger				N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Helikopters turbine				N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Helikopters zuiger				N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Avionica	N.v.t.	N.v.t.			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Complexe motoraangedreven luchtvaartuigen	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.	N.v.t.		
Andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.	N.v.t.		
Zweefvliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen, ELA1-vleugelvliegtuigen, ballonnen en zeppelins	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.			N.v.t.
Vliegtuigen met zuigermotor zonder drukcabine met een maximale startmassa van hoogstens 2 000 kg.	N.v.t.	N.v.t.		N.v.t.		N.v.t.	N.v.t.

X. Handtekening van de uitgevende ambtenaar en datum:

XI. Zegel of stempel van de uitgevende autoriteit:

III. Nr. bewijs van bevoegdheid:

▼ M5

XII. BEVOEGDVERKLARINGEN DEEL 66		
Typebevoegdverklaring/ Systeembevoegdverklaringen	Categorie/ Subcategorie	Stempel & datum
III. Nr. bewijs van bevoegdheid:		

XIII. BEPERKINGEN DEEL 66
Geldig tot:
III. Nr. bewijs van bevoegdheid:

Bijlage bij EASA-FORMULIER 26
XIV. NATIONALE BEVOEGDHEDEN buiten het bestek van deel 66, conform de [nationale wetgeving] (Enkel geldig in [lidstaat])
Officiële stempel & datum
III. Nr. bewijs van bevoegdheid:

MET OPZET BLANCO GELATEN

▼ **M5***Aanhangsel VII***Basiskennisvereisten voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L**

De definities van de verschillende kennisniveaus die uit hoofde van dit aanhangsel vereist zijn, zijn dezelfde als die van punt 1 van aanhangsel I van bijlage III (deel 66).

Subcategorieën	Modules die vereist zijn voor elke subcategorie (verwijs naar de onderstaande syllabus tabel)
L1C: composietzweefvliegtuigen	1L, 2L, 3L, 5L, 7L en 12L
L1: zweefvliegtuigen	1L, 2L, 3L, 4L, 5L, 6L, 7L en 12L
L2C: gemotoriseerde composietzweefvliegtuigen en composiet-ELA1-vleugelvliegtuigen	1L, 2L, 3L, 5L, 7L, 8L en 12L
L2: gemotoriseerde zweefvliegtuigen en ELA1-vleugelvliegtuigen	1L, 2L, 3L, 4L, 5L, 6L, 7L, 8L en 12L
L3H: heteluchtballonnen	1L, 2L, 3L, 9L en 12L
L3G: gasballonnen	1L, 2L, 3L, 10L en 12L
L4H: heteluchtzeppelins	1L, 2L, 3L, 8L, 9L, 11L en 12L
L4G: ELA2-gaszeppelins	1L, 2L, 3L, 8L, 10L, 11L en 12L
L5: gaszeppelins hoger dan ELA2	Basiskennisvereisten voor alle subcategorieën van B1 plus 8L (voor B1.1 en B1.3), 10L, 11L en 12L

INHOUDSOPGAVE

Benaming van de modules

1L „Basiskennis”

2L „Menselijke factoren”

3L „Luchtvaartwetgeving”

4L „Casco hout/metalen buizen en textiel”

5L „Casco composiet”

6L „Casco metaal”

7L „Casco algemeen”

8L „Motor”

9L „Heteluchtballon/heteluchtzeppelin”

10L „Gasballon/Gaszeppelin (vrij/verankerd)”

11L „Hetelucht-/gaszeppelins”

12L „Radio Com/ELT/transponder/instrumenten”

▼ **M5**

MODULE 1L — BASISKENNIS

	Niveau
<p>1L.1 Wiskunde</p> <p>Rekenkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rekenkundige termen en tekens; — Methoden voor vermenigvuldiging en deling; — Breuken en decimalen; — Factoren en veelvouden; — Massa's, maten en conversiefactoren; — Verhouding en evenredigheid; — Gemiddelden en percentages; — Oppervlakten en volumes, kwadraten, derde machten; <p>Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> — Eenvoudige algebraïsche uitdrukkingen: optelling, aftrekking, vermenigvuldiging en deling; — Gebruik van haakjes; — Eenvoudige algebraïsche fracties. <p>Meetkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> — Eenvoudige geometrische constructies; — Grafische voorstelling: soort en gebruik van grafieken. 	1
<p>1L.2 Fysica</p> <p>Stoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aard van stoffen: de chemische elementen; — Chemische samenstelling; — Aggregatietoestanden: vast, vloeibaar en gasvormig; — Veranderingen tussen twee aggregatietoestanden. <p>Mechanica</p> <ul style="list-style-type: none"> — Krachten, momenten en koppels, voorstelling in vectoren; — Zwaartepunt; — Spanning, samendrukking, afschuiving en torsie; — Aard en eigenschappen van vaste stoffen, vloeistoffen en gassen. <p>Temperatuur</p> <ul style="list-style-type: none"> — Thermometers en temperatuurschalen: Celsius, Fahrenheit en Kelvin; — Warmtebepaling. 	1
<p>1L.3 Elektriciteit</p> <p>Gelijkspanningscircuits</p> <ul style="list-style-type: none"> — Wet van Ohm, spannings- en stroomwetten van Kirchoff; — Betekenis van de inwendige weerstand van een voeding; — Weerstandsvermogen/weerstand; — Weerstandkleurencode, waarden en toleranties, voorkeurwaarden, wattagewaarden; — Weerstanden in serie en parallel. 	1
<p>1L.4 Aerodynamica/aerostatica</p> <p>Internationale Standaardatmosfeer (ISA), toepassing op aerodynamica en aerostatica.</p>	1

▼ M5

	Niveau
Aerodynamica — Luchtstroom rond een lichaam; — Grenslaag, laminaire en turbulente stroming; — Stuwkracht, massa, aerodynamische resultante; — Opwekken van lift en weerstand: invalshoek, polaire kromming, overtrekken. Aerostatica Effect op envelopes, effect van wind, hoogte en temperatuur.	
1L.5 Veiligheid en milieubescherming op de arbeidsplaats — Veilige werkmethoden m.i.v. de te nemen voorzorgen bij werken met elektriciteit, gassen (vooral zuurstof), oliën en chemicaliën; — Etiketgeving, opslag en verwijdering van materialen die een gevaar vormen voor de veiligheid en het milieu; — Herstelactie in geval van brand of een ander ongeval met een van voornoemde risico's, inclusief de kennis van blusmiddelen.	2

MODULE 2L — MENSELIJKE FACTOREN

	Niveau
2L.1 Algemeen — De noodzaak om rekening te houden met menselijke factoren; — Incidenten die zijn toe te schrijven aan menselijke factoren/menselijke fout; — Wet van Murphy.	1
2L.2 Menselijke prestaties en beperkingen Zicht, gehoor, informatieverwerking, aandacht en waarneming, geheugen.	1
2L.3 Sociale psychologie Verantwoordelijkheid, motivatie, groepsdruk, teamwork.	1
2L.4 Factoren die de prestatie beïnvloeden Fitheid/gezondheid, stress, slaap, vermoeidheid, alcohol, medicatie, druggebruik.	1
2L.5 De fysieke omgeving Werkomgeving (klimaat, geluid, verlichting).	1

MODULE 3L — LUCHTVAARTWETGEVING

	Niveau
3L.1 Regelgevingskader — Rol van de Europese Commissie, het EASA en de nationale luchtvaartautoriteiten; — Toepasselijke delen van deel M en deel 66.	1
3L.2 Reparaties en aanpassingen — Goedkeuring van wijzigingen (reparaties en aanpassingen); — Standaardwijzigingen en standaardreparaties.	2
3L.3 Onderhoudsgegevens — Luchtwaardigheidsaanwijzingen, instructies voor blijvende luchtwaardigheid (AMM, IPC enz.); — Vlieghandboek; — Onderhoudsgegevens.	2

▼ **M5**

MODULE 4L — CASCO HOUT/METALEN BUIZEN EN TEXTIEL

	Niveau
<p>4L.1 Casco hout/combinatie van metalen buizen en textiel</p> <ul style="list-style-type: none"> — Hout, gelaagd hout, kleefstoffen, elektriciteitsvoeding, eigenschappen, machinale bewerking; — Bedekking (bedekkingsmaterialen, kleefstoffen en afwerkingen, natuurlijke en synthetische bedekkingsmaterialen en kleefstoffen); — Verf, assemblage en reparatieprocessen; — Herkenning van schade door overbelasting van hout- en textielstructuren en metalen buizen; — Kwaliteitsverlies van houten componenten en bedekkingen; — Scheurproef (optische procedure, bv. vergrootglas) van metalen componenten. Corrosie en preventieve methoden. Bescherming van de gezondheid en brandveiligheidsmaatregelen. 	2
<p>4L.2 Materiaalkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> — Soorten hout, stabiliteit en verspaningseigenschappen; — Buizen en appendages van staal en lichte legeringen, controle van lasnaden op breuken; — Kunststoffen (overzicht, begrip van de eigenschappen); — Verven en verwijderen van verf; — Lijm, kleefstoffen; — Bedekkingsmaterialen en -technologieën (natuurlijke en synthetische polymeren). 	2
<p>4L.3 Schade vaststellen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Overbelasting van hout- en textielstructuren en metalen buizen; — Belastingverplaatsing; — Weerstand tegen vermoeidheid en scheurproeven. 	3
<p>4L.4 Uitvoering van praktische werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastzetten van pennen, schroeven, kroonmoeren, kabelspanners; — Verbindingshulzen; — Nicopress- en Talurit-herstellingen; — Herstelling van bedekkingen; — Herstelling van doorzichtige delen; — Herstellingen (gelaagd hout, gordingen, leuning, huidbeplating); — Afstelling van luchtvaartuigen. Berekening van de massabalans en het bewegingsbereik van de stuurvlakken, meting van de bedieningskrachten; — 100 uren/jaarlijkse inspecties van een casco uit hout of een combinatie van metalen buizen en textiel. 	2

MODULE 5L — CASCO COMPOSIT

	Niveau
<p>5L.1 Structuur - Vezelversterkt plastic (Fibre-Reinforced Plastic, FRP)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Basisbeginselen van bouw met vezelversterkt plastic; — Kunsthar (Epoxy, polyester, fenol, vinyllester); — Verstevigingsmaterialen glas, aramide en koolstofvezels, kenmerken; — Vulstoffen; — Ondersteunende kernen (balsa, honingraat, schuimplastic); — Constructies, belastingverplaatsingen (stevig omhulsel van vezelversterkt plastic, sandwiches); 	2

▼ **M5**

	Niveau
<ul style="list-style-type: none"> — Vaststellen van schade bij overbelasting van componenten; — Procedure voor projecten met vezelversterkt plastic (volgens het handboek van de onderhoudsorganisatie), met inbegrip van opslagomstandigheden van materiaal. 	
<p>5L.2 Materiaalkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> — Thermoharders, thermoplastische polymeren, katalytische stoffen; — Begrip, eigenschappen, technologieën voor machinale bewerking, scheiden, binden; — Harsen voor vezelversterkt plastic: epoxyharsen, polyesterharsen, vinylesterharsen, fenolharsen; — Verstevigingsmaterialen; — Van elementaire vezels tot filamenten (losmiddel, afwerking), weefpatronen; — Eigenschappen van individuele verstevigingsmaterialen (E-glasvezel, aramidevezel, koolstofvezel); — Probleem met systemen die uit meerdere materialen bestaan, matrix; — Adhesie/cohesie, diverse gedragingen van vezelmaterialen; — Vulmaterialen en pigmenten; — Technische vereisten voor vulmaterialen; — Wijziging in de eigenschappen van de harssamenstelling door het gebruik van E-glas, microballoon, aerosols, katoen, mineralen, metaalpoeder, organische stoffen; — Samenvoegen van verf, separatietechnologieën; — Ondersteunende materialen; — Honingraten (papier, vezelversterkt plastic, metaal), balsahout, Divinycell (Contizell), ontwikkelingstrends. 	2
<p>5L.3 Assemblage van luchtvaartuigconstructies in vezelversterkte composietstructuren</p> <ul style="list-style-type: none"> — Stevig omhulsel; — Sandwiches; — Assemblage van aerodynamische profielen, rompen, stuurvlakken. 	2
<p>5L.4 Schade vaststellen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Gedrag van componenten uit vezelversterkt plastic bij overbelasting; — Vaststellen van delaminatie, losse bindingen; — Frequentie van buigingstrilling in aërodynamische profielen; — Belastingverplaatsing; — Wrijvingsverbinding en positieve vergrendeling; — Weerstand tegen vermoeidheid en corrosie van metalen onderdelen; — Metaalbinding, oppervlakteafwerking van stalen en aluminium componenten bij binding met vezelversterkt plastic. 	3
<p>5L.5 Het maken van vormstukken</p> <ul style="list-style-type: none"> — Gipsvormen, keramiek voor vormstukken; — GFK-vormen, gel-coating, verstevigingsmaterialen, stijfheidsproblemen; — Metalen vormstukken; — Buiten- en binnenvormstukken (mannelijk/vrouwelijk); 	2
<p>5L.6 Uitvoering van praktische werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastzetten van pennen, schroeven, kroonmoeren, kabelspanners; — Verbindingschulzen; — Nicopress- en Talurit-herstellingen; — Herstelling van bedekkingen; — Herstelling van stevige omhulsels van vezelversterkt plastic; 	2

▼ **M5**

	Niveau
<ul style="list-style-type: none"> — Maken van vormstukken/gieten van een component (bv. rompneus, stroomlijnkop van het landingsgestel, vleugeltip en winglet); — Herstelling van sandwichomhulsels waarvan de binnen- en buitenlaag zijn beschadigd; — Herstelling van sandwichomhulsels door druk uit te oefenen met een vacuüm rubberzak; — Herstelling van doorzichtig deel (PMMA) met één- en tweecomponent-kleefmiddelen; — Binding van doorzichtig deel met het frame van de cockpitkap; — Harding van doorzichtige delen en andere componenten; — Herstelling van sandwichomhulsels (kleine herstelling, minder dan 20 cm); — Afstelling van luchtvaartuigen. Berekening van de massabalans en het bewegingsbereik van de stuurvlakken, meting van de bedieningskrachten; — 100 uren/jaarlijkse inspectie van een luchtvaartuigstructuur met vezelversterkt plastic. 	

MODULE 6L — CASCO METAAL

	Niveau
<p>6L.1 Metalen structuur</p> <ul style="list-style-type: none"> — Metaalhoudende materialen en halffabrikaten, methoden voor machinale bewerking; — Weerstand tegen vermoeidheid en scheurproeven; — Assemblage van componenten met een metalen constructie, geklonken verbindingen, kleefverbindingen; — Vaststellen van schade bij overbelaste componenten, corrosie-effecten; — Gezondheidsbescherming en voorzorgsmaatregelen tegen brand. 	2
<p>6L.2 Materiaalkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> — Staal en staallegeringen; — Lichte metalen en lichte legeringen van deze metalen; — Klinkmaterialen; — Plastic; — Kleuren en verfsoorten; — Kleefmiddelen voor metaal; — Soorten corrosie; — Bedekkingsmaterialen en technologieën (natuurlijk en synthetisch). 	2
<p>6L.3 Schade vaststellen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Overbelaste metalen structuren, nivellering, symmetriemeting; — Belastingverplaatsing; — Weerstand tegen vermoeidheid en scheurproeven; — Vaststellen van losse geklonken verbindingen. 	3
<p>6L.4 Assemblage van structuren in metalen en composietconstructie</p> <ul style="list-style-type: none"> — Huidbeplating; — Spanten; — Langsverstijvers en gordingen; — Spantconstructie; — Problemen met systemen die uit meerdere materialen bestaan. 	2
<p>6L.5 Sluitingen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Classificatie voor passing en speling; — Metriek stelsel en Brits meetstelsel; — Overgedimensioneerde bouten. 	2

▼ **M5**

	Niveau
<p>6L.6 Uitvoering van praktische werkzaamheden</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastzetten van pennen, schroeven, kroonmoeren, kabelspanners; — Verbindingsshulzen; — Nicopress- en Talurit-herstellingen; — Herstelling van bedekkingen, oppervlakteschade, technieken voor stopboren; — Herstelling van doorzichtige delen; — Plaatstaal uitsnijden (aluminium en lichte legeringen, staal en legeringen); — Vouwen, buigen, randbewerking, lassen, slaan, effenen, rilrollen; — Klinken van metalen structuren herstellen volgens herstellingsinstructies of -tekeningen; — Beoordeling van klinkfouten; — Afstelling van luchtvaartuigen. Berekening van de massabalans en het bewegingsbereik van de stuurvlakken, meting van de bedieningskrachten; — 100 uren/jaarlijkse inspectie van een metalen structuur. 	2

MODULE 7L — CASCO ALGEMEEN

	Niveau
<p>7L.1 Stuurinrichting</p> <ul style="list-style-type: none"> — Besturingsinstrumenten in de cockpit: besturingsinstrumenten in de cockpit, kleurmarkeringen, knopvormen; — Oppervlak van besturingsinstrumenten, flappen, oppervlak van luchtremmen, besturingsinstrumenten, scharnieren, lagers, steunen, dubbelwerkende stangen, tuimelaars, hoornen, geleidewielen, kabels, kettingen, buizen, rollers, sporen, uitdrijfschroeven, oppervlakken, bewegingen, smering, stabilisatoren, balancering van besturingsoppervlakken; — Combinatie van besturingsinstrumenten: kleproloeren, remkleppen; — Trimsystemen. 	3
<p>7L.2 Casco</p> <ul style="list-style-type: none"> — Landingsgestel: kenmerken van landingsgestellen en dempsystemen, uitbreiding, remmen, trommel, schijven, wiel, band, intrekkingsmechanisme, elektrische intrekking, noodgeval; — Bevestigingspunten tussen vleugel en romp, bevestigingspunten tussen staart (vin en staartvlak) en romp, bevestigingspunten van stuurvlakken; — Toegestane onderhoudsmaatregelen; — Slepen: sleep-/hefapparatuur/-mechanisme; — Cabine: stoelen en veiligheidsgordels, lay-out van de cabine, voorruit, ruiten, kasten, bagagecompartimenten, besturingsinstrumenten in de cockpit, verluchtingssysteem van de cabine, blazer — Waterballast: waterreservoirs, leidingen, kleppen, afvoerbuizen, ventilatiegaten, tests; — Brandstofsysteem: tanks, leidingen, filters, ventilatiegaten, afvoeren, vullen, selectieklep, pompen, indicatie, tests, verbindingen; — Hydraulische systemen: lay-out van het systeem, accumulatoren, druk- en vermogendistributie, indicatie; — Vloeistoffen en gassen: hydraulisch, andere vloeistoffen, niveaus, tank, leidingen, kleppen, filter; — Beschermingsmiddelen: brandschotten, brandbescherming, blikseminslag, verbindingen, spanschroeven, vergrendelingsinstallaties, ontloaders. 	2
<p>7L.3 Sluitingen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Betrouwbaarheid van pennen, klinken, schroeven; — Controlekabels, kabelspanners; — Snelsluithaken (L'Hotellier, SZD, Polen). 	2

▼ M5

	Niveau
7L.4 Vergrendelingsuitrusting — Toelaatbaarheid van vergrendelingsmethoden, vergrendelingspennen, pennen uit verenstaal, borgdraad, stopmoeren, verf; — Snelsluithaken.	2
7L.5 Gewicht en evenwicht	2
7L.6 Reddingssystemen	2
7L.7 Boordmodules — Pitot-statisch systeem, vacuüm-/dynamisch systeem, hydrostatische test; — Vlieginstrumenten: luchtsnelheidsmeter, hoogtemeter, stijg- en daalsnelheidsmeter, verbinding en werking, markeringen; — Lay-out en display, paneel, elektrische bedrading; — Gyroscop, filters, aanwijzende instrumenten; testen van de werking; — Magnetisch kompas: installatie en kompasijking; — Zweefvliegtuigen. akoestische stijg- en daalsnelheidsmeter, vluchtrecorders, hulpmiddel voor het vermijden van botsingen; — Zuurstofstelsel.	2
7L.8 Installatie en aansluitingen van boordmodules — Vlieginstrumenten, montagevoorschriften (voorwaarden voor noodlandingen overeenkomstig CS-22); — Elektrische bedrading, stroombronnen, soorten accumulators, elektrische parameters, elektrische generator, circuitonderbreker, energiebalans, aarde/grond, connectoren, terminals, waarschuwingen, smeltveiligheids, lampen, verlichting, schakelaars, voltmeters, ampèremeters, elektrische drukmeters.	2
7L.9 Aandrijving met zuigermotor Koppeling tussen motor en casco.	2
7L.10 Propeller — Inspectie; — Vervanging; — Balanceren.	2
7L.11 Inklapsysteem — Bediening van de propellerstand; — Inklapsysteem van de motor en/of propeller.	2
7L.12 Procedures voor fysieke inspectie — Schoonmaken, gebruik van verlichting en spiegels; — Meetinstrumenten; — Meting van de deflectie van besturingsoppervlakken; — Aanhaalmoment van schroeven en bouten; — Slijtage van lagers; — Inspectieapparatuur; — Kalibratie van meetinstrumenten.	2

MODULE 8L — MOTOR

	Niveau
8L.1 Geluidsbeperkingen — Verklaring van het concept „geluidsniveau”; — Geluidscertificaat; — Verbeterde geluidsisolatie; — Mogelijke vermindering van geluidsemisies.	1

▼ **M5**

	Niveau
<p>8L.2 Zuigermotoren</p> <ul style="list-style-type: none"> — Viertaktmotor met elektrische ontsteking, luchtgekoeld, vloeistofgekoeld; — Tweetaktmotor; — Draaizuigermotor; — Rendement en factoren die hierop van invloed zijn (druk-volumediagram, vermogenscurve); — Geluidscontroleapparatuur. 	2
<p>8L.3 Propeller</p> <ul style="list-style-type: none"> — Blad, naafkap, achterplaat, accumulatorendruk, naaf; — Werking van propellers; — Propeller met verstelbare spoed, propellers die mechanisch, elektrisch en hydraulisch verstelbaar zijn op de grond en in de lucht; — Balancerings (statisch, dynamisch); — Geluidsproblemen. 	2
<p>8L.4 Motorbedieningsapparaten</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mechanische bedieningsapparaten; — Elektrische bedieningsapparaten; — Tankdisplays; — Functies, kenmerken, typische fouten en aanwijzingen van fouten. 	2
<p>8L.5 Slangen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Materiaal en machinale bewerking van brandstof- en olieslangen; — Controle van de levensduur. 	2
<p>8L.6 Toebehoren</p> <ul style="list-style-type: none"> — Bediening van magneto's; — Controle van de onderhoudslijmieten; — Bediening van carburatoren; — Onderhoudsinstructies voor typische kenmerken; — Elektrische brandstofpompen; — Bediening van propellermechanismen; — Elektrische bediening van propellermechanismen; — Hydraulische bediening van propellermechanismen. 	2
<p>8L.7 Ontstekingsstelsel</p> <ul style="list-style-type: none"> — Constructies: ontsteking met spoelen, magneto's en thyristor; — Rendement van het ontstekings- en voorverwarmingssysteem; — Modules van het ontstekings- en voorverwarmingssysteem; — Inspectie en test van een bougie. 	2
<p>8L.8 Inductie- en uitlaatsystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Werking en assemblage; — Dempers en verwarmersinstallaties; — Motorgondels en motorkappen; — Inspectie en test; — CO-emissietest. 	2

▼ **M5**

	Niveau
<p>8L.9 Motorbrandstoffen en smeermiddelen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Brandstofkenmerken; — Etikettering, milieuvriendelijke opslag; — Minerale en synthetische smeeroïën en hun parameters: etikettering en kenmerken, toepassing; — Milieuvriendelijke opslag en correcte verwijdering van gebruikte olie. 	2
<p>8L.10 Documentatie</p> <ul style="list-style-type: none"> — Documenten van de fabrikant over de motor en de propeller; — Instructies voor permanente luchtwaardigheid; — Vlieghandboek van het luchtvaartuig (Aircraft Flight Manual, AFM) en onderhoudshandboek voor het luchtvaartuig (Aircraft Maintenance Manual, AMM); — Revisie-interval (Time Between Overhaul, TBO); — Luchtwaardigheidsaanwijzingen (Airworthiness Directive, AD), technische nota's en dienstbulletins. 	2
<p>8L.11 Illustratiemateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cilinderunit met klep; — Carburator; — Magneto-hoogspanning; — Differentiële compressietester voor cilinders; — Oververhitte/beschadigde zuigers; — Bougies van motoren die op verschillende wijze zijn bediend. 	2
<p>8L.12 Praktijkervaring</p> <ul style="list-style-type: none"> — Veiligheid op het werk/voorkomen van ongelukken (omgaan met brandstoffen en smeermiddelen, opstarten van motoren); — Afstellen van stangen voor motorbediening en Bowden-kabels; — Instellen van onbelaste snelheid; — Controle en instellen van het ontstekingstijdstip; — Operationele test van magneto's; — Controle van het ontstekingsstelsel; — Testen en reinigen van bougies; — Uitvoering van taken aan de motor die deel uitmaken van een 100-uurs / jaarlijkse inspectie van een vleugelvliegtuig; — Cilindercompressietest; — Statische test en beoordeling van motorproefdraaien; — Documentatie van onderhoudswerkzaamheden, met inbegrip van de vervanging van componenten. 	2
<p>8L.13 Gasuitwisseling in verbrandingsmotoren</p> <ul style="list-style-type: none"> — Viertaktzuigermotor en regelunits; — Energieverliezen; — Ontstekingstijdstip; — Direct stroomgedrag van regelunits; — Wankelmotor en regelunits; — Tweetaktmotor en regelunits; — Spoeling; — Spoelingblower; — Stationair toerental en vermogensbereik. 	2

▼ M5

	Niveau
8L.14 Ontsteking, verbranding en carburatie — Ontsteking; — Bougies; — Ontstekingsstelsel; — Verbrandingsproces; — Normale verbranding; — Rendement en gemiddelde druk; — Motorslag en octaangetal; — Vorm van de verbrandingskamer; — Brandstof-luchtmengsel in de carburator; — Beginsel van de carburator, carburatorvergelijking; — Enkelvoudige carburator; — Problemen met enkelvoudige carburatoren en oplossingen; — Carburatormodellen; — Lucht-brandstofmengsel tijdens injectie; — Mechanische injectie; — Elektronische injectie; — Continue injectie; — Vergelijking carburator-injectie.	2
8L.15 Vluchtinstrumenten in luchtvaartuigen met injectiemotoren — Bijzondere vluchtinstrumenten (injectiemotor); — Interpretatie van indicaties tijdens een statische test; — Interpretatie van indicaties tijdens de vlucht op diverse vliegniveaus.	2
8L.16 Onderhoud van luchtvaartuigen met injectiemotoren — Documentatie, documenten van de fabrikant enz.; — Algemene onderhoudsinstructies (inspecties per uur); — Functionele tests; — Test op de grond; — Testvlucht; — Opsporen en corrigeren van fouten in het injectiesysteem.	2
8L.17 Veiligheid op de arbeidsplaats en veiligheidsvoorschriften Veiligheid op de arbeidsplaats en veiligheidsvoorschriften bij werkzaamheden aan injectiesystemen.	2
8L.18 Visuele hulpmiddelen: — Carburator; — Componenten van het injectiesysteem; — Luchtvaartuigen met injectiemotor; — Gereedschap voor werkzaamheden aan injectiesystemen.	2
8L.19 Elektrische aandrijving — Energiesysteem, accumulators, installatie; — Elektrische motor; — Controle van hitte, geluid en trillingen; — Testwikkelingen; — Elektrische bedrading en controlesystemen;	2

▼ **M5**

	Niveau
<ul style="list-style-type: none"> — Pylon, uit- en inklapsystemen; — Remsystemen van de motor/propeller; — Motorventilatiesystemen; — Praktijkervaring met 100 uren/jaarlijkse inspecties. 	
<p>8L.20 Straalaandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> — Installatie van de motor; — Pylon, uit- en inklapsystemen; — Brandbeveiliging; — Brandstofsysteem, met inbegrip van smering; — Systemen voor het starten van de motor, gashulp; — Beoordeling van motorschade; — Motoronderhoud; — Verwijderen, terugplaatsen en testen van motoren; — Praktijkervaring, met voorwaardelijke inspecties / inspecties op basis van de draaitijd / jaarlijkse inspecties; — Voorwaardelijke inspecties. 	2
8L.21 Zelfstandige digitale elektronische motorregelapparatuur (FADEC)	2

MODULE 9L — HETELUCHTBALLON/HETELUCHTZEPPELIN

	Niveau
<p>9L.1 Basisbeginselen en assemblage van heteluchtballonnen/heteluchtzeppelins</p> <ul style="list-style-type: none"> — Assemblage en individuele onderdelen; — Envelopes; — Envelope-materialen; — Envelope-systemen; — Conventionele en speciale vormen; — Brandstofsysteem; — Brander, branderframe en steunstangen van de brander; — Cilinders met samengeperste gassen, slangen voor samengeperste gassen; — Mand en alternatieve voorzieningen (stoelen); — Accessoires voor afstellen; — Onderhoudswerkzaamheden; — Jaarlijkse/100 ureninspectie; — Logboeken; — Vlieghandboek van het luchtvaartuig (Aircraft Flight Manual, AFM) en onderhoudshandboek voor het luchtvaartuig (Aircraft Maintenance Manual, AMM); — Afstelling en voorbereiding van het opstijgen (vasthouden voor het opstijgen); — Opstijgen. 	3
<p>9L.2 Praktijkopleiding</p> <p>Besturingsinstrumenten, onderhoudswerkzaamheden (volgens het vlieghandboek).</p>	3
<p>9L.3 Envelope</p> <ul style="list-style-type: none"> — Weefsel; — Naden; — Load tapes, scheurstoppers; — Kroonringen; 	3

▼ **M5**

	Niveau
<ul style="list-style-type: none"> — Parachuteklep en snelle-leegloopsystemen; — Scheurbaan; — Draaiklep; — Diafragma/kettinglijn (speciale vormen en zeppelins); — Rollen, riemschijven; — Besturings- en draaglijnen; — Knopen; — Temperatuurindicatiestrip, temperatuurvlag, envelopethermometer; — Vliegkabels; — Fittings, karabijnhaken. 	
<p>9L.4 Brander en brandstofsysteem</p> <ul style="list-style-type: none"> — Spoelen van de brander; — Straal-, vloeistof- en waakvlam-kleppen; — Branders/sproeiers; — Waakvlambranders/sproeiers; — Branderframe; — Brandstofleidingen/-slangen; — Brandstofcilinders, kleppen en fittings. 	3
<p>9L.5 Mand en mandophanging (incl. alternatieve voorzieningen)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Soorten manden (incl. alternatieve voorzieningen) — Mandmaterialen: riet en wilgentenen, dierenhuid, hout, bekledingsmaterialen, ophangkabels; — Stoelen, rollagers; — Karabijnsluiting, kluister en pennen; — Steunstangen van de brander; — Bevestigingsriemen van de brandstofcilinder; — Toebehoren. 	3
<p>9L.6 Uitrusting</p> <ul style="list-style-type: none"> — Brandblusser, branddeken; — Instrumenten (afzonderlijk of gecombineerd). 	3
<p>9L.7 Kleine herstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Naaien; — Hechten; — Herstellingen van de huid/bekleding van de mand. 	3
<p>9L.8 Procedures voor fysieke inspectie</p> <ul style="list-style-type: none"> — Schoonmaken, gebruik van verlichting en spiegels; — Meetinstrumenten; — Meting van de deflectie van besturingsinstrumenten (alleen voor luchtschepen); — Aanhaalmoment van schroeven en bouten; — Slijtage van lagers (alleen zeppelins); — Inspectieapparatuur; — Kalibratie van meetinstrumenten; — Treksterktetest. 	2

▼ **M5**

MODULE 10L — GASBALLON/GASZEPPELIN (VRIJ/VERANKERD)

	Niveau
<p>10L.1 Basisbeginselen en assemblage van gasballonnen/luchtscepen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Assemblage van individuele onderdelen; — Materiaal van de envelope en de netstructuur; — Envelope, scheurbaan, noodopening, trouwen en riemen; — Starre gasklep; — Flexibele gasklep (parachute); — Netstructuur; — Mandring; — Manden en toebehoren (met inbegrip van alternatieve voorzieningen); — Paden voor elektrostatische ontlading; — Meertouw en sleepkabel; — Onderhoudswerkzaamheden; — Jaarlijkse inspectie; — Vliegpapieren; — Vlieghandboek van het luchtvaartuig (Aircraft Flight Manual, AFM) en onderhoudshandboek voor het luchtvaartuig (Aircraft Maintenance Manual, AMM); — Afstellen en voorbereiding van het opstijgen; — Opstijgen. 	3
<p>10L.2 Praktijkopleiding</p> <ul style="list-style-type: none"> — Besturingsinstrumenten; — Onderhoudswerkzaamheden (volgens AMM en AFM); — Veiligheidsvoorschriften bij het gebruik van waterstofgas als stijggas. 	3
<p>10L.3 Envelope</p> <ul style="list-style-type: none"> — Weefsel; — Palen en versteviging van palen; — Scheurbaan en touw; — Parachutes en draaglijnen; — Kleppen en koorden; — Vulleiding, Poeschel-ring en touwen; — Paden voor elektrostatische ontlading; 	3
<p>10L.4 Klep</p> <ul style="list-style-type: none"> — Veren; — Pakkingen; — Schroefverbindingen; — Controlelijnen; — Paden voor elektrostatische ontlading; 	3
<p>10L.5 Netstructuur of touwwerk (zonder net)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Soorten net en andere lijnen; — Afmetingen en hoeken van netten; — Netring; — Knoopmethodes; — Paden voor elektrostatische ontlading; 	3

▼ **M5**

	Niveau
10L.6 Mandring	3
10L.7 Mand (incl. alternatieve inrichtingen) — Soorten manden (incl. alternatieve inrichtingen) — Stroppen en knevels; — Ballaststelsel (zakken en ondersteuning); — Paden voor elektrostatische ontlading;	3
10L.8 Scheurkoord en klepkoorden	3
10L.9 Aanmeerlijn en sleeptouw	3
10L.10 Kleine herstellingen — Hechten; — Touwkabels verbinden.	3
10L.11 Uitrustingsinstrumenten (afzonderlijk of gecombineerd).	3
10L.12 Tuikabel (alleen verankerde gasballonnen (TGB)) — Soorten kabels; — Aanvaardbare beschadiging van de kabel; — Kabelwartel; — Kabelklemmen.	3
10L.13 Lier (alleen verankerde gasballonnen) — Soorten lieren; — Mechanisch systeem; — Elektrisch systeem; — Noodsysteem; — Aan de grond vastzetten/verzwaren van de lier.	3
10L.14 Procedures voor fysieke inspectie — Schoonmaken, gebruik van verlichting en spiegels; — Meetinstrumenten; — Meting van de deflectie van besturingsinstrumenten (alleen voor luchtvaartuigen); — Aanhaalmoment van schroeven en bouten; — Slijtage van lagers (alleen zeppelins); — Inspectieapparatuur; — Kalibratie van meetinstrumenten; — Treksterketest.	2

MODULES 11L — HETELUCHT-/GASZEPELINS

	Niveau
11L.1 Basisbeginselen en assemblage van kleine zeppelins — Enveloppe, ballonetten; — Kleppen, openingen; — Gondel; — Aandrijving; — Vliegboek van het luchtvaartuig (Aircraft Flight Manual, AFM) en onderhoudsboek voor het luchtvaartuig (Aircraft Maintenance Manual, AMM); — Afstellen en voorbereiding van het opstijgen;	3

▼ **M5**

	Niveau
11L.2 Praktijkopleiding — Besturingsinstrumenten; — Onderhoudswerkzaamheden (volgens AMM en AFM);	3
11L.3 Envelope — Weefsel; — Scheurbaan en touwen; — Kleppen; — Kettinglijnsysteem.	3
11L.4 Gondel (incl. alternatieve voorzieningen) — Soorten gondels (incl. alternatieve voorzieningen); — Cascotypes en -materialen; — Vaststelling van schade.	3
11L.5 Elektrisch systeem — Basisbeginselen m.b.t. elektrische boordcircuits; — Stroombronnen (accumulatoren, bevestiging, ventilatie, corrosie); — Lood-, nikkelcadmium- (NiCd) of andere accumulatoren, droge batterijen; — Generatoren; — Bedrading, elektrische schakelingen; — Smeltveiligheiden; — Externe stroombron; — Energiebalans.	3
11L.6 Aandrijving — Brandstofsysteem: tanks, leidingen, filters, ventilatiegaten, afvoeren, vullen, selectieklep, pompen, indicatie, tests, verbindingen; — Aandrijvingsinstrumenten; — Basisbeginselen m.b.t. metingen en instrumenten; — Toerentalmeting; — Drukmeting; — Temperatuurmeting; — Meting van beschikbare brandstof/vermogen.	3
11L.7 Uitrusting — Brandblusser, branddeken; — Instrumenten (afzonderlijk of gecombineerd).	3
MODULE 12L — RADIO COM/ELT/TRANSPONDER/INSTRUMENTEN	
	Niveau
12L.1 Radio Com/ELT — Kanaalafstand; — Functionele basistest; — Batterijen; — Test- en onderhoudsvorschriften.	2

▼ M5

	Niveau
12L.2 Transponder — Werkingsbeginsel; — Kenmerkende draagbare configuratie, met inbegrip van een antenne; — Uitleg van standen A, C, S; — Test- en onderhoudsvorschriften.	2
12L.3 Instrumenten — Draagbare hoogtemeter/stijg- en- daalsnelheidsmeter; — Batterijen; — Functionele basistest.	2

▼ **M5***Aanhangsel VIII***Basisexamennorm voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L**

- (a) De normaliseringsbasis voor examens met betrekking tot de basiskennisver-eisten van Aanhangsel VII zijn als volgt:
- (i) alle examens dienen te worden afgelegd met behulp van het meerkeu-zesysteem, zoals uiteengezet onder (ii). De onjuiste keuzemogelijkheden dienen even aannemelijk te lijken voor iemand die onbekend is met het onderwerp. Alle keuzemogelijkheden dienen duidelijk verband te hou-den met de vraag en op elkaar te lijken wat betreft woordgebruik, grammaticale constructie en lengte. Bij numerieke vragen dienen de onjuiste antwoorden betrekking te hebben op procedurefouten, bijvoor-beeld een in verkeerde richting uitgevoerde correctie of een onjuiste omrekening van maateenheden. Het mogen niet zomaar willekeurige getallen zijn.
 - (ii) elke meerkeuzevraag moet 3 alternatieve antwoorden hebben waarvan slechts één het juiste antwoord kan zijn; de kandidaat moet over de tijd per module beschikken die gebaseerd is op een nominaal gemiddelde van 75 seconden per vraag.
 - (iii) het slaagpercentage voor elke module is 75 %;
 - (iv) er worden geen strafpunten gegeven (negatieve punten voor verkeerd beantwoorde vragen);
 - (v) het in de vragen vereiste kennisniveau moet in verhouding staan tot het niveau van de technologie van de desbetreffende categorie luchtvaartuigen.
- (b) Het aantal vragen per module is als volgt:
- (i) module 1L „Basiskennis”: 12 vragen. Toegestane tijd: 15 minuten;
 - (ii) module 2L „Menselijke factoren”: 8 vragen. Toegestane tijd: 10 minu-ten;
 - (iii) module 3L „Luchtvaartwetgeving”: 24 vragen. Toegestane tijd: 30 mi-nuten;
 - (iv) module 4L „Casco hout/metalen buizen en textiel”: 32 vragen. Toe-gestane tijd: 40 minuten;
 - (v) module 5L „Casco composiet”: 32 vragen. Toegestane tijd: 40 minu-ten;
 - (vi) module 6L „Casco metaal”: 32 vragen. Toegestane tijd: 40 minuten;
 - (vii) module 7L „Casco algemeen”: 64 vragen. Toegestane tijd: 80 minuten;
 - (viii) module 8L „Motor”: 48 vragen. Toegestane tijd: 60 minuten;
 - (ix) module 9L „Heteluchtballon/heteluchtzeppelin”: 36 vragen. Toegestane tijd: 45 minuten;
 - (x) module 10L „Gasballon/gaszeppelin (vrij/verankerd)”: 40 vragen. Toe-gestane tijd: 50 minuten;
 - (xi) module 11L „Hetelucht-/gaszeppelins”: 36 vragen. Toegestane tijd: 45 minuten;
 - (xii) Module 12L „Radio Com/ELT/transponder/instrumenten”: 16 vragen. Toegestane tijd: 20 minuten.

▼ B*BIJLAGE IV***(Deel 147)**

INHOUDSOPGAVE

147.1

SECTIE A — TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN

SUBDEEL A ALGEMEEN

147.A.05 Toepassingsgebied

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, docenten en theorie- en praktijkexaminatoren

147.A.115 Instructiemateriaal

147.A.120 Cursusmateriaal voor onderhoudsopleiding

147.A.125 Vastlegging van gegevens

147.A.130 Opleidingsprocedures en kwaliteitsborgingssysteem

147.A.135 Examens

147.A.140 Handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie

147.A.145 Bevoegdheden van de onderhoudsopleidingsorganisatie

147.A.150 Wijzigingen in de onderhoudsopleidingsorganisatie

147.A.155 Blijvende geldigheid van de erkenning

147.A.160 Bevindingen

SUBDEEL C — DE ERKENDE BASISOPLEIDING

147.A.200 De erkende basisopleiding

147.A.205 Theorie-examen basisopleiding

147.A.210 Praktijkexamen basisopleiding

SUBDEEL D — LUCHTVAARTUIGTYPE-/TAAKOPLEIDING

147.A.300 Luchtvaartuigtype-/taakopleiding

147.A.305 Examens specifieke luchtvaartuigtypen en taakbeoordelingen

▼B

SECTIE B — PROCEDURES VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN

SUBDEEL A — ALGEMEEN

147.B.05 Bereik

147.B.10 Bevoegde autoriteit

147.B.20 Administratie

147.B.25 Vrijstellingen

SUBDEEL B — AFGIFTE VAN EEN ERKENNING

147.B.110 Erkennings- en wijzigingsprocedure

147.B.120 Procedure voor voortgezette geldigheid

147.B.125 Bewijs van erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie

147.B.130 Bevindingen

SUBDEEL C — INTREKKING, SCHORSING EN BEPERKING VAN DE ERKENNING ALS ONDERHOUDSOPLEIDINGORGANISATIE

147.B.200 Intrekking, schorsing en beperking van de erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie

Aanhangsel I — Duur basisopleidingen

Aanhangsel II — Erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie - EASA-formulier 11

Aanhangsel III — Erkenningscertificaten vermeld in bijlage IV (deel 147) — EASA-formulieren 148 en 149

147.1

In dit deel wordt verstaan onder de bevoegde autoriteit:

1. voor organisaties die gevestigd zijn op het grondgebied van een lidstaat: de autoriteit die is aangewezen door de betreffende lidstaat;
2. voor organisaties die gevestigd zijn op het grondgebied van een ander land: het Agentschap.

*SECTIE A***TECHNISCHE EISEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN*147.A.05 **Bereik**

In deze sectie worden de eisen vastgelegd waaraan organisaties moeten voldoen om in aanmerking te komen voor het geven van opleiding en het afnemen van bijbehorende examens zoals gespecificeerd in bijlage III (deel 66).

147.A.10 **Algemeen**

Een opleidingsorganisatie is een als rechtspersoon geregistreerde organisatie of deel van een organisatie.

▼B**147.A.15 Aanvraag**

- a) Een aanvraag voor een erkenning, of voor wijziging van een bestaande erkenning moet worden ingediend in een vorm en op een wijze als vastgesteld door de bevoegde autoriteit.
- b) Een aanvraag voor een erkenning of wijziging dient de volgende informatie te bevatten:
 1. de geregistreerde naam en het adres van de aanvrager;
 2. het adres van de organisatie waarvoor de erkenning of wijziging vereist is;
 3. de bedoelde reikwijdte van de erkenning of wijziging aan de reikwijdte van de erkenning;
 4. de naam en handtekening van de verantwoordelijke manager;
 5. de datum van de aanvraag.

SUBDEEL B*VEREISTEN INZAKE DE ORGANISATIE***147.A.100 Vereisten inzake faciliteiten**

- a) De omvang en structuur van de faciliteiten moeten bescherming bieden tegen de heersende weerelementen en correcte uitvoering van alle geplande opleidingen en examens wanneer dan ook zeker te stellen.
- b) Er moeten, afzonderlijk van de andere faciliteiten, geheel afsluitbare ruimten beschikbaar worden gesteld voor het theorieonderricht en het afnemen van theorie-examens.
 1. Het aantal cursisten dat theorielessen bijwoont, bedraagt maximaal 28.
 2. De afmetingen van de ruimten voor examendoeleinden moeten dusdanig zijn dat tijdens examens geen enkele cursist vanuit zijn/haar positie de mogelijkheid heeft om het papierwerk of het computerscherm van een andere cursist te lezen.
- c) De in punt b) genoemde ruimten moeten van dien aard zijn dat cursisten in staat zijn zich naar behoren te concentreren op hun studie of examen, zonder onwenselijke afleiding of ongemak.
- d) Voor basisopleidingen moeten er, afzonderlijk van de leslokalen basisopleiding, tevens practicumruimten en/of onderhoudsfaciliteiten zijn voor praktijkonderricht, voor zover nodig voor de geplande cursus. Indien de organisatie niet in dergelijke faciliteiten kan voorzien, kunnen er afspraken gemaakt worden met een andere organisatie voor het beschikbaar stellen van practicumruimten en/of onderhoudsfaciliteiten; in dat geval moet er een schriftelijke overeenkomst met zo'n organisatie worden opgesteld onder vermelding van de voorwaarden voor toegang en gebruik. Elke op dergelijke manier gecontracteerde organisatie dient toegankelijk te zijn voor de bevoegde autoriteit en deze toegang dient in de schriftelijke overeenkomst te zijn opgenomen.
- e) In het geval van een luchtvaartuigtype-/taakopleiding, moet toegang worden verleend tot geschikte faciliteiten met daarin voorbeelden van het luchtvaartuigtype in kwestie, als gespecificeerd in punt 147.A.115, onder d).

▼B

- f) Het aantal cursisten dat praktijkonderricht bijwoont, bedraagt maximaal 15 per supervisor of beoordelaar.
- g) De instructeurs, theorie- en praktijkexaminatoren dienen te beschikken over kantoorruimten die van dien aard zijn dat zij zich zonder onwenselijke afleiding of ongemak op hun taken kunnen voorbereiden.
- h) Er dienen voorzieningen te zijn voor het veilig opslaan van examen- en cursusgegevens. Deze opslagvoorzieningen dienen van dien aard te zijn dat de documenten in goede staat behouden blijven gedurende de in punt 147.A.125 omschreven bewaarperiode. De opslagvoorzieningen en kantoorruimten mogen gecombineerd worden, mits de veiligheid gewaarborgd blijft.
- i) Er moet een bibliotheek zijn met alle technische informatie in overeenstemming met de aard en het niveau van de gegeven opleiding.

147.A.105 Vereisten inzake personeel

- a) De organisatie dient een verantwoordelijke manager aan te stellen die er namens de organisatie voor dient te zorgen dat alle opleidingsverplichtingen gefinancierd en uitgevoerd kunnen worden overeenkomstig de door dit deel vereiste normen.
- b) Er dient een persoon of groep personen te worden benoemd die ervoor moet zorgen dat de onderhoudsopleidingsorganisatie voldoet aan de in dit deel gestelde eisen. Deze persoon/personen is/zijn verantwoordelijk verschuldigd aan de verantwoordelijke manager. Het hoofd of een lid van deze groep mag tevens verantwoordelijke manager zijn, mits hij/zij voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de verantwoordelijke manager zoals omschreven in punt a).
- c) De onderhoudsopleidingsorganisatie dient voldoende personeel in dienst te nemen om theorie- en praktijkopleiding te plannen/uit te voeren, kennis te toetsen en praktijkexamens uit te voeren in overeenstemming met de erkenning.
- d) In afwijking van punt c), wanneer een andere organisatie gebruikt is voor praktijkonderricht en -examens, mag personeel van die andere organisatie aangewezen worden om die opleiding en examens te verzorgen.
- e) De rol van instructeur, theorie- en praktijkexaminator mag in elke willekeurige combinatie door een en dezelfde persoon vervuld worden, voor zover in overeenstemming met punt f).
- f) De ervaring en kwalificaties van de instructeurs, theorie- en praktijkexaminatoren worden vastgesteld in overeenstemming met de bekendgemaakte criteria of in overeenstemming met een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde procedure en geaccepteerde norm.
- g) De theorie- en praktijkexaminatoren moeten vermeld worden in het handboek van de organisatie betreffende de aanvaarding van dergelijk personeel.

▼ B

- h) Instructeurs en theorie-examinatoren moeten ten minste elke 24 maanden bijscholingscursussen volgen, die de relevante actuele technologie, praktijkvaardigheden, menselijke factoren en de meest moderne, op de te onderrichten of te toetsen kennis van toepassing zijnde opleidingstechnieken betreffen.

147.A.110 Gegevens van instructeurs en theorie- en praktijkexaminatoren

- a) De organisatie dient van alle instructeurs, theorie- en praktijkexaminatoren gegevens bij te houden. Hierin dienen onder meer de opgedane ervaring en kwalificaties, gevolgde opleiding(en) en eventuele bijscholingen te worden vermeld.
- b) Van alle instructeurs en theorie- en praktijkexaminatoren dienen de bevoegdheden te worden vastgesteld.

147.A.115 Instructiemateriaal

- a) Elk leslokaal moet beschikken over geschikte presentatieapparatuur die van dien aard is dat cursisten de gepresenteerde tekst/tekeningen/diagrammen en afbeeldingen vanaf elke plek in het leslokaal met gemak kunnen zien.

Waar nuttig geacht, mag die presentatieapparatuur representatieve nagebootste opleidingstoestellen omvatten om het inzicht van cursisten in specifieke onderwerpen te vergroten.

- b) De in punt 147.A.100, onder d), genoemde practicumruimten en/of onderhoudsfaciliteiten voor basisopleidingen dienen te beschikken over alle gereedschappen en uitrusting die nodig is om alle onderdelen van de erkende opleiding uit te kunnen voeren.
- c) De in punt 147.A.100, onder d), genoemde practicumruimten en/of onderhoudsfaciliteiten voor basisopleidingen dienen te beschikken over een toepasselijke selectie aan luchtvaartuigen, motoren, luchtvaartuigonderdelen en luchtvaartelektronica.
- d) De opleidingsorganisatie voor in punt 147.A.100, onder e), genoemde specifieke luchtvaartuigtypen moet toegang hebben tot het juiste type luchtvaartuig. Het gebruik van nagebootste opleidingstoestellen is toegestaan wanneer daarmee voldaan wordt aan de opleidingsnormen.

147.A.120 Cursusmateriaal voor onderhoudsopleiding

- a) Het cursusmateriaal voor de onderhoudsopleiding dient de cursist ter beschikking gesteld te worden en, indien van toepassing, het volgende te omvatten:
 1. de in bijlage III (deel 66) genoemd basiskennissyllabus voor de desbetreffende categorie of -subcategorie onderhoudslicentie en,
 2. de inhoud van de bijlage III (deel 66) vereiste typecursus voor het desbetreffende luchtvaartuigtype en categorie of -subcategorie onderhoudslicentie.
- b) Cursisten dienen toegang te hebben tot voorbeelden van onderhoudsdocumentatie en technische informatie uit de bibliotheek (zie punt 147.A.100, onder i)).

147.A.125 Vastlegging van gegevens

De organisatie moet van elke cursist opleidings- en examengegevens bijhouden gedurende *onbeperkte tijd*.

▼B**147.A.130 Opleidingsprocedures en kwaliteitsborgingsysteem**

- a) De organisatie dient met het oog op het garanderen van een goede opleidingsnorm en het naleven van alle van toepassing zijnde bepalingen van dit deel procedures vast te stellen die voor de bevoegde autoriteit aanvaardbaar zijn.
- b) De organisatie dient een kwaliteitsborgingsysteem te hebben dat bestaat uit:
 1. een onafhankelijke auditfunctie om de opleidingsnormen en de integriteit van theorie- en praktijkexamens, in overeenstemming met en geschikt volgens de procedures, te bewaken en
 2. een terugkoppelingssysteem waarmee de resultaten van audits worden doorgegeven aan de persoon/personen en uiteindelijk aan de in punt 147.A.105, onder a) genoemde verantwoordelijke manager om zeker te stellen dat, indien nodig, corrigerende maatregelen kunnen worden getroffen.

147.A.135 Examens

- a) Het examinerend personeel dient geheimhouding van alle vragen te garanderen.
- b) Een cursist die tijdens een theorie-examen betrapt wordt op spieken of in het bezit is van materiaal met betrekking tot het examenonderwerp anders dan de examenpapieren en aanverwante toegestane documentatie, dient uitgesloten te worden van het examen en mag aan geen enkel examen deelnemen gedurende ten minste twaalf maanden na de datum van het incident. De bevoegde autoriteit dient binnen een kalendermaand te worden geïnformeerd over dergelijke incidenten en over uit een eventueel onderzoek voortvloeiende nadere bijzonderheden.
- c) Een examinerator die tijdens een theorie-examen betrapt wordt op het geven van antwoorden op examenvragen aan een kandidaat, verliest zijn bevoegdheid om examens af te nemen en het examen wordt ongeldig verklaard. In voorkomend geval dient de bevoegde autoriteit binnen een kalendermaand geïnformeerd te worden.

147.A.140 Handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie

- a) De organisatie dient te zorgen voor een handboek, voor gebruik door de organisatie, waarin de organisatie en haar procedures beschreven worden en dat de volgende informatie bevat:
 1. een door de verantwoordelijke manager ondertekende verklaring waarin staat dat het handboek onderhoudsopleidingsorganisatie en alle daarmee verband houdende handleidingen van de organisatie voor onderhoudsopleidingen in overeenstemming zijn met dit deel en altijd nageleefd worden;
 2. de titel(s) en naam/namen van de persoon/personen die benoemd zijn in overeenstemming met punt 147.A.105, onder b);
 3. de taken en verantwoordelijkheden van de onder punt 2) bedoelde persoon/personen, met inbegrip van de aangelegenheden die zij namens de onderhoudsopleidingsorganisatie rechtstreeks met de bevoegde autoriteit mogen behandelen;
 4. een organigram van de onderhoudsopleidingsorganisatie waarin de hiërarchische banden van de onder punt a), punt 2), bedoelde persoon/personen zijn aangegeven;
 5. een lijst van de instructeurs en theorie- en praktijkexaminatoren;

▼ B

6. een algemene beschrijving van de opleidings- en examenfaciliteiten op elk van de locaties die in het bewijs van erkenning van de onderhoudsopleidingsorganisatie vermeld worden en, op elke andere locatie, voor zover van toepassing, zoals bepaald in punt 147.A.145, onder b);
 7. een lijst van onderhoudsopleidingscursussen die onder de erkenning vallen;
 8. de procedure voor het wijzigen van het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie;
 9. de procedures van de onderhoudsopleidingsorganisatie, zoals bepaald in punt 147.A.130, onder a);
 10. de procedure van de onderhoudsopleidingsorganisatie, zoals bepaald in 147.A.145 onder c), ter controle van opleidingen, examens en beoordelingen op andere dan in punt 147.A.145, onder b), bedoelde locaties;
 11. een overzicht van de locaties in overeenstemming met punt 147.A.145, onder b);
 12. een overzicht van organisaties, indien van toepassing, zoals gespecificeerd in punt 147.A.145, onder d).
- b) Het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie en alle latere wijzigingen moeten door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd.
- c) Niettegenstaande punt b) kunnen via een handboekprocedure kleine wijzigingen in het handboek worden goedgekeurd (hierna indirecte goedkeuring genoemd).

147.A.145 Bevoegdheden van de onderhoudsopleidingsorganisatie**▼ M5**

- a) Onderhoudsopleidingsorganisaties mogen de navolgende activiteiten ontplooiën, voor zover toegestaan door en verricht in overeenstemming met het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie:
- (i) erkende basisopleidingen verzorgen volgens de syllabus van bijlage III (deel) 66, of delen daarvan;
 - (ii) luchtvaartuigtype-/taakopleidingen verzorgen, in overeenstemming met bijlage III (deel) 66;
 - (iii) het examineren van cursisten die de basisopleiding of opleiding voor specifieke luchtvaartuigtypen hebben gevolgd bij de desbetreffende onderhoudsopleidingsorganisatie;
 - (iv) het examineren van cursisten die nog geen opleiding voor specifieke luchtvaartuigtypen hebben gevolgd bij de desbetreffende onderhoudsopleidingsorganisatie;
 - (v) het examineren van cursisten die nog geen basisopleiding hebben gevolgd bij de desbetreffende onderhoudsopleidingsorganisatie, voor zover:
 1. het examen plaatsvindt op een locatie die vermeld is op de erkenning, of
 2. als het plaatsvindt op locaties die niet op het goedkeuringscertificaat zijn vermeld, zoals toegestaan uit hoofde van de punten b) en c),

▼ M5

— het wordt uitgevoerd via een Europese centrale vragenbank (ECQB), of

— bij gebrek aan een ECQB, selecteert de bevoegde autoriteit de examenvragen;

(vi) het afgeven van certificaten in overeenstemming met aanhangsel III na het succesvol voltooiën van de in punt a), onder (i), (ii), (iii), (iv) en (v), genoemde, erkende basisopleidingen of opleidingen voor specifieke luchtvaartuigtypen en bijbehorende examens, voor zover van toepassing.

▼ B

- b) Cursussen en theorie- en praktijkexamens mogen alleen worden uitgevoerd op de locaties die geïdentificeerd zijn in het bewijs van erkenning en/of op een in het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie vermelde locatie.
- c) In afwijking van punt b) mag de onderhoudsopleidingsorganisatie alleen cursussen en theorie- en praktijkexamens verzorgen op andere locaties dan de in punt b) genoemde locaties in overeenstemming met een in het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie beschreven controleprocedure. Dergelijke locaties hoeven niet opgesomd te worden in het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie.
- d) 1. De onderhoudsopleidingsorganisatie mag basisopleidingen theorie, typeopleidingen en aanverwante examens slechts uitbesteden aan een andere organisatie die geen onderhoudsopleidingsorganisatie is, indien het onderricht/examen onder toezicht staat van het kwaliteitsborgingssysteem van de onderhoudsopleidingsorganisatie.
2. Het uitbesteden van basisopleidingen theorie en basisexamens is beperkt tot bijlage III deel 66), aanhangsel I, modules 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 en 10.
3. Het uitbesteden van typeopleidingen en -examens is beperkt tot motoren en systemen voor vliegtuigelektronica.
- e) Een organisatie kan alleen erkend worden om examens af te nemen als aan de organisatie de erkenning is verleend om cursussen te geven.
- f) In afwijking van punt e) kan een organisatie die erkend is voor het verzorgen van basiskennisonderricht of typeopleiding ook erkend worden voor het verzorgen van het examen voor een luchtvaartuigtype in situaties waarbij typeonderricht niet vereist is.

147.A.150 Wijzigingen in de onderhoudsopleidingsorganisatie

- a) De onderhoudsopleidingsorganisatie dient elke wijziging in de organisatie die van invloed is op der erkenning, van tevoren door te geven aan de bevoegde autoriteit, zodat deze kan vaststellen of nog aan dit deel voldaan wordt, en het bewijs van erkenning, zo nodig, aan kan passen.
- b) Tenzij zij van oordeel is dat de erkenning moet worden opgeschort, kan de bevoegde autoriteit de voorwaarden vaststellen waaronder de onderhoudsopleidingsorganisatie kan blijven functioneren terwijl dergelijke wijzigingen worden doorgevoerd.

▼ B

- c) Het nalaten om de bevoegde autoriteit van dergelijke wijzigingen op de hoogte te stellen kan leiden tot het opschorten of intrekken van de erkenning met terugwerkende kracht tot aan de datum waarop de wijzigingen daadwerkelijk zijn doorgevoerd.

147.A.155 Geldigheid van de erkenning

- a) Een erkenning wordt voor onbepaalde duur uitgegeven. Ze blijft zal geldig indien:
 - 1. de organisatie dit deel blijft naleven, in overeenstemming met de bepalingen betreffende de behandeling van bevindingen zoals gespecificeerd in punt 147.B.130;
 - 2. de bevoegde autoriteit toegang krijgt tot de organisatie om de blijvende naleving van deze bijlage (deel 147) vast te stellen, en;
 - 3. er geen afstand wordt gedaan van de erkenning of de erkenning wordt ingetrokken.
- b) In geval van afstand of intrekking, moet de erkenning worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

147.A.160 Bevindingen

- a) Een niveau 1-bevinding komt overeen met een of meer van de volgende punten:
 - 1. enige significante niet-overeenstemming met het examenproces die tot ongeldigheid van het/de examen(s) zou leiden;
 - 2. ook na twee schriftelijke verzoeken heeft de bevoegde autoriteit geen toegang gegeven tot de faciliteiten van de organisatie tijdens de normale werktijd;
 - 3. er is geen verantwoordelijke manager;
 - 4. een significante niet-overeenstemming met het opleidingsproces.
- b) Een niveau 2-bevinding is elke niet-overeenstemming met het opleidingsproces, die geen niveau 1-bevinding is.
- c) Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig punt 147.B.130 moet de houder van de erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat hij tot voldoening van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen periode.

SUBDEEL C

*DE ERKENDE BASISOPLEIDING***147.A.200 De erkende basisopleiding**

- a) De erkende basisopleiding moet bestaan uit theorieonderricht, een theorie-examen, praktijkonderricht en een praktijkexamen.
- b) Het theorieonderricht dient de onderwerpen van een (sub)categorie van de onderhoudslicentie zoals vermeld in bijlage III (deel 66) te beslaan.
- c) Het theorie-examen dient een representatieve steekproef te zijn van de in punt b) genoemde leerstof.

▼ B

- d) Het praktijkonderricht dient het praktische gebruik van gangbare gereedschappen/uitrusting te omvatten, het demonteren/monteren van een representatieve selectie van vliegtuigonderdelen en deelname aan representatieve onderhoudswerkzaamheden die aansluiten op de complete deel-66-module in kwestie.
- e) Practicabeoordelingen dienen aan te sluiten op het praktijkonderricht en dienen vast te stellen of de cursist bekwaam is in het gebruik van gereedschappen en uitrusting, en werkt overeenkomstig de onderhoudshandboeken.
- f) De duur van de basisopleidingen dient in overeenstemming te zijn met aanhangsel I.
- g) De duur van conversiecurssussen tussen (sub-)categorieën dient vastgesteld te worden door een beoordeling van de syllabus voor de basisopleiding en de daarmee samenhangende behoefte aan praktijkonderricht.

147.A.205 Examens theoretische basiskennis

Examens theoretische basiskennis dienen:

- a) in overeenstemming te zijn met de in bijlage III (deel 66) gedefinieerde norm.
- b) uitgevoerd te worden zonder gebruik van cursusmateriaal.
- c) een representatieve dwarsdoorsnede te zijn van de onderwerpen uit de in overeenstemming met bijlage III (deel 66) behandelde specifieke opleidingsmodule.

147.A.210 Beoordeling praktische basisvaardigheden

- a) Beoordelingen praktische basisvaardigheden moeten worden georganiseerd tijdens de basisonderhoudscursus door de daartoe aangestelde praktijkexaminatoren aan het einde van elke periode van bezoek aan practica-/onderhoudsfaciliteiten.
- b) De cursist dient te slagen volgens punt 147.A.200(e).

SUBDEEL D

*LUCHTVAARTUIGTYPE-/TAAKOPLEIDING***147.A.300 Luchtvaartuigtype-/taakopleiding**

Een onderhoudsopleidingsorganisatie moet een erkenning hebben om luchtvaartuigtype- en/of -taakopleidingsonderwerpen als bedoeld in bijlage III (deel 66) te verzorgen, mits voldaan wordt aan de in deel 66.A.45 gespecificeerde norm.

147.A.305 Examens specifieke luchtvaartuigtypen en taakbeoordelingen

Een in overeenstemming met punt 147.A.300 erkende onderhoudsopleidingsorganisatie, goedgekeurd om luchtvaartuigtypeopleidingen uit te voeren, dient de examens voor specifieke luchtvaartuigtypen of taakbeoordelingen af te nemen zoals gespecificeerd in bijlage III (deel 66), mits voldaan wordt aan de in punt 66.A.45 bijlage III (deel 66) gespecificeerde norm voor specifieke luchtvaartuigtypen en/of -taken.

▼ B*SECTIE B***PROCEDURES VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN***147.B.05 Werkingsfeer**

In deze sectie worden de administratieve voorschriften beschreven waaraan de bevoegde autoriteit, belast met de aanvraag en uitvoering van sectie A van dit deel, moet voldoen.

147.B.10 Bevoegde autoriteit

a) Algemeen

De lidstaat dient een bevoegde autoriteit aan te wijzen die verantwoordelijk is voor de afgifte, voortzetting, wijziging, schorsing of intrekking van de erkenningscertificaten op grond van deze bijlage (deel 147). Deze bevoegde autoriteit dient gedocumenteerde procedures en een organisatiestructuur op te zetten.

b) Personeel

De bevoegde autoriteit dient te beschikken over de juiste personeelsformatie om aan de eisen van deze bijlage (deel 147) te kunnen voldoen.

c) Procedures

De bevoegde autoriteit dient procedures vast te stellen die in detail beschrijven hoe aan de eisen van deze bijlage (deel 147) voldaan wordt.

De procedures dienen herzien en aangepast te worden om te waarborgen dat voortdurend aan de eisen voldaan kan worden.

d) Kwalificatie en opleiding

Alle personeelsleden die zijn betrokken bij erkenningen in verband met deze bijlage moeten:

1. op de juiste wijze gekwalificeerd zijn en over de benodigde kennis en ervaring beschikken en de benodigde opleiding hebben ondergaan om zich van de hun toegewezen taken te kunnen kwijten;
2. waar relevant opleiding en bijscholing inzake bijlage III (deel 66) en bijlage IV (deel 147) — de beoogde bedoeling en norm inbegrepen.

147.B.20 Administratie

a) De bevoegde autoriteit dient een administratiesysteem op te zetten waarmee het mogelijk wordt precies na te gaan hoe het tot afgifte, hernieuwing, voortzetting, wijziging, schorsing of intrekking van elke erkenning is gekomen.

b) De gegevensbestanden voor het toezicht op onderhoudsopleidingsorganisaties dienen minimaal te bestaan uit:

1. de aanvraag voor een erkenning van de organisatie;
2. het bewijs van erkenning van de organisatie inclusief eventuele wijzigingen;
3. een kopie van het auditprogramma met een opsomming van de data wanneer audits uitgevoerd moeten worden respectievelijk uitgevoerd zijn;
4. permanente toezichtsgegevens inclusief alle auditgegevens;

▼ B

5. kopieën van alle relevante correspondentie;
 6. gegevens betreffende alle vrijstellingen en handhavingsmaatregelen;
 7. rapporten van andere bevoegde autoriteiten met betrekking tot het toezicht op de organisatie;
 8. handboek van de organisatie en wijzigingen.
- c) De onder punt b) genoemde gegevens dienen minimaal vier jaar te worden bewaard.

147.B.25 Vrijstellingen

- a) De bevoegde autoriteit kan een organisatie die een staatsopleiding verzorgt, vrijstellen van:
1. de verplichting een organisatie te zijn zoals gespecificeerd in punt 147.A.10;
 2. de verplichting tot het hebben van een verantwoordelijke manager, mits de organisatie een persoon aanstelt om leiding te geven aan de opleidingsorganisatie en deze persoon beschikt over voldoende financiële middelen om de organisatie te besturen overeenkomstig de norm van deze bijlage (deel 147);
 3. de onafhankelijke audit als onderdeel van een kwaliteitsborgingssysteem, op voorwaarde dat de organisatie een onafhankelijke schoolinspectie aanwendt ter controle van de onderhoudsopleidingsorganisatie met de door dit deel vereiste frequentie.

▼ M6**▼ C3**

- b) Alle vrijstellingen die zijn toegestaan overeenkomstig artikel 71, lid 1, van Verordening (EU) 2018/1139 dienen door de bevoegde autoriteit te worden geregistreerd en bewaard.

▼ B

SUBDEEL B

AFGIFTE VAN EEN ERKENNING

Dit subdeel beschrijft de voorschriften die gelden voor de afgifte of wijziging van de erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie.

147.B.110 Erkennings- en wijzigingsprocedure

- a) Bij ontvangst van een aanvraag dient de bevoegde autoriteit:
1. het handboek van de onderhoudsopleidingsorganisatie te evalueren, en
 2. te verifiëren dat de organisatie aan de vereisten in bijlage IV (deel 147) voldoet.
- b) Alle aan het licht gekomen bevindingen moeten worden vastgelegd en schriftelijk bevestigd aan de aanvrager.
- c) Alle bevindingen moeten worden verwerkt in overeenstemming met punt 147.B.130 voordat de erkenning wordt afgegeven.
- d) Het referentienummer moet een door het Agentschap voorgeschreven wijze op het bewijs van erkenning worden opgenomen.

147.B.120 Procedure voor permanente geldigheid

- a) Elke organisatie wordt met tussenpozen van niet meer dan vierentwintig maanden volledig gecontroleerd op naleving van deze bijlage (deel 147). Dit omvat de controle van minstens één cursus en één examen gehouden door de onderhoudsopleidingsorganisatie.

▼B

- b) De bevindingen dienen verwerkt te worden in overeenstemming met punt 147.B.230.

147.B.125 Bewijs van erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie

Het formaat van het bewijs van erkenning van de onderhoudsopleidingsorganisatie dient overeen te komen met aanhangsel II.

147.B.130 Bevindingen

- a) Indien binnen drie dagen na de schriftelijke kennisgeving geen rectificatie van niveau 1-bevindingen plaatsvindt, dient de bevoegde autoriteit de erkenning van de onderhoudsopleidingsorganisatie geheel of gedeeltelijk in te trekken, te schorsen of te beperken.
- b) Maatregelen worden getroffen door de bevoegde autoriteit om de erkenning geheel of gedeeltelijk in te trekken, te beperken of te schorsen indien binnen de door de bevoegde autoriteit gestelde tijdsperiode geen rectificatie van een niveau 2-bevinding plaatsvindt.

SUBDEEL C

*INTREKKING, SCHORSING EN BEPERKING VAN DE ERKENNING ALS ONDERHOUDSOPLEIDINGSORGANISATIE***147.B.200 Intrekking, schorsing en beperking van de erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie**

De bevoegde autoriteit dient:

- a) een erkenning op redelijke gronden te schorsen indien de veiligheid in gevaar zou (kunnen) komen, of;
- b) een erkenning overeenkomstig 147.B.130 te schorsen, in te trekken of te beperken.

▼ **M5***Aanhangsel I***Duur van de basiscursus**

De minimale duur van een complete basiscursus is als volgt:

Basiscursus	Duur in uren	Percentage theoretischeopleiding
A1	800	30–35
A2	650	30–35
A3	800	30–35
A4	800	30–35
B1.1	2 400	50-60
B1.2	2 000	50-60
B1.3	2 400	50-60
B1.4	2 400	50-60
B2	2 400	50-60
B2L	1 500 (*)	50-60
B3	1 000	50-60

(*) Dit aantal uren wordt als volgt verhoogd, al naargelang de geselecteerde aanvullende systeembevoegdverklaringen:

Systeembevoegdverklaringen	Duur in uren	Percentage theoretischeopleiding
COM/NAV	90	50-60
INSTRUMENTEN	55	
AUTOMATISCHE VLUCHT	80	
TOEZICHTMAATREGELEN	40	
CASCOSYSTEMEN	100	

▼ **M6**▼ **C3***Aanhangsel II***Erkenning als onderhoudsopleidingsorganisatie - EASA-formulier 11**

Blz. 1 van 2

[LIDSTAAT (*)]

Lidstaat van de Europese Unie (**)

CERTIFICAAT VAN ERKENNING ALS ONDERHOUDSOPLEIDINGS- EN EXAMENORGANISATIE

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX]

Overeenkomstig de voorlopig van kracht zijnde Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014 en behoudens de hierna gespecificeerde voorwaarde certificeert de [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)] hierbij dat:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

een onderhoudsopleidingsorganisatie is die beantwoordt aan sectie A van bijlage IV (Deel-147) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 en dat zij erkend is om opleidingen te verstrekken, examens af te nemen volgens bijgevoegd erkend programma en certificaten af te geven aan geslaagde studenten met vermelding van bovenstaande referenties.

VOORWAARDEN:

1. Onderhavige erkenning is beperkt tot datgene wat in de sectie toepassingsgebied van de verklaring van de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie is vermeld, zoals bedoeld in sectie A van bijlage IV (Deel-147); en
2. Onderhavige erkenning vereist overeenstemming met de procedures die in de verklaring van de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie zijn gespecificeerd; en
3. onderhavige erkenning is geldig voor zover de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie in overeenstemming blijft met bijlage IV (Deel-147) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014; en
4. mits aan de voornoemde voorwaarden is voldaan, blijft onderhavige erkenning geldig voor onbepaalde tijd, tenzij ze is teruggegeven, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte:

Datum van deze herziening:

Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-Formulier 11, versie 6

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA.

▼ **C3**

Blz. 2 van 2

ERKENDE PROGRAMMA VAN DE ONDERHOUDSOPLEIDINGS- EN EXAMENORGANISATIE

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*).147.[XXXX]

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

KLASSE	CATEGORIE BEWIJS VAN BEVOEGDHEID	BEPERKING	
BASIS (**)	B1 (**)	TB1.1 (**)	VLIEGTUIGEN TURBINE (**)
		TB1.2 (**)	VLIEGTUIGEN ZUIGER (**)
		TB1.3 (**)	HELIKOPTERS TURBINE (**)
		TB1.4 (**)	HELIKOPTERS ZUIGER (**)
	B2 (**)/(****)	TB2 (**)	AVIONICA (**)
	B2L (**)	TB2L (**)	AVIONICA (systeembevoegdverklaring vermelden) (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	VLIEGTUIGEN MET ZUIGERMOTOR ZONDER DRUKKAJUIT, MAX. STARTMASSA VAN HOOGSTENS 2 000 KG (**)
	A (**)	TA.1 (**)	VLIEGTUIGEN TURBINE (**)
		TA.2 (**)	VLIEGTUIGEN ZUIGER (**)
		TA.3 (**)	HELIKOPTERS TURBINE (**)
		TA.4 (**)	HELIKOPTERS ZUIGER (**)
	L (**) (Alleen examen)	TL (**)	VERMELD DE SPECIFIEKE SUBCATEGORIE VAN HET BEVOEGDHEIDSBEWIJS (**)
	TYPE/TAAK (**)	C (**)	T4 (**)
B1 (**)		T1 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)
B2 (**)		T2 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)
A (**)		T3 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)

Dit erkend programma is beperkt tot de opleidingen en examens die in de sectie toepassingsgebied van de verklaring van de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie zijn gespecificeerd.

Referentie van de verklaring van de erkende onderhoudsopleidingsorganisatie:

Datum van eerste afgifte:

Datum van de laatste goedgekeurde herziening: Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit:[BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-Formulier 11, ► ⁽¹⁾ versie 6 ◀

(*) of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen indien de organisatie niet is erkend.

(***) De betreffende bevoegdverklaring en beperking invullen.

(****) De goedkeuring van de B2-basisopleiding/het examen omvat de goedkeuring voor de B2L-opleiding/het examen voor alle systeembevoegdverklaringen.

▼ M1*Aanhangsel III*▼ M6▼ C3**1. Basisopleiding en examen**

Het sjabloon voor het basiscursuscertificaat wordt gebruikt als erkenning van de voltooiing van de basiscursus, het basisexamen of beide.

Op het cursuscertificaat moet voor elke afzonderlijk afgelegde examenmodule duidelijk worden aangegeven op welke datum deze examenmodule is afgelegd, samen met de bijbehorende versie van aanhangsel I bij bijlage III (Deel-66).

Blz. 1 van 1

CERTIFICAAT VAN ERKENNING

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX].[YYYYY]

Het certificaat van erkenning wordt afgegeven aan:

[NAAM]

[GEBOORTEDATUM en -PLAATS]

Door:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX]

een onderhoudsopleidingsorganisatie die erkend is om opleiding te verstrekken en examens af te nemen binnen haar erkend programma en in overeenstemming met bijlage IV (Deel-147) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014.

Dit certificaat bevestigt dat de bovengenoemde persoon de hieronder genoemde basiscursus (**) dan wel het hieronder genoemde basisexamen (**) met goed gevolg heeft voltooid in overeenstemming met Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014, voorlopig van kracht.

[BASISCURSUS (**)] of/en [BASISEXAMEN (**)]

[LIJST MET MODULES VAN DEEL-66/SLAAGDATUM]

Datum:

Handtekening:

Voor: [NAAM VAN DE ONDERNEMING]

EASA-Formulier 148, versie 3

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Doorhalen indien niet van toepassing.

▼ **C3****2. Typeopleiding en -examen**

Het model voor het typeopleidingscertificaat wordt gebruikt als erkenning van het volgen van de theorie-elementen, de praktijkelementen of zowel de theorie- als de praktijkelementen van de cursus voor een specifiek luchtvaartuigtype.

Op het certificaat moet worden vermeld op welke combinatie casco/motor de cursus betrekking had.

De niet-toepasselijke vermeldingen moeten worden geschrapt en bij het specificeren van de cursus moet worden vermeld of de cursus alleen theorie betreft of zowel theorie als praktijk.

Uit het cursuscertificaat moet duidelijk blijken of de cursus een volledige cursus is of een deelcursus (bijvoorbeeld met betrekking tot een casco, een motor of avionica/elektronica) of een andere cursus wegens eerder opgedane ervaring van de kandidaat, zoals cursus A340 (CFM) voor A320-technici. Als het certificaat een deelcursus betreft, moet duidelijk worden vermeld of de raakvlakken met de andere delen van de cursus al dan niet zijn behandeld.

Blz. 1 van 1

CERTIFICAAT VAN ERKENNING

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX].[YYYYY]

Het certificaat van erkenning wordt afgegeven aan:

[NAAM]

[GEBORTE DATUM en -PLAATS]

Door:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX]

een onderhoudsopleidingsorganisatie die erkend is om opleiding te verstrekken en examens af te nemen binnen haar erkend programma en in overeenstemming met bijlage IV (Deel-147) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014.

Dit certificaat bevestigt dat de bovengenoemde persoon de theoretische elementen (**) en/of praktijkelementen (**) van de hieronder vermelde cursus voor een specifiek luchtvaartuigtype heeft afgerond en de betreffende examens met goed gevolg heeft afgelegd in overeenstemming met Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014, voorlopig van kracht.

[CURSUS LUCHTVAARTUIGTYPE (**)]

[BEGIN- en EINDDATUM]

[THEORETISCHE ELEMENTEN EN/OF PRAKTIJKELEMENTEN VERMELDEN]

of

[EXAMEN LUCHTVAARTUIGTYPE (**)]

[EINDDATUM]

Datum:

Handtekening:

Voor: [NAAM VAN DE ONDERNEMING]

EASA-Formulier 149, versie 4

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Doorhalen indien niet van toepassing.

▼B*BIJLAGE V***Ingetrokken verordening met overzicht van de achtereenvolgende wijzigingen ervan**

Verordening (EG) nr. 2042/2003 van de Commissie (PB L 315 van 28.11.2003, blz. 1)

Verordening (EG) nr. 707/2006 van de Commissie (PB L 122 van 9.5.2006, blz. 17)

Verordening (EG) nr. 376/2007 van de Commissie (PB L 94 van 4.4.2007, blz. 18)

Verordening (EG) nr. 1056/2008 van de Commissie (PB L 283 van 28.10.2008, blz. 5)

Verordening (EU) nr. 127/2010 van de Commissie (PB L 40 van 13.2.2010, blz. 4)

Verordening (EU) nr. 962/2010 van de Commissie (PB L281 van 27.10.2010, blz. 78)

Verordening (EU) nr. 1149/2011 van de Commissie (PB L 298 van 16.11.2011, blz. 1)

Verordening (EU) nr. 593/2012 van de Commissie (PB L 176 van 6.7.2012, blz. 38)

▼ M2

BIJLAGE VBIS

DEEL T

▼ M6

▼ C3

INHOUD

T.1 Bevoegde autoriteit

Sectie A — Technische vereisten

Subdeel A — ALGEMEEN

T.A.101 Toepassingsgebied

Subdeel B — VEREISTEN

T.A.201 Verantwoordelijkheden

Subdeel E — ONDERHOUDSORGANISATIE

T.A.501 Onderhoudsorganisatie

Subdeel G — AANVULLENDE EISEN VOOR ORGANISATIES VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID, ERKEND OVEREENKOMSTIG BIJLAGE V quater (Deel-CAMO)

T.A.701 Toepassingsgebied

T.A.704 Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid

T.A.706 Personeelsvereisten

T.A.708 Beheer van de permanente luchtwaardigheid

T.A.709 Documentatie

T.A.711 Rechten

T.A.712 Beheersysteem

T.A.714 Registratie van gegevens

T.A.715 Blijvende geldigheid

T.A.716 Bevindingen

Deel B — Aanvullende procedure voor de bevoegde autoriteiten

▼ M8

Subdeel A — Algemeen

T.B.101 Toepassingsgebied

T.B.102 Bevoegde autoriteit

T.B.104 Registratie van gegevens

T.B.105 Onderlinge informatie-uitwisseling

▼ M6

▼ C3

Subdeel B — Verantwoordingsplicht

T.B.201 Verantwoordelijkheden

T.B.202 Bevindingen

Subdeel G — AANVULLENDE EISEN VOOR ORGANISATIES VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID, ERKEND OVEREENKOMSTIG BIJLAGE V quater (Deel-CAMO)

T.B.702 Initiële certificeringsprocedure

T.B.704 Permanent toezicht

T.B.705 Bevindingen en corrigerende maatregelen

▼ M2**T.1 bevoegde instantie**

Met het oog op dit deel worden de bevoegde autoriteit voor het toezicht op het luchtvaartuig en de organisaties die door de lidstaten aangewezen instantie die het Air Operator Certificate afgeeft aan de exploitant.

*SECTIE A***TECHNISCHE EISEN**

SUBDEEL A

ALGEMENE EISEN**▼ M6****▼ C3****T.A.101 Toepassingsgebied**

In deze sectie zijn de voorschriften vastgesteld om te waarborgen dat de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen zoals bedoeld in artikel 1, punt b), wordt gehandhaafd in overeenstemming met de essentiële eisen van bijlage V bij Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad.

Voorts worden de voorwaarden gespecificeerd die moeten worden nageleefd door personen en organisaties die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid en het onderhoud van dergelijke luchtvaartuigen.

▼ M2

SUBDEEL B

PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID**T.A.201 Verantwoordelijkheden**

1. a) De exploitant is verantwoordelijk voor de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, en zorgt ervoor dat het niet wordt geëxploiteerd, tenzij het luchtvaartuig over een typecertificaat beschikt dat door het Agentschap is afgegeven of gevalideerd;
- b) het luchtvaartuig in een luchtwaardige toestand verkeert;
- c) het luchtvaartuig is voorzien van een geldig certificaat van luchtwaardigheid, afgegeven overeenkomstig ICAO-bijlage 8;
- d) het onderhoud van het luchtvaartuig is uitgevoerd overeenkomstig een onderhoudsprogramma dat aan de voorschriften van de lidstaat van registratie en de toepasselijke eisen van ICAO-bijlage 6 voldoet.
- e) eventuele defecten of schade die de veilige exploitatie van het luchtvaartuig beïnvloedt, worden gecorrigeerd volgens een voor de staat van registratie aanvaardbare norm;
- f) het luchtvaartuig voldoet aan alle toepasselijke:
 - i) door de lidstaat van registratie vastgestelde of goedgekeurde luchtwaardigheidsaanwijzingen of eisen inzake permanente luchtwaardigheid; en
 - ii) alle relevante verplichte veiligheidsinformatie die door het Agentschap is verstrekt, met inbegrip van luchtwaardigheidsaanwijzingen;
- g) er wordt een vrijgave voor gebruik afgegeven aan het luchtvaartuig na onderhoud door gekwalificeerde organisaties overeenkomstig de voorschriften van de lidstaat van registratie. De ondertekende vrijgave voor gebruik bevat met name de belangrijkste gegevens omtrent het verrichte onderhoud.
- h) vóór elke vlucht wordt elk luchtvaartuig onderworpen aan een direct aan de vlucht voorafgaande inspectie

▼ M2

- i) alle wijzigingen en reparaties voldoen aan de door de lidstaat van registratie vastgestelde eisen inzake luchtwaardigheid.
 - j) totdat de informatie is vervangen door nieuwe qua reikwijdte en detailniveau gelijkwaardige informatie, doch minstens gedurende 24 maanden, zijn de volgende gegevens van het luchtvaartuig beschikbaar:
 - 1) de totale tijd in gebruik (uren, cycli en kalendertijd, naar gelang het geval) van het luchtvaartuig en alle onderdelen met een beperkte levensduur;
 - 2) stand van zaken met betrekking tot de naleving van de eisen in T.A.201 (1)(f);
 - 3) stand van zaken met betrekking tot de naleving van het onderhoudsprogramma;
 - 4) stand van zaken met betrekking tot wijzigingen en reparaties, samen met passende nadere gegevens en bewijsmateriaal om aan te tonen dat de uitgevoerde wijzigingen en reparaties voldoen aan de door de lidstaat van registratie vastgestelde eisen.
2. Op de in de T.A.201, lid 1, omschreven taken wordt toezicht uitgeoefend door de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid van de exploitant. Daartoe dient zij te voldoen aan de aanvullende T.A.-voorschriften, subdeel G.

▼ M5

3. De in punt 2 vermelde managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid ziet erop toe dat het onderhoud en de vrijgave van het luchtvaartuig worden verricht door een onderhoudsorganisatie die beantwoordt aan de eisen van subdeel E van deze bijlage (deel T). Wanneer de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid zelf niet aan die eisen voldoet, sluit zij een overeenkomst met een onderhoudsorganisatie die aan die eisen voldoet.

▼ M2

SUBDEEL E

ONDERHOUDSORGANISATIE**▼ M5**T.A. 501 **Onderhoudsorganisatie****▼ M2**

De managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid zorgt ervoor dat het luchtvaartuig en de onderdelen worden onderhouden door organisaties die voldoen aan de volgende eisen:

- 1) De organisatie bezit een door de lidstaat van registratie afgegeven of goedgekeurde erkenning als onderhoudsorganisatie.
- 2) De reikwijdte van de erkenning van de organisatie omvat de vereiste bekwaamheden voor het luchtvaartuig en/of de onderdelen.
- 3) De organisatie heeft een rapportagesysteem voor incidenten ingesteld dat waarborgt dat elke geconstateerde toestand van een luchtvaartuig of onderdeel die de vliegveiligheid in gevaar brengt wordt gemeld aan de beheerder, de bevoegde autoriteit van de exploitant, de organisatie die verantwoordelijk is voor het typeontwerp of het aanvullende typeontwerp en de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid.
- 4) De organisatie heeft een handboek opgesteld waarin alle procedures van de organisatie zijn beschreven.

▼ M2

SUBDEEL G

▼ M6▼ C3**AANVULLENDE EISEN VOOR ORGANISATIES VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID, ERKEND OVEREENKOMSTIG BIJLAGE V quater (Deel-CAMO)****T.A.701 Toepassingsgebied**

In dit subdeel worden de eisen vastgesteld waaraan, naast de eisen van bijlage V quater (Deel-CAMO), moet worden voldaan door een overeenkomstig die bijlage erkende organisatie om de uitvoering van de in T.A.201 gespecificeerde taken te mogen controleren.

T.A.704 Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid

Naast de in CAMO.A.300 vermelde eisen moet de beschrijving procedures bevatten waarin gespecificeerd is hoe de organisatie de overeenstemming met deze bijlage garandeert.

T.A.706 Personeelsvereisten

Naast de in CAMO.A.305 vermelde eisen, moet het in CAMO.A.305, punt a), onder 3), 4) en 5), en punt b), onder 2), vermelde personeel beschikken over passende kennis van de toepasselijke wetgeving van de derde landen waar het luchtvaartuig is geregistreerd.

▼ M2**T.A.708 Beheer van de permanente luchtwaardigheid**▼ M6▼ C3

Voor luchtvaartuigen waarvan de permanente luchtwaardigheid wordt beheerd overeenkomstig de eisen van deze bijlage, moet de organisatie, onverminderd CAMO.A.315:

▼ M2

- a) ervoor zorgen dat het luchtvaartuig wordt gebracht naar een onderhoudsorganisatie wanneer dat nodig is;
- b) ervoor zorgen dat al het onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig het onderhoudsprogramma;
- c) zorgen voor de toepassing van de verplichte informatie als bedoeld in T.A.201 (1)(f);
- d) ervoor zorgen dat alle gemelde of tijdens gepland onderhoud ontdekte defecten worden gecorrigeerd overeenkomstig de onderhoudsgegevens die aanvaardbaar zijn voor de lidstaat van registratie;
- e) zorg dragen voor de coördinatie van gepland onderhoud, de toepassing van de verplichte informatie als bedoeld in T.A.201 (1)(f), de vervanging van onderdelen met een beperkte levensduur, en de inspectie van de component om ervoor te zorgen dat de werkzaamheden naar behoren worden verricht;
- f) de administratie van de permanente luchtwaardigheid beheren en archiveren, zoals vereist door T.A.201 (1)(j);
- g) ervoor zorgen dat de wijzigingen en reparaties zijn goedgekeurd overeenkomstig de voorschriften van de lidstaat van registratie.

▼ M6▼ C3**T.A.709 Documentatie**

Voor alle luchtvaartuigen waarvan de permanente luchtwaardigheid wordt beheerd overeenkomstig de eisen van deze bijlage, moet de organisatie, onverminderd CAMO.A.325, houder zijn en gebruikmaken van toepasselijke onderhoudsgegevens die aanvaardbaar zijn voor het land van registratie van het luchtvaartuig.

▼ C3**T.A.711 Rechten**

Een overeenkomstig bijlage V quater (Deel-CAMO) erkende organisatie mag de taken uitvoeren die in T.A.708 zijn gespecificeerd voor de luchtvaartuigen die zijn opgenomen in haar air operator certificate, mits die organisatie door de bevoegde autoriteit erkende procedures heeft vastgesteld om de naleving van de eisen van deze bijlage te waarborgen.

T.A.712 Beheersysteem

De organisatie zorgt ervoor dat zij, naast de in CAMO.A.200 vastgestelde eisen, voldoet aan de eisen van deze bijlage.

T.A.714 Registratie van gegevens

Naast de in CAMO.A.220, punt a), vermelde eisen, registreert de organisatie de in T.A.201, punt 1), onder j), vermelde gegevens.

T.A.715 Blijvende geldigheid

De erkenning van een organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid blijft geldig als, naast de eisen van CAMO.A.135, ook voldaan is aan de volgende eisen:

- a) de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen van deze bijlage; en
- b) de organisatie waarborgt dat elke door de bevoegde autoriteit gemachtigde persoon toegang krijgt tot al haar installaties, luchtvaartuigen of documenten die verband houden met haar activiteiten, met inbegrip van alle uitbestede activiteiten, teneinde te kunnen bepalen of deze bijlage is nageleefd.

T.A.716 Bevindingen

- a) Na kennisgeving te hebben ontvangen van de bevindingen overeenkomstig T.B.705, zal de organisatie:
 - 1) nagaan wat de onderliggende oorzaak of oorzaken van de bevinding van niet-naleving zijn, alsook de factoren die ertoe hebben bijgedragen;
 - 2) een corrigerend actieplan opstellen, vaststellen en uitvoeren;
 - 3) aan de bevoegde autoriteit aantonen dat de nodige corrigerende actie is ondernomen om de bevinding aan te pakken.
- b) De in de punt a), onder 1), 2) en 3), bedoelde acties worden uitgevoerd binnen de tijdspanne die de bevoegde autoriteit overeenkomstig T.B.705 heeft vastgesteld.

▼ M2*SECTIE B***▼ M6****▼ C3***AANVULLENDE PROCEDURE VOOR DE BEVOEGDE AUTORITEIT***▼ M2***SUBDEEL A**ALGEMEEN***T.B.101 Toepassingsgebied**

Deze sectie bevat de vaststelling van administratieve voorschriften die moeten worden toegepast door de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de toepassing en handhaving van deel A van dit deel T.

▼ M2**T.B.102 Bevoegde autoriteit**

1. Algemeen

Een lidstaat dient een bevoegde autoriteit te benoemen die verantwoordelijkheden krijgt toegewezen als bedoeld in T.1. Deze bevoegde autoriteit dient gedocumenteerde procedures en een organisatiestructuur vast te leggen.

2. Middelen

Het personeelsbestand moet toereikend zijn om de vereisten uit te voeren zoals in deze Sectie B uiteengezet.

3. Kwalificatie en opleiding

Alle personeel dat is betrokken bij deel T-activiteiten dient naar behoren gekwalificeerd te zijn en de gepaste kennis, ervaring, initiële opleiding en voortgezette opleiding te bezitten om de toegewezen taken uit te voeren.

4. Procedures

De bevoegde autoriteit dient procedures vast te leggen die aangeven hoe naleving van dit Deel wordt verwezenlijkt.

T.B.104 Administratie

1. De voorschriften van M.B.104 (a), (b) en (c) van bijlage I zijn van toepassing.

2. De minimale administratie voor het toezicht op elk luchtvaartuig dient minstens een kopie te bevatten van:

- a) het bewijs van luchtwaardigheid van het luchtvaartuig
- b) alle relevante briefwisseling met betrekking tot het luchtvaartuig,
- c) rapporten van de inspecties en steekproeven uitgevoerd op het luchtvaartuig,
- d) details van alle vrijstellingen en activiteiten voor handhaving.

3. Alle in T.B.104 gespecificeerde gegevens worden op verzoek beschikbaar gesteld aan een andere lidstaat, het agentschap of de lidstaat van registratie.

4. Tot en met vier jaar na het einde van de dry-lease-periode worden de gegevens als bedoeld in lid 2 bewaard.

T.B.105 Onderlinge informatie-uitwisseling

De voorschriften van de M.B.105 van bijlage I zijn van toepassing.

SUBDEEL B

VERANTWOORDINGSPLICHT**T.B.201 Verantwoordelijkheden**

1. De bevoegde autoriteit als omschreven in T.1 is verantwoordelijk voor de uitvoering van inspecties en onderzoeken, met inbegrip van luchtvaartuigsteekproeven, om te verifiëren of er aan de voorschriften van dit deel wordt voldaan.

2. De bevoegde autoriteit voert vóór de goedkeuring van de dry lease-overeenkomst inspecties en onderzoeken uit overeenkomstig ARO.OPS.110 (a)(1), om te verifiëren of vervolgens aan de voorschriften van de T.A.201 wordt voldaan.

3. De bevoegde autoriteit zorgt voor de coördinatie met de lidstaat van registratie die noodzakelijk is voor de uitoefening van de toezichtsverantwoordelijkheden van de luchtvaartuigen in deze bijlage Vbis (deel T).

▼ M2**T.B.202 Bevindingen**

1. Een niveau 1-bevinding is elke ernstige inbreuk van de eisen van deel T die de veiligheidsnormen verlaagt en de vliegveiligheid ernstig in gevaar brengt.
2. Een niveau 2-bevinding is elke niet-naleving van de voorschriften van deel T die de veiligheidsnormen kunnen verlagen en de vliegveiligheid eventueel in gevaar brengen.
3. Wanneer een bevinding wordt vastgesteld tijdens inspecties, onderzoeken, luchtvaartuigsteekproeven of op andere wijze, dient de bevoegde autoriteit:
 - a) de nodige maatregelen te nemen, zoals het aan de grond houden van het luchtvaartuig, om voortzetting van de niet-naleving te voorkomen,
 - b) te eisen dat corrigerende maatregelen worden genomen die in verhouding staan tot de aard van de bevinding.
4. Voor niveau 1-bevindingen verlangt de bevoegde instantie dat er passende corrigerende maatregelen worden genomen voor een verdere vlucht en stelt zij de lidstaat van registratie in kennis.

SUBDEEL G

▼ M6**▼ C3**

AANVULLENDE EISEN VOOR ORGANISATIES VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID, ERKEND OVEREENKOMSTIG BIJLAGE V quater (Deel-CAMO)

T.B.702 Initiële certificeringsprocedure

Naast de eisen van CAMO.B.310 gaat de bevoegde autoriteit ook na of die procedures voldoen aan de eisen van deze bijlage en of de organisatie voldoet aan de eisen van deze bijlage.

T.B.704 Permanent toezicht

Naast de eisen van CAMO.B.305 onderzoekt de bevoegde autoriteit tijdens elke planningscyclus van het toezicht een relevante steekproef van de in artikel 1, onder b), bedoelde door de organisatie beheerde luchtvaartuigen.

T.B.705 Bevindingen en corrigerende maatregelen

Voor organisaties die de permanente luchtwaardigheid beheren van in artikel 1, onder b), bedoelde luchtvaartuigen, past de bevoegde autoriteit de in CAMO.B.305 vermelde eisen toe wanneer zij nagaat of de organisatie voldoet aan de eisen van deze bijlage.

▼ **C3***BIJLAGE V ter***(Deel-ML)**

INHOUD

ML.1

- SECTIE A — TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN
- SUBDEEL A — ALGEMEEN
- ML.A.101 Toepassingsgebied
- SUBDEEL B — VERANTWOORDINGSPLICHT
- ML.A.201 Verantwoordelijkheden
- ML.A.202 Melding van voorvallen
- SUBDEEL C — PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID
- ML.A.301 Taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid
- ML.A.302 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen
- ML.A.303 Luchtwaardigheidsaanwijzingen
- ML.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties
- ML.A.305 Registratiesysteem voor de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen
- ML.A.307 Overdracht van de geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen
- SUBDEEL D — ONDERHOUDSNORMEN
- ML.A.401 Onderhoudsgegevens
- ML.A.402 Uitvoering van onderhoud
- ML.A.403 Luchtvaartuigdefecten
- SUBDEEL E — ONDERDELEN
- ML.A.501 Classificatie en installatie
- ML.A.502 Onderhoud van componenten
- ML.A.503 Componenten met beperkte levensduur
- ML.A.504 Beheer van onbruikbare componenten
- SUBDEEL H — CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK
- ML.A.801 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen
- ML.A.802 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor componenten
- ML.A.803 Machtiging piloot-eigenaar
- SUBDEEL I — CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID
- ML.A.901 Beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig
- ML.A.902 Geldigheid van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid
- ML.A.903 Proces voor de beoordeling van de luchtwaardigheid
- ML.A.904 Kwalificatie van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid
- ML.A.905 Overdracht van de registratie van een luchtvaartuig binnen de Unie
- ML.A.906 Beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de Unie werden ingevoerd
- ML.A.907 Bevindingen

▼ C3

SECTIE B — PROCEDURE VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN

SUBDEEL A — ALGEMEEN

- ML.B.101 Toepassingsgebied
- ML.B.102 Bevoegde autoriteit
- ML.B.104 Registratie van gegevens
- ML.B.105 Onderlinge informatie-uitwisseling

SUBDEEL B — VERANTWOORDINGSPLICHT

- ML.B.201 Verantwoordelijkheden

SUBDEEL C — PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID

- ML.B.302 Vrijstellingen
- ML.B.303 Monitoring van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen
- ML.B.304 Intrekking, schorsing en beperking

SUBDEEL I — CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID

- ML.B.902 Beoordeling van de luchtwaardigheid door de bevoegde autoriteit
- ML.B.903 Bevindingen

Aanhangsel I — Contract voor het beheer van permanente luchtwaardigheid

Aanhangsel II — Beperkt onderhoud door de piloot/eigenaar

Aanhangsel III - Complexe onderhoudstaken die niet door de piloot-eigenaar mogen worden vrijgegeven

Aanhangsel IV— Certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15c)

ML.1

(a) Overeenkomstig artikel 3, lid 2, is deze bijlage (Deel-ML) van toepassing op de volgende andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen die niet vermeld zijn op het air operator certificate van een luchtvaartmaatschappij met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008:

- (1) vliegtuigen met een maximale startmassa (MTOM) van 2 730 kg of minder;
- (2) hefschroefvliegtuigen met een maximale startmassa van hoogstens 1 200 kg, die gecertificeerd zijn tot maximaal vier inzittenden;
- (3) andere ELA2-luchtvaartuigen.

(b) Met het oog op de toepassing van deze bijlage is de bevoegde autoriteit de instantie die is aangewezen door de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig.

(c) Voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:

- (1) „onafhankelijk certificeringspersoneel”:

certificeringspersoneel dat niet namens een erkende onderhoudsorganisatie werkt en dat voldoet aan:

- (i) de eisen van bijlage III (Deel-66); of
- (ii) voor luchtvaartuigen waarop bijlage III (Deel-66) niet van toepassing is: de eisen voor certificeringspersoneel die van kracht zijn in de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig;

▼ C3

(2) „onderhoudsorganisatie”:

een organisatie die houder is van een erkenning die is afgegeven overeenkomstig:

- (i) subdeel F van bijlage I (Deel-M); of
- (ii) sectie A van bijlage III (Deel-145); of
- (iii) sectie A van bijlage V quinquies (Deel-CAO).

(3) „eigenaar”:

de persoon die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, met inbegrip van:

- (i) de geregistreerde eigenaar van het luchtvaartuig; of
- (ii) de huurder, in geval van een huurovereenkomst; of
- (iii) de exploitant.

*SECTIE A***TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN**

SUBDEEL A

*ALGEMEEN***ML.A.101 Toepassingsgebied**

In deze sectie worden de maatregelen vastgesteld die moeten worden genomen om te garanderen dat het luchtvaartuig luchtwaardig is. Voorts worden ook de voorwaarden vermeld waaraan moet worden voldaan door de personen of organisaties die betrokken zijn bij de activiteiten met betrekking tot de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig.

SUBDEEL B

*VERANTWOORDINGSPLICHT***ML.A.201 Verantwoordelijkheden**

- (a) De eigenaar van het luchtvaartuig is verantwoordelijk voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en ziet erop toe dat alleen vluchten worden uitgevoerd wanneer de volgende voorwaarden zijn vervuld:
 - (1) het luchtvaartuig wordt in een luchtwaardige toestand gehouden;
 - (2) alle operationele uitrusting en nooduitrusting is correct geïnstalleerd en klaar voor gebruik, ofwel duidelijk gemarkeerd als zijnde onbruikbaar;
 - (3) het luchtwaardigheidscertificaat is geldig;
 - (4) het onderhoud van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd conform het goedgekeurde onderhoudsprogramma, zoals gespecificeerd in punt ML.A.302.
- (b) In geval het luchtvaartuig wordt gehuurd, zijn de in punt a) vastgestelde verantwoordelijkheden van toepassing op de huurder, als deze geïdentificeerd is in het registratiedocument van het luchtvaartuig of in het huurcontract.
- (c) Alle personen of organisaties die onderhoud van luchtvaartuigen en componenten uitvoeren, zijn verantwoordelijk voor de uitgevoerde onderhoudstaken.

▼ C3

- (d) De gezagvoerder van het luchtvaartuig is verantwoordelijk voor de goede uitvoering van de aan de vlucht voorafgaande inspectie. Deze inspectie wordt uitgevoerd door de piloot of een andere gekwalificeerde persoon, maar hoeft niet te worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie of door certificeringspersoneel.
- (e) Voor luchtvaartuigen die worden geëxploiteerd door erkende opleidingsorganisaties (ATO) of opleidingsorganisaties die een verklaring hebben afgelegd (DTO), zoals vermeld in artikel 10 bis van Verordening (EU) nr. 1178/2011, of die niet worden geëxploiteerd overeenkomstig bijlage VII bij Verordening (EU) nr. 965/2012 (Deel-NCO), of die worden geëxploiteerd overeenkomstig subdeel ADD van bijlage II (Deel-BOP) bij Verordening (EU) 2018/395 of subdeel DEC van bijlage II (Deel-SAO) bij Verordening (EU) 2018/1976 ⁽¹⁾, moet de exploitant:

▼ M8

- (1) erkend zijn als CAMO of CAO voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van zijn luchtvaartuigen overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO), subdeel G, van bijlage I (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO), of een contract sluiten met een dergelijke organisatie, waarbij hij gebruik maakt van het in aanhangsel I van deze bijlage opgenomen contract;

▼ C3

- (2) ervoor zorgen dat alle onderhoud wordt uitgevoerd door onderhoudsorganisaties die erkend zijn overeenkomstig ML.1, punt c), onder 2);
- (3) ervoor zorgen dat de eisen van punt a) zijn vervuld.

- (f) ► **M8** Voor luchtvaartuigen die niet zijn opgenomen onder e) mag de exploitant, teneinde te voldoen aan de eisen van punt a), de taken met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid uitbesteden aan een organisatie die erkend is als CAMO of CAO overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO), subdeel G, van bijlage I (Deel M) of bijlage V quinquies (Deel CAO). ◀ In dat geval draagt die organisatie de verantwoordelijkheid voor de correcte uitvoering van die taken en wordt een schriftelijk contract gesloten overeenkomstig aanhangsel I van deze bijlage. Als de eigenaar geen contract sluit met een dergelijke organisatie, is hij zelf verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van de taken met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid.
- (g) De eigenaar verleent de bevoegde autoriteit toegang tot het luchtvaartuig en de luchtvaartuiggegevens, zodat deze kan bepalen of het luchtvaartuig voldoet aan de eisen van deze bijlage.

▼ M8

- h) In het geval van een in een air operator certificate opgenomen luchtvaartuig dat wordt gebruikt voor niet-commerciële of gespecialiseerde vluchtuitvoeringen onder ORO.GEN.310 van bijlage III of NCO.GEN.104 van bijlage VII bij Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie ⁽²⁾, ziet de exploitant erop toe dat de taken die verband houden met de permanente luchtwaardigheid, worden uitgevoerd door de overeenkomstig bijlage V quater (Deel CAMO) of subdeel G van bijlage I (Deel M) erkende CAMO of de overeenkomstig bijlage V quinquies (Deel CAO) erkende gecombineerde luchtwaardigheidsorganisatie (CAO), al naargelang van toepassing, van de houder van het air operator certificate.

⁽¹⁾ Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1976 van de Commissie van 14 december 2018 tot vaststelling van gedetailleerde regels voor vluchtuitvoeringen met zweefvliegtuigen overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 326 van 20.12.2018, blz. 64).

⁽²⁾ Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie van 5 oktober 2012 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 296 van 25.10.2012, blz. 1).

▼ **C3****ML.A.202 Melding van voorvallen**

- (a) Onverminderd de rapporteringsvoorschriften van bijlage II (Deel-145) en bijlage V quater (Deel-CAMO), rapporteren alle overeenkomstig ML.A.201 verantwoordelijke personen of organisaties alle gebreken van een luchtvaartuig of component die de vliegveiligheid in gevaar brengen aan:
- (1) de bevoegde autoriteit die door de lidstaat van registratie van het luchtvaartuig is aangewezen en de bevoegde autoriteit die door de lidstaat van de exploitant is aangewezen, indien deze verschilt van de lidstaat van registratie;
 - (2) de organisatie die verantwoordelijk is voor het typeontwerp of het aanvullende typeontwerp.
- (b) De onder a) bedoelde rapportering wordt verricht op een wijze die wordt vastgesteld door de in punt a) bedoelde bevoegde autoriteit en bevat alle relevante informatie over de gebreken waarvan de persoon of organisatie die het verslag opstelt, weet heeft.
- (c) Als het onderhoud of de beoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig op basis van een schriftelijk contract wordt uitgevoerd, rapporteert de persoon of organisatie die verantwoordelijk is voor die activiteiten alle onder a) bedoelde gebreken ook aan de eigenaar van het luchtvaartuig en, indien verschillend, de desbetreffende CAMO of CAO.
- (d) De persoon of organisatie dient de onder a) en c) bedoelde verslagen zo snel mogelijk in, doch niet later dan 72 uur na het ogenblik waarop de persoon of organisatie het gebrek waarop het verslag betrekking heeft, heeft vastgesteld, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.

SUBDEEL C

*PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***ML.A.301 Taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid**

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

- (a) het uitvoeren van direct aan de vlucht voorafgaande inspecties;
- (b) het verhelpen van alle defecten en schade die gevolgen hebben voor de veilige exploitatie, overeenkomstig de gegevens die gespecificeerd zijn in ML.A.304 en ML.A.401, al naargelang van toepassing, rekening houdend met de minimumuitrustingslijst (MEL) en de configuratie-afwijklingslijst, als die bestaan;
- (c) het uitvoeren van alle onderhoud in overeenstemming met het in ML.A.302 bedoelde onderhoudsprogramma;
- (d) het uitvoeren van alle toepasselijke:
 - (1) luchtwaardigheidsaanwijzingen;
 - (2) operationele aanwijzingen die van invloed zijn op de permanente luchtwaardigheid,
 - (3) vereisten voor permanente luchtwaardigheid zoals die door het Agentschap werden vastgesteld;
 - (4) maatregelen die zijn voorgeschreven door de bevoegde autoriteit als direct antwoord op een veiligheidsprobleem;

▼ **C3**

- (e) het uitvoeren van wijzigingen en reparaties overeenkomstig ML.A.304;
- (f) onderhoudscontrolevluchten voor zover noodzakelijk.

ML.A.302 Onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen

- (a) Het onderhoud van een luchtvaartuig gebeurt aan de hand van een onderhoudsprogramma.
- (b) Het onderhoudsprogramma en alle latere wijzigingen daarvan moeten worden:
 - (1) verklaard door de eigenaar overeenkomstig punt c), onder 7), van ML.A.302, wanneer de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig niet wordt beheerd door een CAMO of CAO; of
 - (2) goedgekeurd door de CAMO of CAO die verantwoordelijk is voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig.

De eigenaar die het onderhoudsprogramma aangeeft overeenkomstig punt b), onder 1), of de organisatie die het onderhoudsprogramma goedkeurt overeenkomstig punt b), onder 2), moet het onderhoudsprogramma up-to-date houden.

- (c) Het onderhoudsprogramma:
 - (1) moet een duidelijke vermelding bevatten van de eigenaar van het luchtvaartuig waarop het betrekking heeft, met inbegrip van alle geïnstalleerde motoren en propellers, al naargelang van toepassing;
 - (2) moet het volgende bevatten:
 - (a) de taken of inspecties in het toepasselijke minimale inspectieprogramma (MIP) als bedoeld in punt d); of
 - (b) de instructies voor permanente luchtwaardigheid, uitgegeven door de houder van de ontwerpgoedkeuring;
 - (3) mag aanvullende onderhoudsacties omvatten naast die bedoeld in punt c), onder 2), of andere onderhoudsacties dan die bedoeld in punt c), onder 2), punt b), op voorstel van de eigenaar, CAMO of CAO, zodra die zijn goedgekeurd of verklaard overeenkomstig punt b). Andere dan de in punt c), onder 2), punt b), vermelde acties mogen niet minder beperkend zijn dan die welke in het toepasselijke MIP zijn vermeld;
 - (4) moet alle verplichte informatie over de permanente luchtwaardigheid bevatten, zoals herhaalde luchtwaardigheidsaanwijzingen, het hoofdstuk luchtwaardigheidslimieten van de instructies voor permanente luchtwaardigheid of specifieke onderhoudsvereisten die zijn opgenomen in typecertificaatgegevensblad;
 - (5) moet melding maken van alle aanvullende onderhoudstaken die moeten worden uitgevoerd naar aanleiding van het specifieke type luchtvaartuig, de configuratie van het luchtvaartuig en het soort en het specifieke karakter van het gebruik, waarbij minstens rekening moet worden gehouden met de volgende elementen:
 - (a) specifieke geïnstalleerde uitrusting en wijzigingen aan het luchtvaartuig;

▼ C3

- (b) reparaties die in het luchtvaartuig zijn uitgevoerd;
- (c) onderdelen met beperkte levensduur en onderdelen die essentieel zijn voor de vliegveiligheid;
- (d) onderhoudsaanbevelingen, zoals revisie-intervallen (Time Between Overhaul (TBO)), uitgegeven via service-informatie (service bulletins, service letters) en andere niet-verplichte onderhoudsinformatie;
- (e) geldende operationele aanwijzingen of vereisten met betrekking tot de periodieke inspectie van bepaalde uitrusting;
- (f) speciale operationele goedkeuringen;
- (g) gebruik van het luchtvaartuig en operationele omgeving;
- (6) moet melding maken van het feit of de piloot-eigenaars gemachtigd zijn om onderhoud te verrichten;
- (7) moet, wanneer het wordt verklaard door de eigenaar, een ondertekende verklaring van de eigenaar bevatten waarin hij verklaart dat dit het onderhoudsprogramma is voor de specifieke luchtvaartuigregistratie en dat hij volledig verantwoordelijk is voor de inhoud ervan en met name voor eventuele afwijkingen van de aanbevelingen voor houders van ontwerpgoedkeuringen;
- (8) moet, wanneer het wordt goedgekeurd door de CAMO of CAO, zijn ondertekend door deze organisatie, die gegevens bijhoudt met de motivering voor eventuele afwijkingen van de aanbevelingen voor houders van ontwerpgoedkeuringen;
- (9) wordt ten minste eenmaal per jaar geëvalueerd om de effectiviteit ervan te beoordelen; deze evaluatie wordt uitgevoerd:
 - (a) in samenhang met de beoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig door de persoon die deze beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert; of
 - (b) door de CAMO of CAO die de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beheert in die gevallen waarin de beoordeling van het onderhoudsprogramma niet wordt uitgevoerd in samenhang met een beoordeling van de luchtwaardigheid.

Als uit het onderzoek blijkt dat het luchtvaartuig tekortkomingen vertoont die verband houden met tekortkomingen in de inhoud van het onderhoudsprogramma, dan wordt het onderhoudsprogramma dienovereenkomstig gewijzigd. In dit geval stelt de persoon die de evaluatie uitvoert de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie in kennis indien hij het niet eens is met de door de eigenaar, CAMO of CAO genomen maatregelen tot wijziging van het onderhoudsprogramma. De bevoegde autoriteit beslist welke wijzigingen van het onderhoudsprogramma noodzakelijk zijn, waarbij zij de overeenkomstige bevindingen aan de orde stelt en, indien nodig, reageert overeenkomstig ML.B.304.

- (d) Een MIP:
 - (1) moet de volgende inspectie-intervallen bevatten:
 - (a) voor vliegtuigen, gemotoriseerde zweefvliegtuigen (TMG) en ballonnen: om het jaar of om de 100 uur, als dit eerder is, waarbij een tolerantie van 1 maand of 10 uur mag worden toegepast. Het volgende interval begint op het ogenblik dat de inspectie plaatsvindt;

▼ C3

- (b) voor zweefvliegtuigen en andere motorzweefvliegtuigen dan TMG: om het jaar, waarbij een tolerantie van 1 maand mag worden toegepast. Het volgende interval begint op het ogenblik dat de inspectie plaatsvindt;
- (2) moet het volgende bevatten, al naargelang het type luchtvaartuig:
- (a) onderhoudstaken zoals vereist uit hoofde van de vereisten voor houders van ontwerpgoedkeuringen;
 - (b) inspectie van merktekens;
 - (c) beoordeling van wegingsgegevens en wegingen in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 965/2012 van de Commissie, Verordening (EU) 2018/395 en Verordening (EU) 2018/1976;
 - (d) operationele test van de transponder (indien aanwezig);
 - (e) functionele test van het pitot-statisch systeem;
 - (f) in het geval van vleugelvliegtuigen:
 - (i) operationele controles voor kracht en toerental, magneto's, brandstof- en oliedruk, motortemperaturen;
 - (ii) voor motoren uitgerust met automatische motorcontrole, de gepubliceerde procedure voor proefdraaien;
 - (iii) voor motoren met dry-sumpsysteem, motoren met turbocompressor en motoren met vloeistofkoeling, een operationele controle op tekenen van verstoorde vloeistofcirculatie;
 - (g) inspectie van de staat en bevestiging van de structurele elementen, systemen en onderdelen met betrekking tot de volgende gebieden:
 - (i) voor vliegtuigen:

casco, cabine en cockpit, landingsgestel, vleugel en centrale sectie, besturingsinstrumenten, bevestigingspunten, avionica en elektrische installatie, aandrijving, koppelingen en versnellingsbakken, propeller en diverse systemen, zoals het ballistische reddingssysteem;
 - (ii) voor zweefvliegtuigen en gemotoriseerde zweefvliegtuigen:

casco, cabine en cockpit, landingsgestel, vleugel en centrale sectie, bevestigingspunten, avionica en elektrische installatie, aandrijving (voor gemotoriseerde zweefvliegtuigen) en diverse systemen, zoals verwijderbare ballast en/of luchtweerstand en bedieningsinstrumenten, en waterballastsysteem;
 - (iii) voor warmeluchtballonnen:

envelope, brander, mand, brandstoftanks, apparatuur en instrumenten;
 - (iv) voor gasballonnen:

envelope, mand, apparatuur en instrumenten.

▼ C3

Zolang in deze bijlage geen MIP wordt gespecificeerd voor luchtschepen en hefschroefvliegtuigen, wordt hun onderhoudsprogramma gebaseerd op de door de houder van de ontwerpgoedkeuring uitgegeven instructies voor permanente luchtwaardigheid, zoals vermeld in punt c), onder 2), punt b).

(e) Bij wijze van uitzondering op punten a) en b) is een verklaring van de eigenaar of een goedkeuring door een CAMO of CAO niet vereist, en hoeft geen AMP-document te worden voorgelegd wanneer de volgende voorwaarden zijn vervuld:

- (1) alle door de houder van de ontwerpgoedkeuring uitgegeven instructies voor permanente luchtwaardigheid worden gevolgd zonder afwijkingen;
- (2) alle onderhoudsaanbevelingen, zoals revisie-intervallen (Time Between Overhaul, TBO), uitgegeven via service-informatie (service bulletins, service letters) en andere niet-verplichte onderhoudsinformatie worden gevolgd zonder afwijkingen;
- (3) er moeten geen aanvullende onderhoudstaken worden verricht ten gevolge van:
 - (a) specifieke geïnstalleerde uitrusting en wijzigingen aan het luchtvaartuig;
 - (b) reparaties die in het luchtvaartuig zijn uitgevoerd;
 - (c) onderdelen met beperkte levensduur en onderdelen die essentieel zijn voor de vliegveiligheid;
 - (d) speciale operationele goedkeuringen;
 - (e) het gebruik van het luchtvaartuig en de operationele omgeving.
- (4) Piloot-eigenaars zijn gemachtigd om zelf onderhoud te verrichten.

Deze afwijking is niet van toepassing als de piloot-eigenaar of, in het geval van luchtvaartuigen met meerdere eigenaars, een van de piloten-eigenaars niet gemachtigd is om zelf onderhoud te verrichten omdat dit moet worden vermeld in het goedgekeurde of verklaarde onderhoudsprogramma.

(f) Als de in punt e), onder 1) tot en met 4), vermelde voorwaarden zijn vervuld, moet het onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig uit het volgende bestaan:

- (1) de door houder van de ontwerpgoedkeuring uitgegeven instructies voor permanente luchtwaardigheid;
- (2) de onderhoudsaanbevelingen, zoals revisie-intervallen (Time Between Overhaul (TBO)), uitgegeven via service-informatie (service bulletins, service letters) en andere niet-verplichte onderhoudsinformatie;
- (3) de verplichte informatie over de permanente luchtwaardigheid, zoals herhaalde luchtwaardigheidsaanwijzingen, het hoofdstuk luchtwaardigheidslimieten van de instructies voor permanente luchtwaardigheid en specifieke onderhoudsvereisten die zijn opgenomen in het typecertificaatgegevensblad;

▼ **C3**

- (4) de taken die het gevolg zijn van specifieke operationele of luchtvaartaanwijzingen of voorschriften met betrekking tot bepaalde instrumenten en apparatuur.

ML.A.303 Luchtwaardigheidsaanwijzingen

Elke van toepassing zijnde luchtwaardigheidsaanwijzing moet worden uitgevoerd binnen de vereisten van die luchtwaardigheidsaanwijzing, tenzij anders bepaald door het Agentschap.

ML.A.304 Gegevens voor wijzigingen en reparaties

Een persoon of organisatie die een luchtvaartuig of component repareert, beoordeelt eventuele schade. Bij de uitvoering van wijzigingen en reparaties wordt, al naargelang van toepassing, gebruik gemaakt van gegevens die:

- (a) zijn goedgekeurd door het Agentschap;
- (b) zijn goedgekeurd door een ontwerporganisatie die voldoet aan bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr.748/2012;
- (c) zijn opgenomen in de eisen waarnaar wordt verwezen in 21.A.90B of 21.A.431B van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.

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

- (a) Nadat het onderhoud is uitgevoerd, moet het bij punt ML.A.801 vereiste certificaat van vrijgave voor gebruik worden opgenomen in het registratiesysteem voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig. Elke gegevensinvoer moet zo snel mogelijk plaatsvinden, maar in geen geval later dan 30 dagen na de datum waarop de onderhoudstaak is voltooid.
- (b) De gegevens over de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig bestaan uit een luchtvaartuiglogboek, motorlogboek(en) of logkaarten van motormodules, propellerlogboek(en) en logkaarten, voor elke component met beperkte levensduur, al naargelang het geval.
- (c) Het luchtvaartuigtype en de registratiekentekens, de datum, evenals de totale vliegtijd en vluchtcycli en landingen, dienen te worden opgetekend in de luchtvaartuiglogboeken.
- (d) De geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig moeten het volgende bevatten:
 - (1) de actuele status van de luchtwaardigheidsaanwijzingen en de maatregelen die in directe reactie op een veiligheidsprobleem zijn opgelegd door de bevoegde autoriteit;
 - (2) de actuele status van wijzigingen, reparaties en andere onderhoudsaanbevelingen van de houder van de ontwerpgoedkeuring;
 - (3) de actuele status van de naleving van het onderhoudsprogramma;
 - (4) de actuele status van onderdelen met beperkte levensduur;
 - (5) het actuele massa- en zwaartepuntrapport;
 - (6) de actuele lijst van uitgesteld onderhoud.

▼ C3

- (e) Naast het erkende certificaat van vrijgave voor gebruik, het EASA-formulier 1, zoals opgenomen in aanhangsel II van bijlage I (Deel-M), of gelijkwaardig, dient de volgende voor een geïnstalleerd onderdeel (zoals een motor, propeller, motormodule of een component met beperkte levensduur) relevante informatie te worden vermeld in het toepasselijke motor- of propellerlogboek, de logkaart van een motormodule of van een component met beperkte levensduur:
- (1) de identificatie van de component;
 - (2) het type, het serienummer en de registratie, naargelang het geval, van het luchtvaartuig, de motor, propeller, motormodule of component met beperkte levensduur waarop het betrokken onderdeel werd gemonteerd, samen met de verwijzing naar de installatie en verwijdering van de component;
 - (3) de datum, samen met de totale vliegtijd, vluchtcycli, landingen en kalendertijd die door de component werd geaccumuleerd, voor zover relevant voor de desbetreffende component;
 - (4) de in punt d) vermelde actuele informatie die van toepassing is op de component;
- (f) De persoon of organisatie die krachtens ML.A.201 verantwoordelijk is voor de taken met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid controleert de in ML.A.305 gespecificeerde gegevens en legt deze op verzoek voor aan de bevoegde autoriteit.
- (g) Alle in de geregistreerde gegevens over 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 dient ervoor te zorgen dat een systeem wordt ingevoerd om voor de gespecificeerde periodes volgende gegevens bij te houden:
- (1) alle gedetailleerde onderhoudsgegevens met betrekking tot het luchtvaartuig en elke op het luchtvaartuig gemonteerde component met beperkte levensduur, totdat de daarin opgenomen informatie is achterhaald door nieuwe informatie van gelijkwaardige aard en omvang maar ten minste 36 maanden nadat het luchtvaartuig of de component is vrijgegeven voor gebruik;
 - (2) de totale tijd in gebruik (uren, kalendertijd, cycli en landingen) van het luchtvaartuig en alle onderdelen daarvan met beperkte levensduur, gedurende ten minste 12 maanden nadat het luchtvaartuig of de component definitief uit dienst werd genomen;
 - (3) de tijd in gebruik (uren, kalendertijd, cycli en landingen) naargelang het geval, sinds het laatste geplande onderhoud van de component met beperkte levensduur, ten minste totdat het geplande onderhoud van de component is achterhaald doordat een nieuwe geplande onderhoudsbeurt van gelijkwaardige aard en omvang heeft plaatsgevonden;
 - (4) de actuele status van naleving van het onderhoudsprogramma, ten minste totdat het geplande onderhoud van het luchtvaartuig of de component is achterhaald door een nieuwe geplande onderhoudsbeurt van gelijkwaardige aard en omvang;

▼ **C3**

- (5) de huidige status van luchtwaardigheidsaanwijzingen die van toepassing zijn op het luchtvaartuig en de componenten: ten minste 12 maanden nadat het luchtvaartuig of de component definitief uit dienst is genomen;
- (6) gegevens over actuele wijzigingen en reparaties aan het luchtvaartuig, de motor(en), de propeller(s) en alle andere componenten die essentieel zijn voor de vliegveiligheid: ten minste 12 maanden nadat ze definitief uit dienst zijn genomen.

ML.A.307 Overdracht van de geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen

- (a) Wanneer een luchtvaartuig permanent wordt overgedragen van de ene eigenaar naar een andere, ziet de overdragende eigenaar erop toe dat de in ML.A.305 vermelde geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid ook worden overgedragen.
- (b) Wanneer de eigenaar een contract met een CAMO of CAO sluit voor de uitvoering van de taken op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid, ziet hij erop toe dat de in ML.A.305 vermelde geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid worden overgedragen naar die organisatie.
- (c) De in punt h) van ML.A.305 vastgestelde termijnen voor het bijhouden van gegevens blijven van toepassing op de nieuwe eigenaar, CAMO of CAO.

SUBDEEL D

*ONDERHOUDSNORMEN***ML.A.401 Onderhoudsgegevens**

- (a) De persoon of organisatie die een luchtvaartuig onderhoudt, gebruikt alleen toepasselijke onderhoudsgegevens tijdens de uitvoering van het onderhoud.
- (b) Met het oog op de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder „toepasselijke onderhoudsgegevens”:
 - (1) alle toepasselijke eisen, procedures, normen of informatie die door de bevoegde autoriteit of het Agentschap zijn uitgegeven;
 - (2) alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen;
 - (3) toepasselijke instructies voor permanente luchtwaardigheid, uitgegeven door de houders van typecertificaten en aanvullende typecertificaten, en door elke andere organisatie die dergelijke gegevens overeenkomstig bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr. 748/2012 publiceert;
 - (4) alle toepasselijke gegevens die zijn verstrekt overeenkomstig punt d) van 145.A.45.

ML.A.402 Uitvoering van onderhoud

- (a) Onderhoud dat wordt uitgevoerd door erkende onderhoudsorganisaties moet in overeenstemming zijn met subdeel F van bijlage I (Deel-M), bijlage II (Deel-145) of bijlage V quinquies (Deel-CAO), al naargelang van toepassing.
- (b) Voor onderhoud dat niet overeenkomstig punt (a) wordt uitgevoerd, moet de persoon die het onderhoud uitvoert:
 - (1) gekwalificeerd zijn voor de uitgevoerde taken, zoals vereist uit hoofde van deze bijlage;

▼ **C3**

- (2) ervoor zorgen dat de plaats waar het onderhoud wordt uitgevoerd, ordelijk en vrij van vuil of verontreinigingen is;
- (3) gebruikmaken van de methoden, technieken, normen en instructies die gespecificeerd zijn in de onderhoudsgegevens die bedoeld zijn in ML.A.401;
- (4) gebruikmaken van de werktuigen, uitrusting en materiaal die gespecificeerd zijn in de onderhoudsgegevens die bedoeld zijn in ML.A.401. Waar nodig moeten de werktuigen en de uitrusting worden gecontroleerd en geijkt volgens een officieel erkende norm;
- (5) ervoor zorgen dat het onderhoud wordt uitgevoerd met inachtneming van alle in ML.A.401 bedoelde onderhoudsgegevens;
- (6) ervoor zorgen dat adequate voorzieningen worden gebruikt in geval van slechte weersomstandigheden of langdurig onderhoud;
- (7) ervoor zorgen dat het risico op meerdere fouten tijdens het onderhoud en het risico op herhaalde fouten bij identieke onderhoudstaken tot een minimum worden beperkt;
- (8) ervoor zorgen dat er een methode om fouten vast te leggen wordt toegepast nadat kritieke onderhoudstaken zijn uitgevoerd;
- (9) een algemene verificatie uitvoeren na voltooiing van het onderhoud om te waarborgen dat het luchtvaartuig of het onderdeel vrij is van alle werktuigen, uitrusting en elk ander extern onderdeel en materiaal, en dat alle verwijderde toegangsluiken werden teruggeplaatst;
- (10) ervoor zorgen dat alle uitgevoerde onderhoud goed geregistreerd en gedocumenteerd wordt.

ML.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) De volgende personen kunnen besluiten dat een defect geen ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid, en kunnen de rechtzetting ervan uitstellen:
 - (1) de piloot, voor defecten die gevolgen hebben voor niet-verplichte apparatuur van het luchtvaartuig;
 - (2) de piloot, wanneer hij gebruik van de minimumuitrustingslijst, voor defecten die gevolgen hebben voor verplichte apparatuur van het luchtvaartuig - zoniet mogen deze defecten alleen worden uitgesteld door bevoegd certificeringspersoneel;
 - (3) de piloot, voor andere dan de in punt b), onder 1) en 2), bedoelde defecten, als al de volgende voorwaarden zijn vervuld:
 - (i) het luchtvaartuig wordt geëxploiteerd volgens bijlage VII bij Verordening (EU) nr. 965/2012 (Deel-NCO) of, in het geval van ballonnen of zweefvliegtuigen, niet volgens subdeel ADD van bijlage II (Deel-BOP) van Verordening (EU) 2018/395 of niet volgens subdeel DEC van bijlage II (Deel-SAO) van Verordening (EU) 2018/1976;

▼ **C3**

- (ii) de piloot stelt het defect uit met instemming van de eigenaar van het luchtvaartuig of, indien van toepassing, de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten;
- (4) passend gekwalificeerd certificeringspersoneel, voor andere dan de in punt b), onder 1) en 2), bedoelde defecten, wanneer de in punt 3), onder i) en ii), vermelde voorwaarden niet zijn vervuld.
- (c) Elk luchtvaartuigdefect dat geen ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid dient zo spoedig mogelijk te worden verholpen, na de datum waarop het luchtvaartuigdefect voor het eerst werd vastgesteld en binnen de grenzen die in de onderhoudsgegevens zijn gespecificeerd.
- (d) Alle defecten die niet vóór de vlucht worden verholpen, worden geregistreerd in de in ML.A.305 bedoelde geregistreerde gegevens over de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig; die gegevens moeten beschikbaar zijn voor de piloot.

SUBDEEL E

ONDERDELEN

ML.A.501 **Classificatie en installatie**

- (a) Tenzij anders gespecificeerd in subdeel F van bijlage I (Deel-M), bijlage II (Deel-145), bijlage V quinquies (Deel-CAO) bij deze verordening en bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, mogen componenten alleen worden geïnstalleerd als al de volgende voorwaarden zijn vervuld:
 - (i) ze bevinden zich in acceptabele staat;
 - (ii) ze zijn op passende wijze vrijgegeven voor gebruik aan de hand van een EASA-formulier I, zoals uiteengezet in aanhangsel II van bijlage I (Deel-M), of gelijkwaardig;
 - (iii) ze zijn gemarkeerd overeenkomstig subdeel Q van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- (b) Vóór de installatie van een component op een luchtvaartuig dient de persoon of de erkende onderhoudsorganisatie te verzekeren dat de component in kwestie geschikt is om te worden gemonteerd wanneer verschillende wijzigingen of luchtwaardigheidsaanwijzingen van toepassing zijn.
- (c) Standaardonderdelen mogen enkel op een luchtvaartuig of component worden gemonteerd wanneer die standaardonderdelen in de onderhoudsgegevens zijn vermeld. Standaardonderdelen mogen enkel worden gemonteerd wanneer ze vergezeld gaan van een bewijs van conformiteit met de van toepassing zijnde norm en op passende wijze kunnen worden getraceerd.
- (d) Grondstoffen of verbruiksmateriaal mag alleen op een luchtvaartuig of component worden gebruikt als:
 - (i) de fabrikant van het luchtvaartuig of de component toestaat dat de grondstoffen of het verbruiksmateriaal wordt gebruikt in relevante onderhoudsgegevens of zoals gespecificeerd in subdeel F van bijlage I (Deel-M), bijlage II (Deel-145) of bijlage V quinquies (Deel-CAO);
 - (ii) dat materiaal voldoet aan de vereiste materiaalspecificatie en op passende wijze kan worden getraceerd;
 - (iii) dat materiaal vergezeld gaat van documenten waarin het materiaal in kwestie duidelijk is gespecificeerd, en die een conformiteitsverklaring met de specificatie bevatten, alsook gegevens waaruit blijkt van welke fabrikant en leverancier het materiaal afkomstig is.

▼ **C3**

- (e) In het geval van ballonnen, waarbij verschillende combinaties van manden, branders en brandstofcilinders mogelijk zijn voor een bepaalde envelope, ziet de persoon die deze installeert erop toe dat:
- (1) de mand, brander en/of brandstofcilinders in aanmerking komen voor installatie volgens het typecertificaatgegevensblad of andere in het typecertificaatgegevensblad vermelde documenten;
 - (2) de mand, brander en/of brandstofcilinders bedrijfsklaar zijn en vergezeld gaan van de passende onderhoudsgegevens.

ML.A.502 Onderhoud van componenten

- (a) Componenten die aanvaard zijn door de eigenaar overeenkomstig punt c) van 21.A.307 van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012 mogen door om het even welke persoon of organisatie worden onderhouden, mits ze opnieuw door de eigenaar worden aanvaard onder de voorwaarden van 21.A.307, punt c), van die bijlage. Dit onderhoud komt niet in aanmerking voor de afgifte van een EASA-formulier 1, zoals opgenomen in aanhangsel II van bijlage I (Deel-M), en moet voldoen aan de vereisten inzake de vrijgave van een luchtvaartuig.
- (b) Componenten worden overeenkomstig de volgende tabel vrijgegeven:

	Vrijgave met een EASA-formulier 1 (zoals opgenomen in aanhangsel II van bijlage I (Deel-M))	Vrijgave op luchtvaartuigniveau overeenkomstig ML.A.801 (niet mogelijk om een EASA-formulier 1 af te geven)
Componenten onderhouden overeenkomstig onderhoudsgegevens van componenten (gegevens van de fabrikant van de component)		
Ander onderhoud dan revisie	Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren of componenten	(i) Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen; en/of (ii) onafhankelijk certificeringspersoneel
Revisie van andere componenten dan motoren en propellers	Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor componenten;	Niet mogelijk
Revisie van motoren en propellers voor CS-VLA-, CS-22- en LSA-luchtvaartuigen	Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren of componenten (propellers)	(iii) Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen; en/of (iv) onafhankelijk certificeringspersoneel
Revisie van motoren en propellers voor andere dan CS-VLA-, CS-22- en LSA-luchtvaartuigen	Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren of componenten (propellers)	Niet mogelijk
Componenten die zijn onderhouden overeenkomstig onderhoudsgegevens van <u>luchtvaartuigen</u> (gegevens van de fabrikant van het luchtvaartuig)		
Alle componenten en alle types onderhoud	Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren of componenten	— Onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen; en/of — onafhankelijk certificeringspersoneel

ML.A.503 Componenten met beperkte levensduur

- (a) De term „componenten met beperkte levensduur” omvat de volgende componenten:

▼ **C3**

- (1) componenten met een gecertificeerde levensduurbepanking die na het verstrijken van de levensduur buiten dienst moeten worden gesteld, en;
 - (2) componenten met een levensduurbepanking die na het verstrijken van de levensduur moeten worden onderhouden om in dienst te kunnen worden gehouden.
- (b) Geïnstalleerde componenten met levensduurbepanking mogen de goedgekeurde levensduur niet overschrijden, zoals gespecificeerd in het onderhoudsprogramma en de luchtwaardigheidsaanwijzingen, met uitzondering van het bepaalde in punt ML.A.504, onder c).
- (c) De goedgekeurde levensduur wordt uitgedrukt in kalendertijd, vlieguren, landingen of cycli, naargelang het geval.
- (d) Aan het einde van de goedgekeurde levensduurbepanking moet de component uit het luchtvaartuig worden verwijderd voor onderhoud, of voor definitieve verwijdering in het geval van componenten met een gecertificeerde levensduurbepanking.

ML.A.504 Beheer van onbruikbare componenten

- (a) Een component moet als onbruikbaar worden beschouwd in elk van de volgende gevallen:
- (1) als de levensduur van de component, zoals gedefinieerd in het onderhoudsprogramma, is verstreken;
 - (2) als de toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen en andere door het Agentschap opgelegde eisen op het vlak van permanente luchtwaardigheid niet worden nageleefd;
 - (3) als de nodige informatie om de staat van luchtwaardigheid of geschiktheid voor installatie van de componenten te bepalen, niet voorhanden is;
 - (4) als er aanwijzingen zijn dat de component defect is of storingen vertoont;
 - (5) als de component betrokken was bij een incident of een ongeval dat de bruikbaarheid ervan waarschijnlijk nadelig beïnvloedt.
- (b) Onbruikbare componenten moeten:
- (1) worden opgeslagen op een veilige plaats en onder toezicht van een erkende onderhoudsorganisatie of onafhankelijk certificeringspersoneel, tot een beslissing is genomen over de verdere status ervan;
 - (2) onbruikbaar zijn voor de persoon of organisatie die ze onbruikbaar verklaarde, en het beheer ervan moet worden overgedragen aan de eigenaar van het luchtvaartuig nadat die overdracht gedocumenteerd is in het in ML.A.305 bedoelde onderhoudsregistratiesysteem.
- (c) Componenten die hun gecertificeerde levensduurbepanking hebben bereikt of niet-herstelbare defecten of storingen hebben, moeten als onbruikbaar worden geclassificeerd en mogen niet opnieuw worden toegelaten in het componententoeleveringssysteem, tenzij de gecertificeerde levensduurbepanking verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig punt ML.A.304.
- (d) Elke persoon of organisatie die krachtens ML.A.201 verantwoordelijk is, dient in geval van een onbruikbare component, zoals bepaald in punt c), een van de volgende maatregelen te nemen:
- (1) deze component te bewaren op een in punt b), onder 1), bedoelde locatie;

▼ C3

- (2) schikkingen te treffen om de component zo te vernielen dat hij economisch niet-recupereerbaar of onherstelbaar is, alvorens afstand te doen van de verantwoordelijkheid voor de component.
- (e) Niettegenstaande punt d) mag een volgens ML.A.201 verantwoordelijke persoon of organisatie de verantwoordelijkheid voor componenten die als onbruikbaar zijn geclassificeerd maar niet zijn vernield, overdragen aan een organisatie voor opleiding of onderzoek.

SUBDEEL H

*CERTIFICAAT VAN VRIJGAVE VOOR GEBRUIK***ML.A.801 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen**

- (a) Nadat het vereiste onderhoud van het luchtvaartuig op de juiste wijze is uitgevoerd, wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven.
- (b) Het certificaat van vrijgave voor gebruik wordt afgegeven door:
 - (1) passend certificeringspersoneel namens de erkende onderhoudsorganisatie;
 - (2) onafhankelijk certificeringspersoneel;
 - (3) de piloot-eigenaar, zoals bepaald in ML.A.803.
- (c) In afwijking van punt b) mag de eigenaar in onvoorziene gevallen, wanneer een luchtvaartuig aan de grond wordt gehouden op een locatie waar geen erkende onderhoudsorganisatie of geschikt certificeringspersoneel aanwezig is, om het even welke persoon met ten minste drie jaar gepaste onderhoudservaring en geschikte kwalificaties machtigen om onderhoud te verrichten overeenkomstig de normen zoals uiteengezet in subdeel D van deze bijlage en om het luchtvaartuig vrij te geven. In dat geval moet de eigenaar:
 - (1) in de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig gedetailleerde informatie opnemen en bewaren over de uitgevoerde werkzaamheden en de kwalificaties van de persoon in kwestie die het certificaat afgeeft;
 - (2) ervoor zorgen dat het onderhoud zo snel mogelijk en uiterlijk binnen 7 dagen of, in het geval van luchtvaartuigen die worden geëxploiteerd overeenkomstig bijlage VII van Verordening (EU) nr. 965/2012 (Deel-NCO) of, in het geval van ballonnen, die niet worden geëxploiteerd overeenkomstig subdeel ADD van bijlage II (Deel-BOP) van Verordening (EU) 2018/395 of, in het geval van zweefvliegtuigen, die niet voldoen aan subdeel DEC van bijlage II (Deel-SAO) van Verordening (EU) 2018/1976, binnen een periode van uiterlijk 30 dagen, opnieuw wordt gecontroleerd en vrijgegeven overeenkomstig punt b) van ML.A.801;
 - (3) de CAMO of CAO, of, indien geen contract met een CAMO of CAO is gesloten, de bevoegde autoriteit, binnen 7 dagen in kennis stellen van de afgifte van een dergelijke machtiging.
- (d) In geval van een vrijgave voor gebruik overeenkomstig punt b), onder 1) of 2), mag het certificeringspersoneel bij het uitvoeren van de onderhoudstaken worden bijgestaan door één of meer personen die rechtstreeks en permanent onder zijn controle staan;
- (e) Een certificaat van vrijgave voor gebruik bevat minstens:
 - (1) de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud;

▼ **C3**

- (2) de datum waarop het onderhoud werd uitgevoerd;
- (3) de identiteit van de organisatie of persoon die het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeeft, inclusief:
 - (i) de referentie van de erkenning van de onderhoudsorganisatie en het certificeringspersoneel dat het certificaat van vrijgave voor gebruik afgeeft; of
 - (ii) in het geval van punt b), onder 2), de identiteit en, indien van toepassing, het licentienummer van het certificeringspersoneel dat het certificaat van vrijgave voor gebruik heeft afgegeven;
- (4) de eventuele beperkingen van de luchtwaardigheid of de activiteiten.
- (f) Wanneer het vereiste onderhoud niet kan worden uitgevoerd, mag bij wijze van afwijking van punt a) en onverminderd punt g), een certificaat van vrijgave voor gebruik worden afgegeven binnen de goedgekeurde luchtvaartuigbeperkingen. In dat geval wordt op het certificaat van vrijgave voor gebruik vermeld dat het onderhoud niet kon worden uitgevoerd, en wordt aangegeven welke luchtwaardigheids- of exploitatiebeperkingen van toepassing zijn, in het kader van de bij punt e), onder 4), vereiste informatie.
- (g) In geval van niet-naleving van de voorschriften van deze bijlage die de vliegveiligheid in gevaar brengt, wordt geen certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven.

ML.A.802 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor componenten

- (a) Nadat het vereiste onderhoud van het luchtvaartuig op de juiste wijze is uitgevoerd, wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik van componenten afgegeven overeenkomstig ML.A.502.
- (b) Het in aanhangsel II van bijlage I (Deel-M) opgenomen certificaat van vrijgave voor gebruik (EASA-formulier 1) vormt het certificaat van vrijgave voor gebruik van de component, behalve voor componenten die na onderhoud worden vrijgegeven op luchtvaartuigniveau, zoals uiteengezet in ML.A.502, punt b).

ML.A.803 Machtiging piloot-eigenaar

- (a) Om als piloot-eigenaar in aanmerking te komen, dient een persoon:
 - (1) een geldig vliegbewijs te hebben (of een gelijkwaardig document) dat door een lidstaat is afgegeven of geldig verklaard voor het type of de classificatie van het luchtvaartuig;
 - (2) eigenaar of mede-eigenaar te 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; dat lid moet rechtstreeks betrokken zijn bij de besluitvormingsprocessen van de rechtspersoon en door de rechtspersoon zijn aangewezen om piloot-eigenaaronderhoud te verrichten.

▼ **C3**

- (b) In het geval van luchtvaartuigen die worden geëxploiteerd overeenkomstig bijlage VII van Verordening (EU) nr. 965/2012 (Deel-NCO) of, in het geval van ballonnen, die niet worden geëxploiteerd overeenkomstig subdeel ADD van bijlage II (Deel-BOP) van Verordening (EU) 2018/395 of, in het geval van zweefvliegtuigen, die niet voldoen aan subdeel DEC van bijlage II (Deel-SAO) van Verordening (EU) 2018/1976, mag de piloot-eigenaar een certificaat van vrijgave voor gebruik afgeven na beperkt piloot-eigenaaronderhoud als bedoeld in aanhangsel II van deze bijlage.
- (c) Het certificaat van vrijgave voor gebruik moet in de logboeken worden opgetekend en de basisgegevens van het uitgevoerde onderhoud bevatten, alsook de gebruikte onderhoudsgegevens, de uitvoeringsdatum ervan en de identiteit, de handtekening en het nummer van het vliegbewijs (of gelijkwaardig) van de piloot-eigenaar die het certificaat afgeeft.

SUBDEEL I

*CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID***ML.A.901 Beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig**

Om de geldigheid van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig te verzekeren, moet een periodieke beoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en de gegevens met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid ervan worden uitgevoerd.

- (a) Een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt overeenkomstig aanhangsel IV (EASA-formulier 15c) van deze bijlage afgegeven nadat met goed gevolg een beoordeling van de luchtwaardigheid is uitgevoerd. Het certificaat is 1 jaar geldig.
- (b) De beoordeling van de luchtwaardigheid en de afgifte van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid worden overeenkomstig ML.A.903 uitgevoerd door:

- (1) de bevoegde autoriteit; of
- (2) een op passende wijze erkende CAMO of CAO; of

▼ **M8**

- (3) de erkende onderhoudsorganisatie terwijl zij de in het onderhoudsprogramma vermelde jaarlijkse inspectie of inspectie om de 100 uur uitvoert;
- (4) in het geval van luchtvaartuigen die worden geëxploiteerd overeenkomstig bijlage VII (Deel NCO) van Verordening (EU) nr. 965/2012 of, in het geval van ballonnen die niet worden geëxploiteerd overeenkomstig subdeel ADD van bijlage II (Deel BOP) van Verordening (EU) 2018/395 van de Commissie ⁽¹⁾ of, in het geval van zweefvliegtuigen die niet voldoen aan subdeel-DEC van bijlage II (Deel SAO) van Verordening (EU) 2018/1976 van de Commissie ⁽²⁾, het onafhankelijk certificeringspersoneel terwijl het de in het onderhoudsprogramma vermelde jaarlijkse inspectie of inspectie om de 100 uur uitvoert, voor zover het houder is van:

▼ **C3**

- (i) een bevoegdheidsbewijs voor onderhoud dat is afgegeven overeenkomstig bijlage III (Deel-66), met bevoegdverklaring voor het desbetreffende luchtvaartuig of, indien bijlage III (Deel-66) niet van toepassing is op het desbetreffende luchtvaartuig, een nationale kwalificatie voor certificeringspersoneel die geldig is voor dat luchtvaartuig;

⁽¹⁾ Verordening (EU) 2018/395 van de Commissie van 13 maart 2018 tot vaststelling van gedetailleerde regels voor vluchtuitvoeringen met ballonnen, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 71 van 14.3.2018, blz. 10).

⁽²⁾ Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1976 van de Commissie van 14 december 2018 tot vaststelling van gedetailleerde regels voor vluchtuitvoeringen met zweefvliegtuigen overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 326 van 20.12.2018, blz. 64).

▼ C3

(ii) een machtiging die is afgegeven door:

(A) de bevoegde autoriteit die de machtiging overeenkomstig bijlage III (Deel-66) heeft afgegeven; of

(B) als bijlage III (Deel-66) niet van toepassing is, de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor de kwalificatie van het nationale certificeringspersoneel.

Onafhankelijk certificeringspersoneel dat houder is van een overeenkomstig bijlage III (Deel-66) afgegeven vergunning mag luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoeren en het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven voor luchtvaartuigen die in een lidstaat zijn geregistreerd. Onafhankelijk certificeringspersoneel dat houder is van een nationale kwalificatie mag alleen luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoeren en certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven voor luchtvaartuigen die geregistreerd zijn in de lidstaat die verantwoordelijk is voor de nationale kwalificatie.

Certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid die zijn afgegeven door onafhankelijk certificeringspersoneel dat houder is van een nationale kwalificatie, worden niet wederzijds erkend wanneer het luchtvaartuig naar een andere lidstaat wordt overgebracht.

Telkens wanneer omstandigheden het bestaan van een potentieel veiligheidsrisico aantonen, voert de bevoegde autoriteit zelf de beoordeling van de luchtwaardigheid uit en geeft zij zelf het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af.

(c) De geldigheid van een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid mag hoogstens twee opeenvolgende keren worden verlengd voor een periode van telkens één jaar, door een op passende wijze erkende CAMO of CAO, mits de volgende voorwaarden zijn vervuld:

- (1) het luchtvaartuig is de voorgaande 12 maanden voortdurend beheerd door deze CAMO of CAO;
- (2) het luchtvaartuig is de voorgaande 12 maanden onderhouden door erkende onderhoudsorganisaties; dit omvat ook onderhoudstaken die door piloot-eigenaars zijn uitgevoerd en voor gebruik zijn vrijgegeven door de piloot-eigenaar of door onafhankelijk certificeringspersoneel;
- (3) de CAMO of CAO beschikt niet over aanwijzingen of redenen om aan te nemen dat het luchtvaartuig niet luchtwaardig is.

Deze verlenging door de CAMO of CAO is mogelijk ongeacht welk personeel of welke organisatie, zoals bepaald onder b), het oorspronkelijke certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid heeft afgegeven.

(d) Bij wijze van uitzondering op punt c), mag de verlenging van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid worden vervroegd met een maximumperiode van 30 dagen, zonder af te wijken van de beoordelingscyclus van de luchtwaardigheid, ten einde te garanderen dat het originele certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid aan boord van het luchtvaartuig kan worden gebracht.

(e) Als de bevoegde autoriteit zelf de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert en het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft, zal de eigenaar of exploitant de bevoegde autoriteit voorzien van:

- (1) de documenten waar de bevoegde autoriteit om vraagt;

▼ **C3**

- (2) geschikte accommodatie voor haar personeel, op de gepaste plaats;
- (3) indien nodig, ondersteuning door geschikt certificeringspersoneel.

ML.A.902 Geldigheid van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid

- (a) Een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt ongeldig als:
 - (1) het is geschorst of ingetrokken;
 - (2) het luchtwaardigheidscertificaat is geschorst of ingetrokken;
 - (3) het luchtvaartuig niet voorkomt in het luchtvaartuigregister van een lidstaat;
 - (4) het typecertificaat waaronder het luchtwaardigheidscertificaat werd afgegeven, is geschorst of ingetrokken.
- (b) Een luchtvaartuig mag niet vliegen als het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid ongeldig is of in een van de volgende omstandigheden:
 - (1) de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig of van een component die op het luchtvaartuig is gemonteerd, voldoet niet aan de eisen van deze bijlage;
 - (2) het luchtvaartuig is niet meer in overeenstemming met het door het Agentschap goedgekeurde typeontwerp;
 - (3) het luchtvaartuig werd gebruikt buiten de beperkingen van het goedgekeurde vlieghandboek of luchtwaardigheidscertificaat, zonder dat gepaste actie is ondernomen;
 - (4) het luchtvaartuig was betrokken bij een ongeval of incident dat de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig beïnvloedt, zonder dat gepaste actie is ondernomen om de luchtwaardigheid te herstellen;
 - (5) een wijziging of reparatie van het luchtvaartuig of een daarop gemonteerde component is niet in overeenstemming met bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr. 748/2012.
- (c) In geval van afstand of intrekking, moet het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid worden teruggegeven aan de bevoegde autoriteit.

ML.A.903 Proces voor de beoordeling van de luchtwaardigheid

- (a) Om tegemoet te komen aan de in ML.A.901 vastgestelde eis om een beoordeling van de luchtwaardigheid van een luchtvaartuig uit te voeren, moet het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid een gedocumenteerd onderzoek van de gegevens van het luchtvaartuig uitvoeren om na te gaan of:
 - (1) de vliegreuen en de eraan verbonden vluchtcycli van casco, motor en propeller correct zijn geregistreerd;
 - (2) het vlieghandboek van toepassing is op de configuratie van het luchtvaartuig en de meest recente wijzigingsstatus weergeeft;
 - (3) conform het goedgekeurde onderhoudsprogramma alle verplichte onderhoud van het luchtvaartuig is uitgevoerd;
 - (4) alle bekende defecten zijn verholpen of op gecontroleerde wijze zijn uitgesteld;

▼ C3

- (5) alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen zijn toegepast en correct zijn geregistreerd;
 - (6) alle wijzigingen en reparaties van het luchtvaartuig zijn geregistreerd en in overeenstemming zijn met bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012;
 - (7) alle componenten met beperkte levensduur die in het luchtvaartuig zijn gemonteerd, correct zijn geïdentificeerd, geregistreerd en hun goedgekeurde levensduurbepijking niet hebben overschreden;
 - (8) alle onderhoud is gecertificeerd overeenkomstig deze bijlage;
 - (9) het geldende massa- en zwaartepuntrapport, indien vereist, de configuratie van het luchtvaartuig weergeeft en geldig is;
 - (10) het luchtvaartuig voldoet aan de laatste herziening van zijn typeontwerp die door het Agentschap is goedgekeurd;
 - (11) indien vereist, het luchtvaartuig beschikt over een geluidscertificaat dat overeenstemt met de huidige configuratie van het luchtvaartuig conform subdeel I van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- (b) Het onder a) bedoelde personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid moet een fysiek onderzoek van het luchtvaartuig uitvoeren. Voor dit onderzoek moet luchtwaardigheidspersoneel dat niet voldoende gekwalificeerd is volgens bijlage III (Deel-66), worden bijgestaan door gekwalificeerd personeel.
- (c) Aan de hand van het fysiek onderzoek van het luchtvaartuig dient het luchtwaardigheidspersoneel zich ervan te verzekeren dat:
- (1) alle vereiste merktekens en opschriften correct zijn aangebracht;
 - (2) het luchtvaartuig voldoet aan zijn goedgekeurde vlieghandboek;
 - (3) de luchtvaartuigconfiguratie voldoet aan de goedgekeurde documentatie;
 - (4) er geen aanwijsbaar defect kan worden gevonden dat niet volgens ML.A.403 werd behandeld;
 - (5) er geen tegenstrijdigheden bestaan tussen het luchtvaartuig en het onder a) bedoelde gedocumenteerde onderzoek van gegevens.
- (d) In afwijking van ML.A.901, onder a), kan de beoordeling van de luchtwaardigheid worden vervroegd met een maximumperiode van 90 dagen, zonder af te wijken van de beoordelingscyclus van de luchtwaardigheid, teneinde de fysieke keuring te laten plaatshebben tijdens een onderhoudscontrole.
- (e) Het in aanhangsel IV bedoelde certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15c) wordt alleen afgegeven:
- (1) door op passende wijze gemachtigd personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid;
 - (2) wanneer, nadat de beoordeling van de luchtwaardigheid volledig is uitgevoerd, alle bevindingen zijn gesloten;

▼ C3

- (3) wanneer onder h) bedoelde tekortkomingen in het onderhoudsprogramma op passende wijze zijn verholpen.
- (f) Een afschrift van elk certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid dat voor een luchtvaartuig is afgegeven of verlengd, dient binnen tien dagen te worden verzonden naar de lidstaat van registratie van dat luchtvaartuig.
- (g) Taken met betrekking tot de beoordeling van de luchtwaardigheid mogen niet worden uitbesteed.
- (h) De effectiviteit van het onderhoudsprogramma kan worden onderzocht in samenhang met de in ML.A.302, punt c), onder 9), bedoelde luchtwaardigheidsbeoordeling. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd door de persoon die de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoerde. Als uit het onderzoek blijkt dat het luchtvaartuig tekortkomingen vertoont die verband houden met tekortkomingen in de inhoud van het onderhoudsprogramma, dan wordt het onderhoudsprogramma dienovereenkomstig gewijzigd. De persoon die het onderzoek uitvoert, stelt de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie in kennis indien hij het niet eens is met de door de eigenaar, CAMO of CAO genomen maatregelen tot wijziging van het onderhoudsprogramma. In dat geval beslist de bevoegde autoriteit welke wijzigingen van het onderhoudsprogramma noodzakelijk zijn, waarbij zij de in ML.B.903 vastgestelde overeenkomstige bevindingen aan de orde stelt en, indien nodig, reageert overeenkomstig ML.B.304.

ML.A.904 Kwalificatie van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid

- (a) Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat namens de bevoegde autoriteit optreedt, moet gekwalificeerd zijn overeenkomstig ML.B.902.

▼ M8

- (b) Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat optreedt namens een organisatie die vermeld is in subdeel F of G van bijlage I (Deel M), bijlage II (Deel 145), bijlage V quater (Deel CAMO) of bijlage V quinquies (Deel CAO) moet gekwalificeerd zijn in overeenstemming met subdeel F of G van bijlage I (Deel M), bijlage II (Deel 145), bijlage V quater (Deel CAMO) of bijlage V quinquies (Deel CAO).

▼ C3

- (c) Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat in eigen naam optreedt, zoals toegestaan krachtens ML.A.901, punt b), onder 4), moet houder zijn van:
 - (1) een overeenkomstig bijlage III (Deel-66) afgegeven vergunning met bevoegdverklaring voor het desbetreffende luchtvaartuig of, als bijlage III (Deel-66) niet van toepassing is op het desbetreffende luchtvaartuig, een nationale kwalificatie voor certificeringspersoneel die geldig is voor dat luchtvaartuig; en
 - (2) een machtiging die is afgegeven door:
 - (i) de bevoegde autoriteit die de machtiging overeenkomstig bijlage III (Deel-66) heeft afgegeven; of
 - (ii) als bijlage III (Deel-66) niet van toepassing is, de bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor de kwalificatie van het nationale certificeringspersoneel.
- (d) De krachtens punt c), onder 2), vereiste machtiging wordt afgegeven door de bevoegde autoriteit als:

▼ **C3**

- (1) de bevoegde autoriteit heeft geoordeeld dat de persoon op de hoogte is van de delen van deze bijlage die relevant zijn voor het beheer van permanente luchtwaardigheid, de uitvoering van beoordelingen van de luchtwaardigheid en de afgifte van certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid;
- (2) de persoon op passende wijze een beoordeling van de luchtwaardigheid heeft uitgevoerd onder toezicht van de bevoegde autoriteit.

Deze machtiging blijft geldig voor een periode van 5 jaar, mits de houder om de 12 maanden minstens 1 luchtwaardigheidsbeoordeling heeft uitgevoerd. Als dit niet het geval is, moet op passende wijze een nieuwe luchtwaardigheidsbeoordeling worden uitgevoerd onder toezicht van de bevoegde autoriteit.

Als de geldigheidsduur verstreken is, wordt de machtiging voor 5 jaar verlengd mits opnieuw voldaan wordt aan punt d), onder 1) en 2). Het aantal verlengingen is onbeperkt.

De houder van de machtiging houdt een register bij van alle uitgevoerde luchtwaardigheidsbeoordelingen en stelt ze op verzoek ter beschikking van alle bevoegde autoriteiten en eigenaars van luchtvaartuigen waarvoor hij een luchtwaardigheidsbeoordeling uitvoert.

Deze machtiging kan te allen tijde door de bevoegde autoriteit worden ingetrokken als deze niet tevreden is over de bekwaamheden van de houder of over het gebruik van de machtiging.

ML.A.905 Overdracht van de registratie van een luchtvaartuig binnen de Unie

- (a) Bij overdracht van een luchtvaartuigregistratie binnen de Unie dient de aanvrager:
 - (1) ten eerste de vorige lidstaat in kennis stellen van de naam van de lidstaat waar het luchtvaartuig zal worden geregistreerd;
 - (2) en vervolgens bij de nieuwe lidstaat de afgifte aan te vragen van een nieuw luchtwaardigheidscertificaat, overeenkomstig bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- (b) Onverminderd ML.A.902, punt a), onder 3), blijft het vorige certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid geldig tot de vervaldatum, behalve wanneer het werd afgegeven door onafhankelijk certificeringspersoneel dat houder is van een nationale kwalificatie voor certificeringspersoneel overeenkomstig ML.A.901, punt b), onder 4); in dat geval is ML.A.906 van toepassing.
- (c) In de gevallen waarin het luchtvaartuig zich in niet-luchtwaardige staat bevond in de vorige lidstaat of waarin de luchtwaardigheidsstatus van het luchtvaartuig niet kan worden bepaald op basis van de bestaande gegevens, is ML.A.906 van toepassing, onverminderd punten a) en b).

ML.A.906 Beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen die in de Unie werden ingevoerd

- (a) Wanneer een aanvrager een luchtvaartuig uit een derde land invoert in het register van een lidstaat, moet hij:
 - (1) bij de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie een aanvraag indienen voor een nieuw luchtwaardigheidscertificaat overeenkomstig bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012;

▼ C3

- (2) voor niet-nieuwe luchtvaartuigen een beoordeling van de luchtwaardigheid laten uitvoeren overeenkomstig ML.A.901;
 - (3) alle overeenkomstig het goedgekeurde of verklaarde onderhoudsprogramma vereiste onderhoud laten uitvoeren.
- (b) Als het luchtvaartuig voldoet aan de relevante eisen, geeft de bevoegde autoriteit, de CAMO of CAO, de onderhoudsorganisatie of het onafhankelijk certificeringspersoneel dat de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert, zoals bepaald in ML.A.901, punt b), een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af; de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie ontvangt een kopie van dat certificaat.
 - (c) De eigenaar verleent toegang tot het luchtvaartuig voor een inspectie door de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie.
 - (d) Als het luchtvaartuig voldoet aan bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr. 748/2012 geeft de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie een nieuw luchtwaardigheidscertificaat af.

ML.A.907 Bevindingen

- (a) Bevindingen worden ingedeeld in de volgende categorieën:
 - (1) Een niveau 1-bevinding is elke ernstige inbreuk op de eisen van deze bijlage die de veiligheidsnormen verlaagt en de vliegveiligheid ernstig in gevaar brengt.
 - (2) Een niveau 2-bevinding is elke inbreuk op de eisen van deze bijlage die de veiligheidsnormen kan verlagen en de vliegveiligheid in gevaar kan brengen.
- (b) Na ontvangst van een kennisgeving van bevindingen overeenkomstig ML.B.903 moet de persoon of organisatie met verantwoordelijkheden overeenkomstig ML.A.201 een corrigerend actieplan, dat tot doel heeft te voorkomen dat de bevinding en de onderliggende oorzaak zich opnieuw zouden voordoen, opstellen en aan de bevoegde autoriteit voorleggen binnen de met deze autoriteit overeengekomen termijn.

*SECTIE B***PROCEDURE VOOR BEVOEGDE AUTORITEITEN***SUBDEEL A**ALGEMEEN***ML.B.101 Toepassingsgebied**

Deze sectie bevat de vaststelling van administratieve voorschriften die moeten worden toegepast door de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de toepassing en handhaving van sectie A van deze bijlage.

ML.B.102 Bevoegde autoriteit

- (a) Algemeen

Een lidstaat dient een bevoegde autoriteit te benoemen die verantwoordelijkheden krijgt toegewezen voor het afgeven, handhaven, wijzigen, opschorten of intrekken van certificaten en voor het toezicht op de permanente luchtwaardigheid. Deze bevoegde autoriteit dient gedocumenteerde procedures en een organisatiestructuur vast te stellen.

▼ **C3**

(b) Middelen

Het personeelsbestand moet toereikend zijn om de in deze sectie uiteengezette eisen na te komen.

(c) Kwalificatie en opleiding

Alle personeel dat bij activiteiten die in deze bijlage worden behandeld, is betrokken, moet naar behoren gekwalificeerd zijn, over de gepaste kennis en ervaring beschikken en een initiële en voortgezette opleiding hebben gevolgd, teneinde de toegewezen taken te kunnen uitvoeren.

(d) Procedures

De bevoegde autoriteit dient procedures vast te stellen waarin is aangegeven hoe de naleving van deze bijlage wordt gewaarborgd.

De procedures dienen herzien en aangepast te worden om te waarborgen dat voortdurend aan de eisen wordt voldaan.

ML.B.104 Registratie van gegevens

(a) De bevoegde autoriteit stelt een systeem voor de registratie van gegevens vast dat het mogelijk maakt het proces van de afgifte, verlenging, wijziging, schorsing of intrekking van elk certificaat en elke machtiging te volgen.

(b) De gegevens met betrekking tot het toezicht op elk luchtvaartuig dienen minstens te bestaan uit een kopie van:

- (1) het luchtwaardigheidscertificaat van het luchtvaartuig;
- (2) certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid;
- (3) rapporten van de beoordelingen van de luchtwaardigheid, rechtstreeks uitgevoerd door de lidstaat;
- (4) alle relevante briefwisseling met betrekking tot het luchtvaartuig;
- (5) details van alle vrijstellingen en handhavingacties;
- (6) alle documenten die door de bevoegde autoriteit zijn goedgekeurd krachtens deze bijlage of Verordening (EU) nr. 965/2012.

(c) De in punt b) bedoelde gegevens moeten worden bewaard tot twee jaar nadat het luchtvaartuig definitief uit dienst werd genomen.

(d) Alle in ML.B.104 bedoelde gegevens moeten op aanvraag ter beschikking worden gesteld van een andere lidstaat of het Agentschap.

ML.B.105 Onderlinge informatie-uitwisseling

(a) Teneinde bij te dragen tot de verbetering van de veiligheid van de luchtvaart wisselen de bevoegde autoriteiten alle relevante informatie uit overeenkomstig artikel 72 van Verordening (EU) 2018/1139.

(b) Onverminderd de bevoegdheden van de lidstaten verlenen de betrokken bevoegde autoriteiten, in geval van een potentiële veiligheidsdreiging voor meerdere lidstaten, elkaar bijstand bij het uitvoeren van de noodzakelijke toezichtsmaatregelen.

▼ **C3**

SUBDEEL B

*VERANTWOORDINGSPLICHT***ML.B.201 Verantwoordelijkheden**

De in ML.1, punt b), bedoelde bevoegde autoriteit is verantwoordelijk voor het uitvoeren van inspecties en onderzoeken om na te gaan of de eisen van deze bijlage zijn nageleefd.

SUBDEEL C

*PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID***ML.B.302 Vrijstellingen**

Alle vrijstellingen die zijn toegestaan overeenkomstig artikel 71 van Verordening (EU) 2018/1139 dienen door de bevoegde autoriteit te worden geregistreerd en bewaard.

ML.B.303 Monitoring van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen

- (a) De bevoegde autoriteit dient een toezichtprogramma op te stellen, op basis van een risicogebaseerde benadering, om de luchtwaardigheidsstatus van de vloot luchtvaartuigen in zijn register te controleren.
- (b) Het toezichtprogramma dient steekproeven van productonderzoeken van luchtvaartuigen te omvatten en bestrijkt alle belangrijke risicoaspecten met betrekking tot de luchtwaardigheid.
- (c) Een steekproef van een productonderzoek monstert de verwezenlijkte luchtwaardigheidsnormen op basis van de toepasselijke eisen, en levert bevindingen op.
- (d) Alle gedane bevindingen worden ingedeeld overeenkomstig de categorieën van ML.B.903 en schriftelijk bevestigd aan de persoon of organisatie die verantwoordelijk is krachtens ML.A.201. De bevoegde autoriteit beschikt over een procedure om de veiligheidsimpact van bevindingen te analyseren.
- (e) De bevoegde autoriteit registreert alle bevindingen en afsluitende handelingen.
- (f) Indien er tijdens de monitoring van luchtvaartuigen bewijzen worden gevonden van niet-naleving van deze of andere bijlagen, wordt de bevinding behandeld zoals voorgeschreven in de desbetreffende bijlage.
- (g) Indien dit noodzakelijk is om te zorgen voor passende handhavingsmaatregelen, wisselt de bevoegde autoriteit met andere bevoegde autoriteiten informatie uit over vastgestelde tekortkomingen, overeenkomstig punt f).

ML.B.304 Intrekking, schorsing en beperking

De bevoegde autoriteit dient:

- (a) een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid op redelijke gronden te schorsen in het geval van een potentieel gevaar voor de veiligheid; of
- (b) een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid te schorsen of in te trekken overeenkomstig punt a) van ML.B.903.

De bevoegde autoriteit die overeenkomstig ML.A.904 machtiging heeft verleend voor de beoordeling van de luchtwaardigheid door onafhankelijk certificeringspersoneel, trekt die machtiging in als de houder blijkt geeft van slechte prestaties bij de beoordeling van de luchtwaardigheid of op ongepaste wijze gebruik maakt van de machtiging.

▼ C3

SUBDEEL I

*CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID***ML.B.902 Beoordeling van de luchtwaardigheid door de bevoegde autoriteit**

- (a) Wanneer de bevoegde autoriteit de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert en het in aanhangsel IV van deze bijlage opgenomen certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15 quater) afgeeft, voert zij een beoordeling van de luchtwaardigheid uit overeenkomstig ML.A.903.
- (b) De bevoegde autoriteit moet beschikken over passend personeel om de beoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren. Dit personeel moet beschikken over:
 - (1) minstens drie jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid;
 - (2) een gepaste licentie overeenkomstig bijlage III (deel 66) of een nationaal erkende en voor de luchtvaartuigcategorie geschikte kwalificatie voor onderhoudspersoneel (indien artikel 5, lid 6, van Verordening (EU) nr. 1321/2014 verwijst naar nationale regelgeving) of een luchtvaartdiploma of gelijkwaardig, en;
 - (3) een passende opleiding op het gebied van luchtvaartonderhoud;
 - (4) een positie die de betrokkene machtigt om namens de bevoegde autoriteit te ondertekenen.

Niettegenstaande de punten 1) tot en met 4), mogen de vereisten van ML.B.902, punt b), onder 2), worden vervangen door vier jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid, bovenop de reeds in punt ML.B.902, punt b), onder 1), voorgeschreven ervaring.
- (c) De bevoegde autoriteit dient een lijst van alle personeel voor beoordeling van de luchtwaardigheid bij te houden, met inbegrip van de details van alle passende kwalificaties, die samen bewaard wordt met een opsomming van relevante ervaring en opleiding op het gebied van beheer van de permanente luchtwaardigheid.

▼ M8

- (d) Tijdens de uitvoering van de beoordeling van de luchtwaardigheid moet de bevoegde autoriteit toegang hebben tot de in ML.A.305 en ML.A.401 gespecificeerde toepasselijke gegevens.

▼ C3

- (e) Nadat de beoordeling van de luchtwaardigheid met succes is uitgevoerd, geeft het personeel dat de beoordeling van de luchtwaardigheid uitvoert een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (EASA-formulier 15c) af, zoals opgenomen in bijlage IV.
- (f) Telkens wanneer omstandigheden het bestaan van een potentieel veiligheidsrisico aantonen, voert de bevoegde autoriteit zelf de beoordeling van de luchtwaardigheid uit en geeft zij zelf het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af.

ML.B.903 Bevindingen

Als tijdens onderzoeken van luchtvaartuigen of via andere middelen aanwijzingen worden gevonden van niet-naleving van de eisen van deze bijlage, zal de bevoegde autoriteit:

- (a) voor bevindingen van niveau 1: eisen dat passende corrigerende maatregelen worden genomen alvorens verdere vluchten worden uitgevoerd, en het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid onmiddellijk intrekken of schorsen; en
- (b) voor bevindingen van niveau 2: corrigerende acties opleggen die passend zijn voor de aard van de bevinding.

▼ **C3***Aanhangsel I***Contract voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid**

- (a) Als een eigenaar overeenkomstig ML.A.201 een contract sluit met een CAMO of CAO voor het uitvoeren van taken op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid, stuurt de eigenaar, op verzoek van de bevoegde autoriteit, een kopie van het door beide partijen ondertekende contract naar de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie.
- (b) Bij de opstelling van het contract moet rekening worden gehouden met de vereisten van deze bijlage en moeten de verplichtingen van de ondertekenaars met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig worden vastgesteld.
- (c) Het bevat minstens de volgende informatie:
- (1) het registratienummer, typenummer en serienummer van het luchtvaartuig;
 - (2) de naam of bedrijfsgegevens, met inbegrip van het adres, van de eigenaar of de geregistreerde huurder van het luchtvaartuig;
 - (3) de gegevens van de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten, met inbegrip van het adres;
 - (4) het type activiteit;
- (d) In het contract wordt het volgende vermeld:

„De eigenaar vertrouwt het beheer van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, de opstelling en goedkeuring van een onderhoudsprogramma en de organisatie van het onderhoud van het luchtvaartuig, overeenkomstig dit onderhoudsprogramma, toe aan de CAMO of CAO.

Volgens deze overeenkomst verbinden beide ondertekenende partijen zich ertoe de respectieve verplichtingen van dit contract na te leven.

De eigenaar verklaart naar eer en geweten dat alle aan de CAMO of CAO verstrekte informatie in verband met de permanente luchtwaardigheid accuraat is en zal zijn en dat het luchtvaartuig niet zal worden gewijzigd zonder voorafgaand akkoord van de CAMO of CAO.

In geval van niet-naleving van dit contract door één van de ondertekenaars, wordt het nietig. In dergelijk geval behoudt de eigenaar de volle verantwoordelijkheid voor elke taak die verband houdt met de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig en stelt hij de bevoegde autoriteit(en) van de lidstaat van registratie binnen twee weken in kennis van de beëindiging van het contract.”

- (e) Wanneer een eigenaar in overeenstemming met ML.A.201 een contract sluit met een CAMO of CAO, worden de verplichtingen van elke partij als volgt toegewezen:
- (1) Verplichtingen van CAMO of CAO:**
- (i) het type luchtvaartuig moet zijn opgenomen in de erkenningsvoorwaarden van de CAMO of CAO;
 - (ii) de CAMO of CAO moet alle onderstaande voorwaarden met betrekking tot het behoud van de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig naleven:
 - (A) het onderhoudsprogramma voor het luchtvaartuig opstellen en goedkeuren;
 - (B) zodra het onderhoudsprogramma is goedgekeurd, de eigenaar een kopie ervan bezorgen, samen met een motivering van eventuele afwijkingen van de aanbevelingen van de houder van de ontwerpgoedkeuring;

▼ **C3**

- (C) een overbruggingsinspectie organiseren, met gebruikmaking van het vorige onderhoudsprogramma van het luchtvaartuig;
 - (D) alle onderhoud zodanig organiseren dat het wordt uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie of, indien toegestaan, door onafhankelijk certificeringspersoneel;
 - (E) ervoor zorgen dat alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen worden toegepast;
 - (F) ervoor zorgen dat alle defecten die tijdens onderhoud of luchtwaardigheidsbeoordelingen worden ontdekt of die door de eigenaar worden gemeld, worden verholpen door een erkende onderhoudsorganisatie of, indien toegestaan, door onafhankelijk certificeringspersoneel;
 - (G) het periodiek onderhoud coördineren, evenals de toepassing van luchtwaardigheidsrichtlijnen, de vervanging van componenten met beperkte levensduur en de eisen met betrekking tot de inspectie van componenten;
 - (H) de eigenaar verwittigen telkens wanneer het luchtvaartuig naar een erkende onderhoudsorganisatie of, indien toegestaan, onafhankelijk certificeringspersoneel moet worden gebracht;
 - (I) alle technische documenten beheren en archiveren;
- (iii) de goedkeuring van wijzigingen van het luchtvaartuig organiseren overeenkomstig bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, alvorens ze worden geïmplementeerd;
 - (iv) de goedkeuring van reparaties van het luchtvaartuig organiseren overeenkomstig bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, alvorens ze worden uitgevoerd;
 - (v) de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie in kennis stellen als de eigenaar het luchtvaartuig niet aanbiedt voor onderhoud, zoals vereist door de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten;
 - (vi) de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren telkens wanneer dit contract niet wordt nageleefd;
 - (vii) erop toezien dat de luchtwaardigheidsbeoordeling van het luchtvaartuig wordt uitgevoerd, indien nodig, en ervoor zorgen dat het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid wordt afgegeven;
 - (viii) binnen 10 dagen een kopie van elk afgegeven of verlengd certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid naar de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie sturen;
 - (ix) overgaan tot alle meldingen van voorvallen overeenkomstig de in de geldende regelgeving vastgestelde verplichtingen;
 - (x) de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren wanneer dit contract door een van de partijen is opgezegd.

(2) Verplichtingen van de eigenaar:

- (i) een algemeen begrip hebben van het onderhoudsprogramma voor luchtvaartuigen;
- (ii) een algemeen begrip hebben van deze bijlage;
- (iii) het luchtvaartuig aanbieden voor onderhoud, zoals vereist door de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten;

▼ C3

- (iv) het luchtvaartuig niet wijzigen zonder eerst de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten, te raadplegen;
- (v) de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten in kennis stellen van al het onderhoud dat in uitzonderlijke gevallen wordt uitgevoerd zonder kennis en controle van die CAMO of CAO;
- (vi) aan de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten via het logboek alle defecten rapporteren die tijdens vluchten werden gevonden;
- (vii) de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie informeren wanneer dit contract door een van de partijen wordt opgezegd;
- (viii) de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie en de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten informeren wanneer het luchtvaartuig wordt verkocht;
- (ix) overgaan tot alle meldingen van voorvallen overeenkomstig de in de geldende regelgeving vastgestelde verplichtingen;
- (x) de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten regelmatig informeren over de vliegreizen van het luchtvaartuig en alle andere gebruiksgegevens, zoals overeengekomen met die CAMO of CAO;
- (xi) het certificaat van vrijgave voor gebruik optekenen in de logboeken, zoals vermeld in M.L.A.803, punt c), wanneer piloot-eigenaaronderhoud wordt uitgevoerd;
- (xii) de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten uiterlijk 30 dagen na de voltooiing van het piloot-eigenaaronderhoud hiervan in kennis stellen.

▼ **C3***Aanhangsel II***Beperkt onderhoud door piloot-eigenaar**

Naast de in deze bijlage vastgestelde eisen moet de piloot-eigenaar voldoen aan de onderstaande basisbeginselen alvorens onderhoudstaken uit te voeren:

(a) Bekwaamheid en verantwoordelijkheid

- (1) De piloot-eigenaar is te allen tijde verantwoordelijk voor alle door hem uitgevoerd onderhoud.
- (2) De piloot-eigenaar beschikt over een toereikend niveau van bekwaamheid om de taken uit te voeren. Het is zijn verantwoordelijkheid om zich de standaardonderhoudspraktijken voor zijn luchtvaartuigen en de onderhoudsprogramma's eigen te maken.

(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 componenten na te gaan en deze te controleren op zichtbare schade

In de volgende omstandigheden mogen onderhoudstaken niet worden vrijgegeven door de piloot-eigenaar:

- (1) het betreft een kritieke onderhoudstaak;
- (2) voor het onderhoud moeten belangrijke componenten of constructies worden verwijderd;
- (3) het onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig een luchtwaardigheidsaanwijzing of een luchtwaardigheidsbeperking (Airworthiness Limitation Item, ALI), tenzij specifiek toegestaan in die aanwijzing of ALI;
- (4) het onderhoud vergt het gebruik van speciale werktuigen of geijkte gereedschappen (met uitzondering van momentsleutels en krimp gereedschap);
- (5) het onderhoud vergt het gebruik van testapparatuur of speciale testen (bv. niet-destructief onderzoek, systeemtests of operationele controles voor avionica-apparatuur);
- (6) het onderhoud bestaat uit occasionele speciale inspecties (zoals een controle na een zware landing);
- (7) het onderhoud heeft gevolgen voor systemen die van essentieel belang zijn voor vluchtuitvoeringen volgens instrumentvliegvoorschriften (IFR);
- (8) het betreft een complexe onderhoudstaak overeenkomstig aanhangsel III, of een onderhoudstaak die betrekking heeft op een component, overeenkomstig ML.A.502, punt a) of b);
- (9) het onderhoud maakt deel uit van de 100-h/jaarlijkse controle (voor gevallen waarin de onderhoudstaak wordt gecombineerd met de beoordeling van de luchtwaardigheid door onderhoudsorganisaties of onafhankelijk certificeringspersoneel).

De onder (1) tot en met (9) vermelde criteria prevaleren over minder beperkende instructies die overeenkomstig het in ML.A.302 bedoelde onderhoudsplan zijn gegeven.

▼ C3

Een taak die beschreven is in het vlieghandboek van het luchtvaartuig (of andere operationele handleidingen), zoals de voorbereiding van het luchtvaartuig op de vlucht (bevestiging van de vleugels van een zweefvliegtuig, aan de vlucht voorafgaande inspectie, of, in het geval van een ballon, bevestiging van mand, brander, brandstofcilinders en envelope, enz.) wordt niet als onderhoudstaak beschouwd; voor dergelijken taken hoeft dus geen certificaat van vrijgave voor gebruik te worden opgesteld. De persoon die deze onderdelen bevestigt, is er echter wel voor verantwoordelijk dat ze zich in bruikbare toestand bevinden en geschikt zijn voor installatie.

(c) Uitvoering en registratie van de onderhoudstaken van piloot-eigenaars

De in punt ML.A.401 vermelde onderhoudsgegevens moeten bij het plegen van piloot-eigenaaronderhoud altijd beschikbaar zijn en worden nageleefd. Details van de gegevens in het kader van piloot-eigenaaronderhoud moeten overeenkomstig ML.A.803, punt d), worden opgenomen in het certificaat van vrijgave voor gebruik.

De piloot-eigenaar moet de CAMO of CAO waarmee een contract is gesloten uiterlijk 30 dagen na de voltooiing van het piloot-eigenaaronderhoud overeenkomstig ML.A.305, punt a), hiervan op de hoogte brengen.

▼ C3*Aanhangsel III***Complexe onderhoudstaken die niet door de piloot-eigenaar mogen worden vrijgegeven****▼ M8**

Alle hierna vermelde taken zijn complexe onderhoudstaken die, overeenkomstig aanhangsel II, niet mogen worden uitgevoerd door de piloot-eigenaar. Deze taken worden vrijgegeven door een erkende onderhoudsorganisatie of door onafhankelijk certificeringspersoneel:

▼ C3

(a) de wijziging, herstelling of vervanging door vastklinken, hechten, lamineren of lassen van elk van volgende luchtvaartuigonderdelen:

- (1) een kokerligger;
- (2) een vleugellangsligger of koordeonderdeel;
- (3) een ligger;
- (4) een liggerflens;
- (5) een onderdeel van een spantligger;
- (6) de middenribbe van een ligger;
- (7) een kiel- of kimonderdeel van een vliegbootromp of een vlotter;
- (8) een drukschoor van gegolfde staalplaat in een vleugel of staartvlak;
- (9) een vleugelhoofdribbe;
- (10) een vleugel- of staartvlakschoor;
- (11) een motorophangingspunt;
- (12) een rompgording of -frame;
- (13) een onderdeel van een langsspant, horizontale spant of schot;
- (14) een steunschoor of -beugel voor stoelen;
- (15) een vervanging van stoelrail;
- (16) een schoor of stut van het landingsgestel;
- (17) een as;
- (18) een wiel; en
- (19) een ski of skivoetstuk, met uitsluiting van de vervanging van een lagefrictie-coating;

(b) de wijziging of herstelling van de volgende onderdelen:

- (1) de huid van een luchtvaartuig of van een luchtvaartuigvlotter, indien het werk het gebruik van een steun, mal of fitting vereist;
- (2) de huid van een luchtvaartuig die onderhevig is aan drukbelastingen, indien de beschadigde huid groter is dan 15 cm (6 duim) in om het even welke richting;

▼ C3

- (3) een lastdragend deel van een besturingssysteem, daaronder begrepen een stuurknuppel, pedaal, drijfjas, 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;
 - (4) elke andere structuur, niet opgesomd in punt (a), die door de fabrikant als primaire structuur werd aangeduid in zijn onderhoudshandboek, structuurherstellingshandboek of instructies voor permanente luchtwaardigheid;
- (c) de uitvoering van alle volgende onderhoudswerkzaamheden aan een zuigermotor:
- (1) de ontmanteling en daaropvolgende assemblage van een zuigermotor met een ander doel dan:
 - (i) toegang te krijgen tot de zuiger/cilinderconstructies; of
 - (ii) het verwijderen van de afscherming van de hulpapparatuur aan de achterzijde voor inspectie en/of vervanging van oliepompproducties indien zulk werk geen verwijdering en terugplaatsing van interne tandwielen met zich meebrengt;
 - (2) verwijderen en terugplaatsen van reductietandwielen;
 - (3) lassen of hard solderen van verbindingen, behalve kleine lasreparaties aan uitlaten, uitgevoerd door een passend erkende of gemachtigde lasser, maar met uitsluiting van de vervanging van onderdelen;
 - (4) 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;
- (d) het balanceren van een propeller, behalve
- (1) voor het certificaat van statisch balanceren, indien vereist door het onderhoudshandboek; en
 - (2) dynamisch balanceren bij geïnstalleerde propellers met behulp van elektronische balancerapparatuur, indien toegestaan door het onderhoudshandboek of andere erkende luchtwaardigheidsgegevens;
- (e) elke aanvullende taak waarvoor:
- (1) gebruik moet worden gemaakt van gespecialiseerde gereedschappen, uitrustingen of installaties; of
 - (2) belangrijke coördinatieprocedures moeten worden toegepast, wegens de lange duur van de taken en de betrokkenheid van meerdere personen.

▼ C3*Aanhangsel IV***Certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid — EASA-formulier 15c**

OPMERKING: personen en organisaties die beoordelingen van de luchtwaardigheid uitvoeren in combinatie met de 100-h/jaarlijkse controle, mogen de achterzijde van dit formulier gebruiken voor de afgifte van het in ML.A.801 bedoelde certificaat van vrijgave voor gebruik dat overeenstemt met de 100-h/jaarlijkse controle.

CERTIFICAAT VAN BEOORDELING VAN DE LUCHTWAARDIGHEID (voor luchtvaartuigen die voldoen aan bijlage V ter (Deel-ML))	
Referentie van het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid:	
Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad:	
[NAAM VAN DE BEVOEGDE AUTORITEIT]	
of	
[NAAM VAN DE ERKENDE ORGANISATIE, ADRES en REFERENTIE VAN DE ERKENNING]	
of	
[VOLLEDIGE NAAM VAN HET CERTIFICERINGS-PERSONEEL EN DEEL 66-LICENTIENUMMER (OF NATIONAAL EQUIVALENT)]	
hierbij dat zij overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014 een beoordeling van de luchtwaardigheid heeft uitgevoerd op het volgende luchtvaartuig:	
Fabrikant luchtvaartuig:	Aanduiding Fabrikant:
Registratie luchtvaartuig:	Serienummer luchtvaartuig:
en dat dit luchtvaartuig luchtwaardig is bevonden ten tijde van de beoordeling.	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van de beoordeling (*):	
Handtekening:	Machtiging nr. (indien van toepassing):
1ste verlenging: het luchtvaartuig voldoet aan de voorwaarden van ML.A.901, punt c), van bijlage V ter (Deel-ML).	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (*):	
Handtekening:	Machtiging nr.:
Naam van de onderneming:	Referentienummer erkenning:
2de verlenging: het luchtvaartuig voldoet aan de voorwaarden van ML.A.901, punt c), van bijlage V ter (Deel-ML).	
Datum van afgifte:	Vervaldatum:
Vlieguren casco op de datum van afgifte (*):	
Handtekening:	Machtiging nr.:
Naam van de onderneming:	Referentienummer erkenning:

(*) behalve voor ballonnen en zeppelins

EASA-formulier 15c, Uitgave 3

▼ **C3***BIJLAGE V quater***(Deel CAMO)**

INHOUD

DEEL A — ORGANISATIEVEREISTEN

- CAMO.A.005 Toepassingsgebied
- CAMO.A.105 Bevoegde autoriteit
- CAMO.A.115 Aanvraag voor een organisatiecertificaat
- CAMO.A.120 Wijzen van naleving
- CAMO.A.125 ► **M8** Erkenningsvoorwaarden en -rechten van de organisatie ◀
- CAMO.A.130 Wijzigingen binnen de organisatie
- CAMO.A.135 Blijvende geldigheid
- CAMO.A.140 Toegang
- CAMO.A.150 Bevindingen
- CAMO.A.155 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem
- CAMO.A.160 Melding van voorvallen
- CAMO.A.200 Beheersysteem
- CAMO.A.202 Interne regeling voor veiligheidsrapportering
- CAMO.A.205 Aanbesteding en onderaanbesteding
- CAMO.A.215 Faciliteiten
- CAMO.A.220 Bijhouden van gegevens
- CAMO.A.300 ► **M8** Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid (CAME) ◀
- CAMO.A.305 Personeelsvoorschriften
- CAMO.A.310 Kwalificaties van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid
- CAMO.A.315 Beheer van de permanente luchtwaardigheid
- CAMO.A.320 Beoordeling van de luchtwaardigheid
- CAMO.A.325 Gegevens over het beheer van de permanente luchtwaardigheid

DEEL B — EISEN VOOR DE AUTORITEIT

- CAMO.B.005 Toepassingsgebied
- CAMO.B.115 Documentatie van het toezicht
- CAMO.B.120 Wijzen van naleving
- CAMO.B.125 Informatieverstrekking aan het Agentschap
- CAMO.B.135 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem
- CAMO.B.200 Beheersysteem
- CAMO.B.205 Toewijzing van taken aan gekwalificeerde entiteiten
- CAMO.B.210 Wijzigingen in het beheersysteem
- CAMO.B.220 Bijhouden van gegevens
- CAMO.B.300 Beginselen van het toezicht
- CAMO.B.305 Toezichtsprogramma
- CAMO.B.310 Eerste certificeringsprocedure
- CAMO.B.330 Wijzigingen
- CAMO.B.350 Bevindingen en corrigerende maatregelen
- CAMO.B.355 Opschorting, beperking en intrekking

▼ **M8**

Aanhangsel I — Certificaat van organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid — EASA-formulier 14

▼ C3*DEEL A***ORGANISATIEVEREISTEN****CAMO.A.005 Toepassingsgebied**

Dit deel bevat de eisen waaraan een organisatie moet voldoen om in aanmerking te komen voor de afgifte of verlenging van een certificaat voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig en van componenten voor installatie.

CAMO.A.105 Bevoegde autoriteit

In deze bijlage wordt verstaan onder bevoegde autoriteit:

- (a) de autoriteit die is aangeduid door de lidstaat waar de voornaamste plaats van activiteit van die organisatie is gevestigd, als de erkenning niet vervat is in een air operator certificate;
- (b) de autoriteit die is aangeduid door de lidstaat van de exploitant, als de erkenning vervat is in een air operator certificate;
- (c) het Agentschap, als de voornaamste plaats van activiteit zich in een derde land bevindt.

CAMO.A.115 Aanvraag voor een organisatiecertificaat

- (a) Aanvragen voor een certificaat of een wijziging van een bestaand certificaat overeenkomstig deze bijlage worden ingediend in een vorm en op een wijze die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld, rekening houdende met de toepasselijke eisen van bijlage I (Deel-M), bijlage V ter (Deel-ML) en de onderhavige bijlage.
- (b) Aanvragers van een eerste certificaat overeenkomstig deze bijlage verstrekken de bevoegde autoriteit:
 - (1) de resultaten van een door de organisatie verrichte pre-audit, vergeleken met de toepasselijke eisen van bijlage I (Deel-M), bijlage V ter (Deel-ML) en de onderhavige bijlage;
 - (2) documenten waaruit blijkt hoe zij aan de eisen van deze verordening zullen voldoen.

Zoals bepaald in punt CAMO.A.130, bevatten deze documenten een procedure die beschrijft hoe wijzigingen waarvoor geen voorafgaande goedkeuring is vereist, worden beheerd en hoe de bevoegde autoriteit daarvan in kennis wordt gesteld.

CAMO.A.120 Wijzen van naleving

- (a) In plaats van de door het Agentschap aangenomen wijzen van naleving mag een organisatie alternatieve wijzen van naleving gebruiken om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (b) Een organisatie die een alternatieve wijze van naleving wenst te gebruiken, moet de bevoegde autoriteit vooraf een volledige beschrijving daarvan verstrekken. Tot de beschreven aspecten behoren onder meer mogelijk relevante herzieningen van handboeken of procedures en een beoordeling blijkens welke aan de eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde handelingen en uitvoeringshandelingen daarvan wordt voldaan.

▼ C3

De organisatie mag deze alternatieve wijzen van naleving gebruiken indien de bevoegde autoriteit hiervoor vooraf goedkeuring heeft gegeven en de kennisgeving zoals bepaald in CAMO.B.120 is ontvangen.

CAMO.A.125 Erkenningsvoorwaarden en -rechten van de organisatie

- (a) De erkenning is vermeld op het certificaat, dat wordt opgenomen in aanhangsel I, en wordt afgegeven door de bevoegde autoriteit.
- (b) Onverminderd punt (a), moet voor luchtvaartuigen met een exploitatievergunning op grond van Verordening (EG) nr. 1008/2008 de erkenning deel uitmaken van de vergunning tot vluchtuitvoering, die door de bevoegde autoriteit voor het geëxploiteerde luchtvaartuig is uitgegeven.
- (c) Het toepassingsgebied van de werkzaamheden wordt gespecificeerd in de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid (CAME), overeenkomstig CAMO.A.300.
- (d) Een overeenkomstig deze bijlage erkende organisatie mag:
 - (1) de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen, behalve luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, zoals opgesomd in het erkenningscertificaat;
 - (2) de permanente luchtwaardigheid beheren van luchtvaartuigen die worden gebruikt door luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, zoals opgesomd in zowel het certificaat als het air operator certificate;
 - (3) regelingen treffen om beperkte taken met betrekking tot permanente luchtwaardigheid uit te besteden aan een andere organisatie die binnen haar beheersysteem werkt, zoals opgesomd in het certificaat;

▼ M8

- (4) certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid verlengen onder de voorwaarden van M.A.901, onder f), van bijlage I (Deel M) of ML.A.901, onder c), van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;
- (5) het onderhoudsprogramma goedkeuren, overeenkomstig het bepaalde onder b), punt 2, van ML.A.302, voor luchtvaartuigen die worden beheerd overeenkomstig bijlage V ter (Deel ML).

▼ C3

- (e) Een overeenkomstig deze bijlage goedgekeurde organisatie met hoofdvestiging in een van de lidstaten mag bovendien worden erkend om beoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren in overeenstemming met M.A.901 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.903 van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing, en

▼ M8

- (1) het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeven en te zijner tijd verlengen volgens de voorwaarden van M.A.901, onder c), punt 2, en M.A.901, onder e), punt 2, van bijlage I (Deel M) of ML.A.901, onder c), van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing;

▼ C3

- (2) een aanbeveling voor beoordeling van de luchtwaardigheid doen aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat van registratie, onder de voorwaarden van punt (d) van M.A.901 of punt (b) van M.A.904 van bijlage I (Deel-M).

▼ **C3**

- (f) Een organisatie die houder is van de in punt (e) vermelde rechten mag bovendien worden erkend om een vliegvergunning af te geven in overeenstemming met punt (d) van 21.A.711 van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, voor het luchtvaartuig waarvoor de organisatie volgens haar erkenning een certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid mag afgeven, voorzover de organisatie verklaart dat het luchtvaartuig in overeenstemming is met de goedgekeurde vluchtvoorwaarden, volgens een passende procedure van de in CAMO.A.300 bedoelde CAME.

CAMO.A.130 Wijzigingen binnen de organisatie

- (a) Voor de volgende wijzigingen binnen de organisatie is voorafgaande goedkeuring nodig:
- (1) wijzigingen die van invloed zijn op het toepassingsgebied van het certificaat of de erkenningsvoorwaarden van een organisatie;
 - (2) wijzigingen van het personeel dat overeenkomstig punt (a), onder (3), (4) en (5), en punt (b), onder (2), van CAMO.A.305 is benoemd;
 - (3) wijzigingen van de rapporteringslijnen tussen het personeel dat overeenkomstig punt (a), onder (3), (4) en (5), en punt (b), onder (2), van CAMO.A.305 is benoemd, en de verantwoordelijke manager;
 - (4) de procedure met betrekking tot wijzigingen waarvoor de onder (c) bedoelde voorafgaande goedkeuring niet nodig is.
- (b) Voor wijzigingen die vooraf moeten worden goedgekeurd overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan dient de organisatie goedkeuring te vragen aan en te verkrijgen van de bevoegde autoriteit. De aanvraag dient te worden ingediend voordat deze wijziging wordt toegepast teneinde de bevoegde autoriteit de mogelijkheid te bieden vast te stellen dat Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan te allen tijde worden nageleefd en, zo nodig, het organisatiecertificaat en de desbetreffende daarbij gevoegde erkenningsvoorwaarden te wijzigen.

De organisatie dient de bevoegde autoriteit alle ter zake dienende documenten te bezorgen.

De wijziging wordt pas ingevoerd na ontvangst van de officiële erkenning door de bevoegde autoriteit in overeenstemming met CAMO.B.330.

De organisatie dient bij de exploitatie te voldoen aan de voorwaarden die de bevoegde autoriteit in voorkomend geval vaststelt tijdens dit wijzigingsproces.

- (c) Alle wijzigingen waarvoor geen voorafgaande goedkeuring is vereist, worden beheerd en doorgegeven aan de bevoegde autoriteit zoals gedefinieerd in de in punt (b) van CAMO.A.115 gedefinieerde en door de bevoegde autoriteit overeenkomstig CAMO.B.310 goedgekeurde procedure.

CAMO.A.135 Blijvende geldigheid

- (a) Het certificaat van de organisatie blijft geldig mits aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

▼ C3

- (1) de organisatie blijft Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan naleven, rekening houdend met de bepalingen betreffende de afhandeling van bevindingen zoals gespecificeerd onder CAMO.B.350;
 - (2) de bevoegde autoriteit krijgt toegang tot de organisatie, zoals gespecificeerd in CAMO.A.140;
 - (3) het certificaat wordt niet teruggegeven of ingetrokken.
- (b) Voor luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 heeft de beëindiging, opschorting of intrekking van het air operator certificate automatisch tot gevolg dat het certificaat van de organisatie ongeldig wordt met betrekking tot de in het air operator certificate vermelde geregistreerde luchtvaartuigen, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld door de bevoegde autoriteit.
 - (c) In geval van intrekking of teruggave moet het certificaat direct worden ingeleverd bij de bevoegde autoriteit.

CAMO.A.140 Toegang

Om te kunnen nagaan of de relevante eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan worden nageleefd, dient de exploitant te allen tijde toegang te verlenen tot alle faciliteiten, luchtvaartuigen, documenten, archieven, gegevens, procedures en al het overige materiaal dat relevant is voor zijn certificeringsplichtige en al dan niet uitbestede activiteiten, aan elke persoon die is gemachtigd door:

- (a) de in CAMO.A.105 vastgestelde bevoegde autoriteit;
- (b) de autoriteit die handelt overeenkomstig de bepalingen van punt (d) van CAMO.B.300 of punt (e) van CAMO.B.300.

CAMO.A.150 Bevindingen

- (a) Na ontvangst van een kennisgeving van bevindingen overeenkomstig CAMO.B.350 moet de organisatie:
 - (1) de fundamentele oorzaak of oorzaken van het geval van niet-naleving identificeren, alsook de factoren die ertoe hebben bijgedragen;
 - (2) een corrigerend actieplan opstellen;
 - (3) aan de bevoegde autoriteit aantonen dat de corrigerende acties zijn uitgevoerd.
- (b) De in punt (a), onder (1), (2) en (3), bedoelde acties worden uitgevoerd in de periode die met die bevoegde autoriteit is overeengekomen, zoals gedefinieerd in CAMO.B.350.

CAMO.A.155 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem

De organisatie moet:

- (a) alle veiligheidsmaatregelen uitvoeren die zijn voorgeschreven door de bevoegde autoriteit overeenkomstig CAMO.B.135;
- (b) alle relevante verplichte veiligheidsinformatie toepassen die door het Agentschap wordt verstrekt.

▼ **C3****CAMO.A.160 Melding van voorvallen**

- (a) Als onderdeel van haar beheersysteem past de organisatie een systeem voor de melding van voorvallen toe dat voldoet aan de eisen van Verordening (EU) nr. 376/2014 en Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1018 ⁽¹⁾.
- (b) Onverminderd punt (a) dient de organisatie ervoor te zorgen dat elk incident, elk defect, elke technische storing, elke overschrijding van technische begrenzings, elk voorval waaruit blijkt dat de informatie die overeenkomstig bijlage I (Deel-21) van Verordening (EU) nr. 748/2012 is opgesteld onnauwkeurig, onvolledig of dubbelzinnig is of elke andere onregelmatigheid die een veilig gebruik van het luchtvaartuig in gevaar heeft of kan hebben gebracht, maar zonder ongeval of ernstig incident tot gevolg, wordt gerapporteerd aan de bevoegde autoriteit en de organisatie die verantwoordelijk is voor het ontwerp van het luchtvaartuig.
- (c) Onverminderd Verordening (EU) nr. 376/2014 en Uitvoeringsverordening (EU) nr. 2015/1018 moeten de onder de punten (a) en (b) bedoelde verslagen zijn opgesteld op een door de bevoegde autoriteit vastgestelde wijze en alle ter zake dienende informatie bevatten over de toestand die de organisatie bekend is.
- (d) De melding moet zo spoedig mogelijk plaatsvinden, maar in ieder geval binnen tweeënzeventig uur nadat de organisatie de omstandigheid waarop de melding betrekking heeft, heeft vastgesteld, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.
- (e) In voorkomend geval dient de organisatie een follow-upverslag over te leggen met bijzonderheden over de maatregelen die zij van plan is te nemen om soortgelijke voorvallen in de toekomst te vermijden, zodra deze maatregelen zijn geïdentificeerd. Dit rapport wordt opgesteld in een vorm en op een wijze die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld.

CAMO.A.200 Beheersysteem

- (a) De organisatie dient een beheersysteem op te zetten, toe te passen en in stand te houden dat het volgende omvat:
 - (1) duidelijk afgebakende verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden binnen de organisatie, met inbegrip van een rechtstreekse aansprakelijkheid van de verantwoordelijke manager op veiligheidsgebied;
 - (2) een beschrijving van de algemene visie en grondslagen van de organisatie op veiligheidsgebied, veiligheidsbeleid genoemd;
 - (3) de inventarisatie van (mogelijke) gevaren voor de luchtvaartveiligheid die worden veroorzaakt door de activiteiten van de organisatie, de beoordeling ervan en het beheer van de daarmee gepaard gaande risico's, waaronder het nemen van risicobeperkende maatregelen en het controleren van de doeltreffendheid van deze maatregelen;
 - (4) de instandhouding van het opleidings- en bekwaamheidsniveau van het personeel met het oog op de uitvoering van hun taken;
 - (5) documentatie van alle belangrijke processen met betrekking tot het beheersysteem, waaronder een proces waarmee het personeel bewust wordt gemaakt van zijn verantwoordelijkheden en de procedure voor wijziging van deze documentatie;

⁽¹⁾ Verordening (EU) 2015/1018 van 29 juni 2015 tot vaststelling van een lijst waarbij voorvallen in de burgerluchtvaart die verplicht moeten worden gemeld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad, worden ingedeeld in categorieën (PB L 163 van 30.6.2015, blz. 1).

▼ **C3**

- (6) een functie om toezicht te houden op de naleving van de relevante eisen door de organisatie. Het toezicht op de naleving dient een systeem voor terugkoppeling van bevindingen naar de aansprakelijke manager te omvatten, om te verzekeren dat corrigerende acties, voor zover nodig, doeltreffend ten uitvoer worden gelegd;
- (7) alle andere eisen die in deze verordening zijn vastgesteld.
- (b) Het beheersysteem dient te zijn afgestemd op de grootte van de organisatie en op de aard en complexiteit van haar activiteiten, rekening houdend met de gevaren en daarmee samenhangende risico's die eigen zijn aan deze activiteiten.
- (c) Als de organisatie houder is van een of meer aanvullende organisatiecertificaten binnen het toepassingsgebied van Verordening (EU) nr. 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, mag het beheersysteem worden geïntegreerd met het systeem dat vereist is uit hoofde van die aanvullende certificaten.
- (d) Onverminderd punt (c) moet, voor luchtvaartuigen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, het in deze bijlage bedoelde beheersysteem integrerend deel uitmaken van het beheersysteem van de exploitant.

CAMO.A.202 Interne regeling voor veiligheidsrapportering

- (a) Als onderdeel van haar beheersysteem stelt de organisatie een interne regeling voor veiligheidsrapportering vast teneinde de voorvallen die volgens punt CAMO.A.160 moeten worden gerapporteerd, te kunnen verzamelen en evalueren.
- (b) De regeling maakt het ook mogelijk de intern gerapporteerde fouten, bijna-botsingen en gevaren die niet onder punt (a) vallen, te verzamelen en te evalueren.
- (c) Via deze regeling moet de organisatie:
 - (1) nagaan wat de oorzaken zijn van en welke factoren hebben bijgedragen tot de gerapporteerde fouten, bijna-botsingen en gevaren, en deze aanpakken in het kader van veiligheidsrisicobeheer overeenkomstig punt (a) (3) van CAMO.A.200;
 - (2) zorgen voor de evaluatie van alle bekende relevante informatie over fouten, de onmogelijkheid om procedures te volgen, bijna-botsingen en gevaren, en voor een methode om de informatie indien nodig te verspreiden.
- (d) De organisatie moet alle subcontractanten toegang verschaffen tot haar interne regeling voor veiligheidsrapportering.
- (e) De organisatie moet met alle andere organisaties die een belangrijke bijdragen leveren aan de veiligheid van haar activiteiten op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid samenwerken met betrekking tot onderzoeken van ongevallen.

CAMO.A.205 Aanbesteding en onderaanbesteding

- (a) Als de organisatie onderhoud aanbesteedt of een deel van haar activiteiten op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid onderaanbesteedt, ziet zij erop toe dat:

▼ **C3**

- (1) deze activiteiten in overeenstemming zijn met de toepasselijke eisen; en
 - (2) alle gevaren voor de luchtvaartveiligheid die gepaard gaan met dergelijke aanbesteding of onderaanbesteding beschouwd worden als onderdeel van het beheersysteem van de organisatie.
- (b) Als de organisatie een deel van haar activiteiten op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid onderaanbestedt aan een andere organisatie, dan werkt de onderaannemer onder de erkenning van de organisatie. De organisatie zorgt ervoor dat de bevoegde autoriteit toegang krijgt tot de onderaannemer, zodat kan worden vastgesteld of de toepasselijke eisen worden nageleefd.

CAMO.A 215 Faciliteiten

De organisatie zorgt voor passende kantoren op geschikte locaties voor het in CAMO.A.305 bedoelde personeel.

CAMO.A.220 Registratie van gegevens

- (a) Registratie van gegevens over het beheer van de permanente luchtwaardigheid
- (1) De organisatie zorgt ervoor dat de bij de M.A.305 en ML.A.305 en, voor zover van toepassing, M.A.306 vereiste gegevens worden geregistreerd.
 - (2) De organisatie registreert alle bijzonderheden van de uitgevoerde werkzaamheden.
 - (3) Indien organisatie de in CAMO.A.125, onder (e), bedoelde bevoegdheid bezit, dient zij een kopie te bewaren van elk afgegeven of, voor zover van toepassing, verlengd certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid (ARC) en elke afgegeven aanbeveling, samen met alle ondersteunende documenten. De organisatie dient bovendien een kopie van elk certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid te bewaren dat zij heeft verlengd ingevolge de in CAMO.A.125, punt (d), onder (4), bedoelde bevoegdheid.
 - (4) Indien de organisatie de in CAMO.A.125, onder (f), bedoelde bevoegdheid bezit, dient zij een kopie te bewaren van elke vliegvergunning die zij heeft afgegeven overeenkomstig de bepalingen van 21.A.729 van de bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
 - (5) De organisatie houdt een kopie bij van alle in punt (a), onder (2), (3) en (4), bedoelde gegevens, tot drie jaar nadat de verantwoordelijkheid voor het luchtvaartuig in overeenstemming met M.A.201 of ML.A.201 permanent is overgedragen aan een andere persoon of organisatie.
 - (6) Als de organisatie haar werkzaamheden stopzet, worden alle geregistreerde gegevens overgedragen aan de eigenaar van het luchtvaartuig.
- (b) Beheersysteem, gegevens over contracten en uitbesteding
- (1) De organisatie ziet erop toe dat de volgende gegevens worden geregistreerd:
 - (i) gegevens van belangrijke processen van het beheersysteem, zoals gedefinieerd in CAMO.A.200;
 - (ii) contracten en uitbestedingscontracten, zoals gedefinieerd in CAMO.A.205;

▼ **C3**

- (2) gegevens over het beheersysteem en contracten als bedoeld in CAMO.A.205 worden gedurende minstens vijf jaar bijgehouden.
- (c) **Personeelsgegevens**
- (1) De organisatie ziet erop toe dat de volgende gegevens worden geregistreerd:
 - (i) gegevens over de kwalificaties en ervaring van personeel dat betrokken is bij het beheer van de permanente luchtwaardigheid, het toezicht op de naleving en het veiligheidsbeheer;
 - (ii) gegevens over de kwalificaties en ervaring van al het personeel dat betrokken is bij beoordelingen van de luchtwaardigheid en personeel dat aanbevelingen en vliegvergunningen afgeeft.
 - (2) De gegevens van al het personeel dat betrokken is bij beoordelingen van de luchtwaardigheid, personeel dat aanbevelingen afgeeft en personeel dat vliegvergunningen afgeeft, omvatten alle passende kwalificaties waarvan het personeel houder is, samen met een samenvatting van de relevante ervaring en opleidingen op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid, en een kopie van de vergunning.
 - (3) Personeelsgegevens worden bijgehouden zolang de persoon in kwestie werkzaam is voor de organisatie, en tot drie jaar nadat de persoon de organisatie heeft verlaten.
- (d) De organisatie stelt een systeem voor het bewaren van gegevens op, dat passende archivering en betrouwbare opspoorbaarheid van al haar activiteiten mogelijk maakt.
- (e) De vorm waarin de gegevens worden geregistreerd, wordt gespecificeerd in de procedures van de organisatie.
- (f) De gegevens worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal waarborgt.

CAMO.A.300 Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid (CAME)

- (a) De organisatie verstrekt de bevoegde autoriteit een CAME en, indien van toepassing, alle bijbehorende handboeken en procedures die al de volgende informatie bevatten:
- (1) een door de verantwoordelijke manager ondertekende verklaring die bevestigt dat de organisatie te allen tijd in overeenstemming met deze bijlage, bijlage I (Deel-M) en bijlage V ter (Deel-ML) zal werken, voor zover van toepassing, en in overeenstemming met de goedgekeurde CAME. Indien de verantwoordelijke manager niet de directeur van de organisatie is, dient de directeur in kwestie de verklaring mede te ondertekenen;
 - (2) het veiligheidsbeleid van de organisatie, zoals gedefinieerd in punt (a), onder (2), van CAMO.A.200;
 - (3) het toepassingsgebied van de werkzaamheden van de organisatie die relevant zijn voor de goedkeuringsvoorwaarden;
 - (4) een algemene beschrijving van de personele middelen en van het systeem om de beschikbaarheid van personeel te plannen, zoals vereist bij punt (d) van CAMO.A.305.

▼ C3

- (5) de titel(s) en na(a)m(en) van de persoon of personen die bedoeld zijn in punt (a), onder (3), (4) en (5), en punt (b), onder (2), en punt (f), van CAMO.A.305;
- (6) de taken, aansprakelijkheden, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de krachtens punt (a), onder (3), (4) en (5), punt (b), onder (2), en de punten (e) en (f), van CAMO.A.305 benoemde personen;
- (7) een organigram met de aansprakelijkheids- en verantwoordelijkheidsketens tussen alle in punt (a), onder (3), (4) en (5), punt (b), onder (2), en de punten (e) en (f), van CAMO.A.305 bedoelde personen, en met betrekking tot punt (a), onder (1), van CAMO.A.200;
- (8) een lijst van het personeel dat gemachtigd is om de certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid of de in punt (e) van CAMO.A.305 bedoelde aanbevelingen af te geven, waarin, voor zover van toepassing, vermeld is welke personeelsleden vliegvergunningen mogen afgeven overeenkomstig punt (c) van CAMO.A.125;
- (9) een algemene beschrijving en locatie van de faciliteiten;
- (10) de beschrijving van de interne regeling voor veiligheidsrapportering, zoals vereist uit hoofde van CAMO.A.202;
- (11) de procedures waarin wordt gespecificeerd hoe de organisatie toeziet op de naleving van deze bijlage, bijlage I (Deel-M) en bijlage V ter (Deel-ML), voor zover van toepassing, met name met inbegrip van:
 - (i) de documentatie van belangrijke processen van het beheersysteem, zoals vereist bij CAMO.A.200;
 - (ii) procedures waarin wordt gedefinieerd hoe de organisatie toezicht houdt op aanbestede en onderaanbestede activiteiten, zoals vereist bij CAMO.A.205 en punt (c) van CAMO.A.315;
 - (iii) de procedures met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid, beoordelingen van de luchtwaardigheid en vliegvergunningen, al naargelang van toepassing;
 - (iv) de procedures waarin bepaald is voor welke wijzigingen geen voorafgaande toestemming vereist is en waarin wordt beschreven hoe dergelijke wijzigingen worden beheerd en aangemeld, zoals vereist bij punt (b) van CAMO.A.115 en punt (c) van CAMO.A.130;
 - (v) de procedures voor de wijzigingen van de CAME.
- (12) de lijst van goedgekeurde programma's voor het onderhoud van luchtvaartuigen waarvoor overeenkomstig M.A.201 of ML.A.201 een contract voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid is gesloten;
- (13) de lijst van onderhoudscontracten overeenkomstig punt (e) van CAMO.A.315;
- (14) de lijst van de op dit moment goedgekeurde alternatieve wijzen van naleving.

▼ C3

- (b) De initiële afgifte van de CAME moet worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit. De CAME dient zo nodig te worden gewijzigd om een actuele beschrijving van de organisatie te blijven bieden.

▼ M8

- (c) Wijzigingen van de CAME worden beheerd volgens de procedures onder a), punt 11, iv) en v). Alle wijzigingen die buiten het toepassingsgebied van de onder a), punt 11, iv), bedoelde procedure vallen en alle in CAMO.A.130, onder a), opgesomde wijzigingen moeten worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.

▼ C3**CAMO.A.305 Personeelsvoorschriften**

- (a) De organisatie stelt een verantwoordelijke manager aan, die binnen de organisatie de bevoegdheid heeft om ervoor te zorgen dat alle activiteiten op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid kunnen worden gefinancierd en uitgevoerd in overeenstemming met Verordening (EU) 2018/1139 en de op basis daarvan vastgestelde gedelegeerde en uitvoeringshandelingen. De verantwoordelijke manager dient:
 - (1) ervoor te zorgen dat alle nodige middelen voorhanden zijn om de permanente luchtwaardigheid te beheren in overeenstemming met deze bijlage, bijlage I (Deel-M) en bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing, teneinde het goedkeuringscertificaat van de organisatie te ondersteunen;
 - (2) het in CAMO.A.200 bedoelde veiligheidsbeleid op te stellen en te bevorderen;
 - (3) een persoon of een groep van personen aan te wijzen die ervoor verantwoordelijk zijn dat de organisatie altijd voldoet aan de in deze bijlage, bijlage I (Deel-M) en bijlage V ter (Deel-ML) vastgestelde toepasselijke eisen inzake het beheer van de permanente luchtwaardigheid, de beoordeling van de luchtwaardigheid en de vliegvergunning;
 - (4) een persoon of een groep van personen aan te wijzen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de functie toezicht op de naleving, als onderdeel van het beheersysteem;
 - (5) een persoon of een groep van personen aan te wijzen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de ontwikkeling, de administratie en het onderhoud van effectieve processen voor veiligheidsbeheer, als onderdeel van het beheersysteem;
 - (6) ervoor te zorgen dat de overeenkomstig punt (a), onder (3), (4) en (5), en punt (b), onder (2), van CAMO.A.305 aangewezen persoon of groep van personen rechtstreeks toegang heeft, zodat hij zich voldoende op de hoogte kan houden van kwesties met betrekking tot naleving en veiligheid;
 - (7) blijk te geven van een fundamenteel begrip van deze verordening.
- (b) Voor organisaties die ook zijn goedgekeurd als luchtvaartmaatschappijen met een exploitatievergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, dient de verantwoordelijke manager bovendien:
 - (1) de persoon te zijn die als verantwoordelijke manager voor de luchtvaartmaatschappij is aangewezen, zoals vereist bij punt (a) van ORO.GEN.210 van bijlage III (Deel-ORO) bij Verordening (EU) nr. 965/2012;

▼ **C3**

- (2) een persoon aan te wijzen die verantwoordelijk is voor het beheer van en het toezicht op de permanente luchtwaardigheid; deze persoon mag niet in dienst zijn van een overeenkomstig bijlage II (Deel-145) goedgekeurde organisatie die een contract heeft gesloten met de exploitant, tenzij de bevoegde autoriteit hier specifiek mee instemt.
- (c) De persoon (personen) die genomineerd is (zijn) overeenkomstig punt (a), onder (3), (4) en (5), en punt (b), onder (2), van CAMO.A.305, moet(en) kunnen aantonen dat hij (zij) over relevante kennis, achtergrond en ervaring beschikt (beschikken) met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen, en over praktijkkennis van deze verordening. Die perso(o)n(en) zal(zullen) uiteindelijk verantwoordelijk zijn t.o.v. de verantwoordelijke manager.
- (d) De organisatie dient te beschikken over een systeem om de beschikbaarheid van personeel te plannen, teneinde ervoor te zorgen dat zij over voldoende passend gekwalificeerd personeel beschikt om haar activiteiten te plannen, uit te voeren, te monitoren en te inspecteren overeenkomstig de goedkeuringsvoorwaarden.
- (e) Om te worden goedgekeurd om beoordelingen van de luchtwaardigheid uit te voeren of aanbevelingen af te geven overeenkomstig punt (e) van CAMO.A.125 en, indien van toepassing, vliegvergunningen af te geven overeenkomstig punt (f) van CAMO.A.125, dient de organisatie te beschikken over personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat gekwalificeerd en gemachtigd is overeenkomstig CAMO.A.310.
- (f) Organisaties die certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid verlengen overeenkomstig punt (d), onder (4), van CAMO.A.125, moeten personen aanwijzen die gemachtigd zijn dit te doen.
- (g) De bekwaamheid van het personeel dat betrokken is bij toezicht op de naleving, veiligheidsbeheer, beheer van de permanente luchtwaardigheid, luchtwaardigheidsbeoordelingen of -aanbevelingen en, indien van toepassing, bij de afgifte van vliegvergunningen, wordt door de organisatie vastgesteld en gecontroleerd overeenkomstig een procedure en een norm die zijn overeengekomen met de bevoegde autoriteit. Naast de benodigde aan de functie gerelateerde deskundigheid moet deze bekwaamheid ook betrekking hebben op een begrip van veiligheidsbeheer en menselijke factoren dat passend is voor de functie van de persoon en zijn verantwoordelijkheden binnen de organisatie.

CAMO.A.310 Kwalificaties van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid

- (a) Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid afgeeft overeenkomstig punt (e) van CAMO.A.125 en, indien van toepassing, vliegvergunningen afgeeft overeenkomstig punt (f) van CAMO.A.125, moet:
- (1) ten minste vijf jaar ervaring hebben op het gebied van permanente luchtwaardigheid;
 - (2) beschikken over een passende vergunning overeenkomstig bijlage III (Deel-66) of een academische graad in de luchtvaart of gelijkwaardig;
 - (3) een formele opleiding op het gebied van luchtvaartonderhoud hebben genoten;
 - (4) een functie binnen de goedgekeurde organisatie hebben bekleed, met passende verantwoordelijkheden.
- (b) onverminderd punt (a), onder (1), (3) en (4), kan de in punt (a), onder (2), vastgestelde eis worden vervangen door vijf jaar ervaring in permanente luchtwaardigheid bovenop de reeds in punt (a), onder (1), voorgeschreven ervaring.

▼ **C3**

- (c) Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid dat benoemd is door de organisatie kan alleen een vergunning van die organisatie krijgen als het door de bevoegde autoriteit formeel is aanvaard na voltooiing van een luchtwaardigheidsbeoordeling onder toezicht van de bevoegde autoriteit of het gemachtigde personeel voor luchtwaardigheidsbeoordeling van de organisatie, overeenkomstig een procedure die door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd als onderdeel van de CAME.
- (d) De organisatie moet ervoor zorgen dat personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid van luchtvaartuigen relevante en recente beheerservaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid kan aantonen.

CAMO.A.315 Beheer van de permanente luchtwaardigheid

- (a) De organisatie ziet erop toe dat alle beheer van de permanente luchtwaardigheid wordt verricht overeenkomstig deel A, subdeed C, van bijlage I (Deel-M) of deel A, subdeed C, van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing.
- (b) Voor elk beheerd luchtvaartuig moet de organisatie met name:
 - (1) erop toezien dat een onderhoudsprogramma voor het luchtvaartuig wordt opgesteld en gecontroleerd, met inbegrip van elk toepasselijk betrouwbaarheidsprogramma, zoals vereist bij M.A.302 of ML.A.302, al naargelang van toepassing;
 - (2) voor elk luchtvaartuig dat niet gebruikt wordt door luchtvaartmaatschappijen die een vergunning hebben gekregen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, een kopie van het onderhoudsprogramma verstrekken aan de eigenaar of exploitant die verantwoordelijk is overeenkomstig M.A.201 of ML.A.201, al naargelang van toepassing;
 - (3) ervoor zorgen dat de gegevens die gebruikt worden voor wijzigingen en reparaties in overeenstemming zijn met M.A.304 of ML.A.304, al naargelang van toepassing;
 - (4) voor alle complexe motoraangedreven luchtvaartuigen of luchtvaartuigen die gebruikt worden door luchtvaartmaatschappijen die een vergunning hebben gekregen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008, een procedure vaststellen om niet-verplichte wijzigingen en/of inspecties te beoordelen en een beslissing te nemen over de toepassing ervan, daarbij gebruik makende van het proces voor veiligheidsrisicobeheer van de organisatie, zoals vereist bij punt (a), onder (3), van CAMO.A.200;
 - (5) ervoor zorgen dat het luchtvaartuig, de motor(en), de propeller(s) en de componenten daarvan naar een op passende wijze goedgekeurde onderhoudsorganisatie worden gebracht, zoals vermeld in subdeed F van bijlage I (Deel-M), bijlage II (Deel-145) of bijlage V quinquies (Deel-CAO), telkens wanneer dit nodig is;
 - (6) de opdracht geven voor onderhoud, toezicht houden op de activiteiten en de bijbehorende beslissingen coördineren om te garanderen dat elk onderhoud goed wordt uitgevoerd en op passende wijze wordt vrijgegeven met het oog op de bepaling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig.
- (c) Als de organisatie niet is goedgekeurd overeenkomstig subdeed F van bijlage I (Deel-M), bijlage II (Deel-145) of bijlage V quinquies (Deel-CAO), beheert zij, in overleg met de exploitant, de bij punt (e), onder (3), punt (f), onder (3), punt (g), onder (3) en punt (h), onder (3), van M.A.201 of ML.A.201 vereiste schriftelijke onderhoudscontracten, ten einde ervoor te zorgen dat:

▼ C3

(1) alle onderhoud in laatste instantie wordt uitgevoerd door een naar behoren goedgekeurde onderhoudsorganisatie;

▼ M8

(2) de onder b), c), f) en g) van M.A.301 van bijlage I (Deel M) of ML.A.301 van bijlage V ter (Deel ML) vereiste functies, al naargelang van toepassing, duidelijk zijn gespecificeerd.

▼ C3

(d) Onverminderd punt (c) mag het contract de vorm aannemen van afzonderlijke werkopdrachten, gericht aan de onderhoudsorganisatie, in het geval van:

(1) een luchtvaartuig dat occasioneel lijnonderhoud nodig heeft;

(2) onderhoud van componenten, met inbegrip van motor en propeller, al naargelang van toepassing.

(e) De organisatie zorgt ervoor dat tijdens het beheer van de permanente luchtwaardigheid rekening wordt gehouden met menselijke factoren en menselijke prestatiebeperkingen, met inbegrip van alle aanbestede en onderaanbestede activiteiten.

CAMO.A.320 Beoordeling van de luchtwaardigheid

Als de overeenkomstig punt (e) van CAMO.A.125 goedgekeurde organisatie luchtwaardigheidsbeoordelingen uitvoert, worden deze verricht overeenkomstig M.A.901 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.903 van bijlage V quinquies (Deel-ML), al naargelang van toepassing.

▼ M8**CAMO.A.325 Gegevens over het beheer van de permanente luchtwaardigheid**

De organisatie dient geldende onderhoudsgegevens te bezitten en te gebruiken overeenkomstig M.A.401 van bijlage I (Deel M) of ML.A.401 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing, voor de uitvoering van de in CAMO.A.315 van deze bijlage (Deel CAMO) bedoelde taken met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid. Die gegevens kunnen worden verstrekt door de eigenaar of door de exploitant, op voorwaarde dat een passend contract is gesloten met die eigenaar of exploitant. In dat geval houdt de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid deze gegevens enkel tijdens de duur van het contract bij, behalve indien anders vereist uit hoofde van CAMO.A.220, onder a).

▼ C3*DEEL B***EISEN VOOR DE AUTORITEIT****CAMO.B.005 Toepassingsgebied**

In dit deel worden de eisen met betrekking tot het administratieve beheersysteem beschreven waaraan moet worden voldaan door de bevoegde autoriteit die belast is met de uitvoering en handhaving van deel A van de onderhavige bijlage.

CAMO.B.115 Documentatie van het toezicht

De bevoegde autoriteit verstrekt alle wetteksten, normen, voorschriften, technische publicaties en daarmee samenhangende documenten aan de betrokken personeelsleden, zodat zij hun taken kunnen uitvoeren en zich van hun verantwoordelijkheden kunnen kwijten.

CAMO.B.120 Wijzen van naleving

(a) Het Agentschap stelt aanvaardbare wijzen van naleving op die kunnen worden gehanteerd om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

▼ **C3**

- (b) Er mogen aanvaardbare wijzen van naleving worden gebruikt om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (c) De bevoegde autoriteit stelt een systeem op om consequent te beoordelen of alle alternatieve wijzen van naleving die worden gebruikt door haarzelf of door organisaties die onder haar toezicht staan het mogelijk maken overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (d) De bevoegde autoriteit beoordeelt alle overeenkomstig CAMO.A.120 door een organisatie voorgestelde alternatieve wijzen van naleving door de verstrekte documentatie te analyseren en, als zij dat nodig acht, de organisatie te inspecteren.

Oordeelt de bevoegde autoriteit dat de alternatieve wijzen van naleving in overeenstemming zijn met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, dan dient zij zonder nodeloze vertraging:

- (1) de aanvrager ervan in kennis te stellen dat de alternatieve wijzen van naleving mogen worden toegepast en, voor zover van toepassing, de erkenning of het certificaat van de aanvrager dienovereenkomstig aan te passen;
 - (2) het Agentschap in kennis te stellen van de inhoud ervan, met inbegrip van kopieën van alle relevante documenten.
- (e) Gebruikt de bevoegde autoriteit zelf alternatieve wijzen van naleving om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, dan dient zij:
- (1) deze beschikbaar te stellen aan alle organisaties en personen die onder haar toezicht staan;
 - (2) het Agentschap zonder nodeloze vertraging in kennis te stellen.

De bevoegde autoriteit geeft het Agentschap een volledige beschrijving van de alternatieve wijzen van naleving, inclusief herzieningen van procedures die van belang kunnen zijn, alsook een beoordeling waaruit blijkt dat zij voldoen aan Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

CAMO.B.125 Informatieverstrekking aan het Agentschap

- (a) De bevoegde autoriteit stelt het Agentschap zonder nodeloze vertraging in kennis van eventuele significante problemen met de tenuitvoerlegging van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (b) De bevoegde autoriteit verstrekt het Agentschap veiligheidsrelevante informatie afkomstig uit meldingen van voorvallen die zij overeenkomstig CAMO.A.160 heeft ontvangen.

CAMO.B.135 Onmiddellijke reactie op een veiligheidsprobleem

- (a) Onverminderd Verordening (EU) nr. 376/2014 en Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1018 ⁽¹⁾ past de bevoegde autoriteit een systeem toe voor passende verzameling, analyse en verspreiding van veiligheidsinformatie.

⁽¹⁾ Verordening (EU) 2015/1018 van 29 juni 2015 tot vaststelling van een lijst waarbij voorvallen in de burgerluchtvaart die verplicht moeten worden gemeld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad, worden ingedeeld in categorieën (PB L 163 van 30.6.2015, blz. 1).

▼ C3

- (b) Het Agentschap past een systeem toe om alle ontvangen relevante veiligheidsinformatie op adequate wijze te analyseren en de lidstaten en de Commissie zonderodeloze vertraging alle informatie, met inbegrip van aanbevelingen of te nemen corrigerende maatregelen, te verstrekken die zij nodig hebben om tijdig te reageren op een veiligheidsprobleem met producten, onderdelen, uitrustingsstukken, personen of organisaties die vallen onder Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (c) Bij ontvangst van de onder (a) en (b) bedoelde informatie neemt de bevoegde autoriteit passende maatregelen om het veiligheidsprobleem op te lossen.
- (d) De onder punt (c) genomen maatregelen moeten onmiddellijk ter kennis worden gebracht van alle personen of organisaties die daaraan moeten voldoen krachtens Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan. De bevoegde autoriteit stelt ook het Agentschap in kennis van deze maatregelen, alsmede de andere betrokken lidstaten, in zoverre gecombineerd optreden is vereist.

CAMO.B.200 **Beheersysteem**

- (a) De bevoegde autoriteit zorgt voor de opstelling en instandhouding van een beheersysteem met minstens:
 - (1) gedocumenteerde beleidslijnen en procedures ter beschrijving van haar organisatie, middelen en methoden om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan. De procedures worden bijgehouden en dienen binnen die bevoegde autoriteit als basiswerkdocumenten voor alle daarmee samenhangende taken;
 - (2) voldoende personeel om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten. Er dient een systeem te worden opgezet om de beschikbaarheid van het personeel te plannen teneinde alle taken naar behoren te volbrengen;
 - (3) het personeel moet over de nodige kwalificaties beschikken om de toegewezen taken te vervullen, de nodige kennis en ervaring hebben en een basisopleiding en regelmatige bijscholingen hebben gevolgd om de vaardigheden op peil te houden;
 - (4) passende faciliteiten en kantoorruimte om de toegewezen taken uit te voeren;
 - (5) een functie om te controleren of het beheersysteem voldoet aan de toepasselijke eisen en om te beoordelen of de procedures goed functioneren, waaronder de invoering van een proces voor interne controle en voor het beheer van veiligheidsrisico's. De nalevingscontrole omvat een terugkoppelingssysteem van controlebevindingen naar de hoogste leiding van de bevoegde autoriteit om te waarborgen dat waar nodig corrigerende maatregelen worden uitgevoerd;
 - (6) een persoon of groep personen die zich in laatste instantie tegenover de hoogste leiding van de bevoegde autoriteit verantwoordt voor de functie van nalevingscontrole.
- (b) De bevoegde autoriteit dient voor elk werkterrein, inclusief het beheersysteem, één of meer personen aan te duiden die de algehele verantwoordelijkheid dragen voor het beheer van de relevante taak of taken.

▼ **C3**

- (c) De bevoegde autoriteit dient procedures vast te stellen om deel te nemen aan de wederzijdse uitwisseling van alle noodzakelijke informatie en assistentie met andere betrokken bevoegde autoriteiten, met inbegrip van alle vastgestelde bevindingen en genomen follow-upmaatregelen als gevolg van het toezicht op personen en organisaties die activiteiten uitoefenen op het grondgebied van een lidstaat, maar die zijn gecertificeerd door de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of het Agentschap.
- (d) Een kopie van de aan het beheersysteem gerelateerde procedures en wijzigingen daarvan wordt voor normalisatiedoel-einden ter beschikking gesteld van het Agentschap en de onder deze verordening vallende organisaties, indien zij daarom vragen.

CAMO.B.205 Toewijzing van taken aan gekwalificeerde entiteiten

- (a) Taken met betrekking tot de eerste certificering of het permanent toezicht op personen of organisaties die onder Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, mogen door de lidstaten uitsluitend worden toegewezen aan gekwalificeerde entiteiten. Bij het toewijzen van taken zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat zij:
 - (1) een systeem heeft opgezet om in het begin en op permanente basis te beoordelen of de gekwalificeerde entiteit voldoet aan bijlage VI „Essentiële eisen voor gekwalificeerde entiteiten” bij Verordening (EU) 2018/1139. Dit systeem en de beoordelingsresultaten moeten worden gedocumenteerd;
 - (2) een gedocumenteerde overeenkomst heeft opgesteld met de gekwalificeerde entiteit. Deze overeenkomst moet door beide partijen zijn goedgekeurd op het passende beheersniveau en moet een duidelijke omschrijving bevatten van:
 - (i) de uit te voeren taken;
 - (ii) de te verstrekken verklaringen, rapporten en registers;
 - (iii) de technische voorwaarden waaraan moet worden voldaan bij de uitvoering van deze taken;
 - (iv) de daarmee samenhangende aansprakelijkheidsdekking;
 - (v) de bescherming van bij de uitvoering van deze taken verkregen informatie.
- (b) De bevoegde autoriteit dient te waarborgen dat alle voor haar rekening verrichte taken inzake certificering of permanent toezicht onder het krachtens punt (a), onder (5), van CAMO.B.200 vereiste interne controleproces en risicobeoordelingsproces vallen.

CAMO.B.210 Wijzigingen in het beheersysteem

- (a) De bevoegde autoriteit dient over een systeem te beschikken dat wijzigingen in kaart brengt die haar vermogen beïnvloeden om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten zoals omschreven in Verordening (EU) 2018/1139 en gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan. Dit systeem stelt haar in staat waar nodig maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat haar beheersysteem passend en doeltreffend blijft.
- (b) De bevoegde autoriteit dient haar beheersysteem te actualiseren om elke wijziging in Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan tijdig weer te geven teneinde een effectieve tenuitvoerlegging te waarborgen.

▼ **C3**

- (c) De bevoegde autoriteit dient het Agentschap in kennis te stellen van wijzigingen die haar vermogen beïnvloeden om haar taken uit te voeren en zich van haar verantwoordelijkheden te kwijten zoals omschreven in Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

CAMO.B.220 Registratie van gegevens

- (a) De bevoegde autoriteit zet een systeem op voor het registreren van gegevens dat voorziet in de mogelijkheid van een adequate opslag, toegankelijkheid en betrouwbare traceerbaarheid van:
- (1) de gedocumenteerde beleidslijnen en procedures van het beheersysteem;
 - (2) de opleiding, kwalificatie en machtiging van haar personeel;
 - (3) de taakverdeling, waaronder de bij CAMO.B.205 vereiste elementen, alsook de bijzonderheden over de toegewezen taken;
 - (4) certificeringsprocessen en voortdurend toezicht op gecertificeerde organisaties, met inbegrip van;
 - (i) de aanvraag voor een organisatiecertificaat;
 - (ii) het programma voor permanent toezicht van de bevoegde autoriteit, met inbegrip van alle gegevens over beoordelingen, audits en inspecties;
 - (iii) het certificaat van de organisatie, met inbegrip van eventuele wijzigingen daarvan;
 - (iv) een kopie van het toezichtsprogramma, met een opsomming van de data waarop audits moeten worden uitgevoerd respectievelijk zijn uitgevoerd;
 - (v) kopieën van alle formele correspondentie;
 - (vi) bijzonderheden van bevindingen, corrigerende maatregelen, data waarop acties zijn gesloten, eventuele vrijstellingen en handhavingsmaatregelen;
 - (vii) alle verslagen van beoordelingen, audits en inspecties die door een andere bevoegde autoriteit zijn opgesteld overeenkomstig punt (d) van CAMO.B.300;
 - (viii) kopieën van alle CAME's of handboeken van de organisatie, en de wijzigingen daarvan;
 - (ix) kopieën van elk ander document dat door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd;
 - (5) de evaluatie en kennisgeving aan het Agentschap van door organisaties voorgestelde alternatieve wijzen van naleving en de beoordeling van door de bevoegde autoriteit zelf gebruikte alternatieve wijzen van naleving;
 - (6) veiligheidsinformatie en follow-upmaatregelen overeenkomstig CAMO.B.125;
 - (7) het gebruik van flexibiliteitsbepalingen overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

▼ C3

- (b) De bevoegde autoriteit houdt een lijst bij van alle organisatiecertificaten die zij heeft afgegeven.
- (c) De onder de punten (a) en (b) bedoelde gegevens worden minstens vijf jaar bijgehouden, met inachtneming van de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming:
- (d) Alle onder de punten (a) en (b) bedoelde gegevens worden op verzoek ter beschikking gesteld van een bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of van het Agentschap.

CAMO.B.300 **Beginselen van het toezicht**

- (a) De bevoegde autoriteit controleert het volgende:
 - (1) de naleving van de eisen die van toepassing zijn op organisaties, vóór de afgifte van een certificaat van de organisatie, al naargelang van het geval;
 - (2) de permanente naleving van de eisen die van toepassing zijn op de door haar gecertificeerde organisaties;
 - (3) de toepassing van passende veiligheidsmaatregelen die door de bevoegde autoriteit worden voorgeschreven overeenkomstig de punten (c) en (d) van CAMO.B.135.
- (b) Deze controle:
 - (1) moet worden onderbouwd met documenten die specifiek tot doel hebben het met het veiligheidstoezicht belaste personeel te begeleiden bij de uitvoering van zijn taken;
 - (2) moet de resultaten van het veiligheidstoezicht kenbaar maken aan de betrokken organisaties;
 - (3) moet gebaseerd zijn op beoordelingen, audits en inspecties, met inbegrip van onaangekondigde inspecties;
 - (4) verschaft de bevoegde autoriteit het benodigde bewijs om verdere acties te motiveren, met inbegrip van de maatregelen van CAMO.B.350 „Bevindingen en corrigerende maatregelen”.
- (c) Bij het onder de punten (a) en (b) vermelde toezicht moet rekening worden gehouden met de resultaten van toezichtsactiviteiten uit het verleden en met de veiligheidsprioriteiten.
- (d) Als de faciliteiten van de organisatie zich in meer dan een land bevinden, kan de in CAMO.A.105 gedefinieerde bevoegde autoriteit ermee instemmen de toezichtstaken te laten uitvoeren door de bevoegde autoriteit(en) van de lidsta(a)t(en) waar de faciliteiten zich bevinden of, met betrekking tot faciliteiten die zich in derde landen bevinden, door het Agentschap. Elke organisatie waarop deze instemming van toepassing is, wordt geïnformeerd over het bestaan en de reikwijdte daarvan.
- (e) Met betrekking tot toezicht dat wordt uitgevoerd in faciliteiten die zich in een ander land bevinden, stelt de bevoegde autoriteit die gedefinieerd is in CAMO.A.105 de bevoegde autoriteit van dat land of, met betrekking tot faciliteiten van organisaties waarvan de hoofdvestiging zich in een derde land bevindt, het Agentschap in kennis alvorens ter plaatse een audit of inspectie van die faciliteiten uit te voeren.
- (f) De bevoegde autoriteit verzamelt en verwerkt alle informatie die zij nuttig acht voor het toezicht, ook voor onaangekondigde inspecties.

▼ **C3****CAMO.B.305 Toezichtsprogramma**

- (a) De bevoegde autoriteit moet een toezichtsprogramma opstellen en instandhouden dat de in punt CAMO.B.300 vereiste toezichtsactiviteiten bestrijkt.
- (b) Bij de ontwikkeling van het toezichtprogramma moet rekening worden gehouden met de specifieke aard van de organisatie, de complexiteit van haar activiteiten, de resultaten van vroegere certificerings- en/of toezichtsactiviteiten en de beoordeling van de bijbehorende risico's. Dit programma omvat in elke planningcyclus van het toezicht:
- (1) beoordelingen, audits en inspecties, met inbegrip van on-aangekondigde inspecties en, voor zover van toepassing:
 - (i) beoordelingen van het beheersysteem en procesaudits;
 - (ii) productaudits van een relevant monster van luchtvaartuigen die door de organisatie worden beheerd;
 - (iii) monsternamen van de uitgevoerde luchtwaardigheidsbeoordelingen;
 - (iv) monsternamen van afgegeven vliegvergunningen;
 - (2) vergaderingen tussen de verantwoordelijke beheerder en de bevoegde autoriteit om ervoor te zorgen dat zij allebei op de hoogte blijven van belangrijke kwesties.
- (c) Voor door de bevoegde autoriteit gecertificeerde organisaties duurt een planningcyclus van het toezicht hoogstens 24 maanden.
- (d) Onverminderd punt (c) mag de planningcyclus van het toezicht worden verlengd tot maximaal 36 maanden indien de bevoegde autoriteit heeft vastgesteld dat tijdens de afgelopen 24 maanden:
- (1) de organisatie heeft aangetoond dat de gevaren voor de luchtvaartveiligheid doeltreffend in kaart zijn gebracht en dat de daarmee samenhangende risico's worden beheerd;
 - (2) de organisatie krachtens CAMO.A.130 steeds heeft aangetoond de volledige controle te hebben over alle wijzigingen;
 - (3) er geen bevindingen van niveau I zijn opgesteld;
 - (4) alle corrigerende maatregelen zijn toegepast binnen de door de bevoegde autoriteit aanvaarde of verlengde termijn zoals gedefinieerd in CAMO.B.350.

Onverminderd punt (c) mag de planningcyclus van het toezicht verder worden verlengd tot ten hoogste 48 maanden indien de organisatie, in aanvulling op de voorwaarden van de punten (1) tot en met (4) van de eerste alinea, een doeltreffend systeem heeft opgezet om continu verslag uit te brengen aan de bevoegde autoriteit over de veiligheidsprestaties en de naleving van de regelgeving door de organisatie zelf, en de bevoegde autoriteit dit systeem heeft aanvaard.

- (e) De planningcyclus van het toezicht mag worden ingekort indien er bewijzen zijn dat de veiligheidsprestaties van de organisatie zijn afgenomen.

▼ C3

- (f) Het toezichtsprogramma bevat gegevens over de datums waarop audits, inspecties en vergaderingen verplicht zijn en wanneer deze audits, inspecties en vergaderingen werden uitgevoerd.
- (g) Na afloop van elke planningcyclus van het toezicht stelt de bevoegde autoriteit op basis van de resultaten van het toezicht een aanbeveling op met betrekking tot de voortzetting van de goedkeuring.

CAMO.B.310 Eerste certificeringsprocedure

- (a) Bij ontvangst van een aanvraag tot eerste afgifte van een certificaat voor een organisatie dient de bevoegde autoriteit te controleren of de organisatie aan de toepasselijke eisen voldoet.
- (b) Tijdens het onderzoek voor eerste certificering wordt minstens één keer vergaderd met de verantwoordelijke manager van de organisatie, teneinde te garanderen dat hij/zij het belang van het certificeringsproces en de reden voor de ondertekening van de verklaring van de organisatie dat zij voldoet aan de in de CAME gespecificeerde procedures, volledig begrijpt.
- (c) De bevoegde autoriteit dient alle bevindingen, afsluitende acties (acties nodig om een bevinding af te sluiten) en aanbevelingen te registreren.
- (d) De bevoegde autoriteit bevestigt schriftelijk alle bevindingen die tijdens de controle onder de aandacht van de organisatie zijn gebracht. Bij een eerste certificering moeten alle bevindingen tot tevredenheid van de bevoegde autoriteit worden gecorrigeerd alvorens het certificaat kan worden afgegeven.
- (e) Als zij ervan overtuigd is dat de organisatie voldoet aan de toepasselijke vereisten, zal de bevoegde autoriteit:
 - (1) het certificaat afgegeven zoals bepaald in aanhangsel I „EASA-formulier 14” van deze bijlage;
 - (2) de CAME formeel goedkeuren.
- (f) Het referentienummer van het certificaat dient op een door het Agentschap voorgeschreven wijze op het EASA-formulier 14 te worden vermeld.
- (g) Het certificaat wordt afgegeven voor onbepaalde tijd. De rechten en omvang van de activiteiten die de organisatie mag uitoefenen, met inbegrip van eventuele beperkingen, worden vermeld in de bij het certificaat gevoegde erkenningsvoorwaarden.
- (h) Om de organisatie in staat te stellen de wijzigingen ten uitvoer te leggen zonder voorafgaande goedkeuring overeenkomstig punt (c) van CAMO.A.130, keurt de bevoegde autoriteit de door de relevante CAME-procedure goed, waarin het toepassingsgebied van de wijzigingen is gedefinieerd en is beschreven hoe deze wijzigingen zullen worden beheerd en aangemeld.

CAMO.B.330 Wijzigingen

- (a) Bij ontvangst van een vooraf goed te keuren wijzigingsaanvraag gaat de bevoegde autoriteit na of de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen alvorens goedkeuring te verlenen.

▼ **C3**

- (b) De bevoegde autoriteit stelt vast onder welke voorwaarden de organisatie mag werken tijdens de wijziging, tenzij zij oordeelt dat het certificaat van de organisatie moet worden geschorst.
- (c) Als zij ervan overtuigd is dat de organisatie voldoet aan de toepasselijke vereisten, keurt de bevoegde autoriteit de wijziging goed.
- (d) Onverminderd aanvullende handhavingsmaatregelen dient de bevoegde autoriteit het organisatiecertificaat te schorsen, te beperken of in te trekken wanneer de organisatie vooraf goed te keuren wijzigingen toepast zonder dat de bevoegde autoriteit dit heeft goedgekeurd overeenkomstig punt (c).
- (e) In het geval van niet vooraf goed te keuren wijzigingen beoordeelt de bevoegde autoriteit de informatie die vermeld staat in de door de organisatie verstuurd kennisgeving overeenkomstig punt (c) van CAMO.A.130 om na te gaan of aan de toepasselijke eisen is voldaan. Zijn de eisen niet nageleefd, dan zal de bevoegde autoriteit:
 - (1) de organisatie in kennis stellen van de niet-naleving en aanvullende wijzigingen vragen;
 - (2) in geval van bevindingen van niveau 1 of 2, handelen overeenkomstig CAMO.B.350.

CAMO.B.350 Bevindingen en corrigerende maatregelen

- (a) De bevoegde autoriteit moet beschikken over een systeem om de bevindingen te toetsen op hun belang voor de veiligheid.
- (b) De bevoegde autoriteit geeft een bevinding van niveau 1 af bij vaststelling van een significant geval van niet-naleving van de toepasselijke eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, van de procedures en handboeken van de organisatie of van de voorwaarden voor een goedkeuring of certificaat, voor zover dat geval van niet-naleving de veiligheid vermindert of ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

De bevindingen van niveau 1 omvatten het volgende:

- (1) ook na twee schriftelijke verzoeken de bevoegde autoriteit geen toegang geven tot de faciliteiten van de organisatie tijdens de normale werktijd, zoals gedefinieerd in CAMO.A.140;
- (2) de geldigheid van het organisatiecertificaat verkrijgen of behouden door vervalsing van de ingediende documenten;
- (3) bewijzen van wanpraktijken of frauduleus gebruik van het organisatiecertificaat;
- (4) er is geen verantwoordelijke manager.
- (c) De bevoegde autoriteit geeft een bevinding van niveau 2 af bij vaststelling van een geval van niet-naleving van de toepasselijke eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, van de procedures en handboeken van de organisatie of van de voorwaarden voor een erkenning of certificaat, voor zover dat geval van niet-naleving de veiligheid vermindert of ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.

▼ **C3**

- (d) Wanneer tijdens het toezicht of anderszins een bevinding wordt vastgesteld, deelt de bevoegde autoriteit, onverminderd aanvullende maatregelen die zijn vereist bij Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, de bevinding schriftelijk mee aan de organisatie en verzoekt zij corrigerende maatregelen te nemen om het vastgestelde geval van niet-naleving te verhelpen. Als een bevinding rechtstreeks betrekking heeft op een luchtvaartuig, dient de bevoegde autoriteit dit mee te delen aan de staat waarin het luchtvaartuig is geregistreerd.
- (1) In het geval van bevindingen van niveau 1 neemt de bevoegde autoriteit onmiddellijk passende maatregelen om activiteiten te verbieden of te beperken en, indien van toepassing, om het certificaat in te trekken, te beperken of te schorsen, geheel of gedeeltelijk en in verhouding tot de bevinding van niveau 1, totdat de organisatie succesvolle corrigerende maatregelen heeft genomen.
- (2) In het geval van niveau 2-bevindingen dient de bevoegde autoriteit:
- (i) de organisatie een eerste uitvoeringsperiode van niet meer dan drie maanden toe te kennen voor corrigerende acties die aangepast zijn aan de aard van de bevinding. Deze periode begint op de datum waarop de bevinding schriftelijk aan de organisatie wordt meegedeeld en waarop gevraagd wordt maatregelen te nemen om de vastgestelde niet-naleving te verhelpen. Aan het einde van deze periode en afhankelijk van de aard van de bevinding de veiligheidsprestaties van de organisatie in het verleden, kan de bevoegde autoriteit de periode van drie maanden verlengen als de bevoegde autoriteit heeft ingestemd met een corrigerend actieplan;
 - (ii) de corrigerende maatregelen en het uitvoeringsplan die door de organisatie worden voorgesteld, te beoordelen en te aanvaarden voor zover uit deze beoordeling blijkt dat ze toereikend zijn om het geval van niet-naleving te verhelpen.
- (3) Indien een organisatie geen aanvaardbaar corrigerend actieplan indient of geen corrigerende maatregelen neemt binnen de door de bevoegde autoriteit aanvaarde of verlengde periode, wordt de bevinding verhoogd tot niveau 1 en wordt de in punt (d), onder (1), bepaalde actie ondernomen.
- (4) De bevoegde autoriteit zal alle bevindingen die zij heeft vastgesteld of die aan haar werden meegedeeld overeenkomstig punt (e) en, voor zover van toepassing, de door haar toegepaste handhavingsmaatregelen en alle corrigerende maatregelen registreren, alsook de datum waarop de bevinding wordt gesloten.
- (e) Wanneer de autoriteit van een lidstaat die handelt overeenkomstig punt (d) van CAMO.B.300 vaststelt dat de toepasselijke eisen van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan niet worden nageleefd door een organisatie die werd gecertificeerd door de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of door het Agentschap, dient zij, onverminderd aanvullende handhavingsmaatregelen, de bevoegde autoriteit in kennis te stellen en een indicatie te geven van het niveau van de bevinding.

CAMO.B.355 Opschorting, beperking en intrekking

De bevoegde autoriteit dient:

- (a) een certificaat op redelijke gronden op te schorten in het geval van een potentieel gevaar voor de veiligheid;

▼ C3

- (b) een certificaat te op te schorten, in te trekken of te beperken overeenkomstig CAMO.B.350;
- (c) een certificaat op te schorten in het geval de inspecteurs van de bevoegde autoriteit, als gevolg van de veiligheidssituatie in de staat waar de faciliteiten zich bevinden, gedurende een periode van 24 maanden niet in staat zijn zich van hun toezichtsverantwoordelijkheden te kwijten via (een) audit(s) ter plaatse.

▼ C3*Aanhangsel I***Certificaat van organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid - EASA-formulier 14**

[LIDSTAAT (*)]

Lidstaat van de Europese Unie (**)

CERTIFICAAT VAN ORGANISATIE VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].CAMO.XXXX (Ref.: AOC XX.XXXX)

Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2018 inzake gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart en Verordening (EU) nr. 1321/2014 en met inachtneming van de hieronder vermelde voorwaarden certificeert [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]:

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

als organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid, overeenkomstig deel A van bijlage V quater (Deel-CAMO) van Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie.

VOORWAARDEN:

1. Dit certificaat is beperkt tot het toepassingsgebied dat vermeld is in de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid (CAME), zoals vermeld in deel A van bijlage V quater (Deel-CAMO) van Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie.
2. In dit certificaat is bepaald dat de procedures van de overeenkomstig bijlage V quater (Deel-CAMO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie goedgekeurde CAME moeten worden nageleefd.
3. Dit certificaat is geldig zolang de goedgekeurde organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid bijlage I (Deel-M), bijlage V ter (Deel-ML) en bijlage V quater (Deel-CAMO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie blijft naleven.
4. Indien de organisatie voor het beheer van de permanente luchtwaardigheid uit hoofde van haar beheersysteem de diensten van een of meer organisaties aanbesteedt, blijft dit certificaat geldig mits die organisaties voldoen aan de toepasselijke contractuele verplichtingen.
5. Mits wordt voldaan aan de voorwaarden 1 tot en met 4 hierboven blijft dit certificaat voor onbepaalde tijd geldig, tenzij het eerder is ingeleverd, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Als dit formulier ook wordt gebruikt voor houders van een air operator certificate (AOC) (luchtvaartmaatschappijen met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008), dan wordt het AOC-nummer toegevoegd aan de referentie, naast het standaardnummer, en wordt voorwaarde 5 vervangen door de volgende aanvullende voorwaarden:

6. Dit certificaat vormt geen vergunning voor de exploitatie van de in voorwaarde nr. 1 bedoelde luchtvaartuigen. De vergunning voor het gebruik van het luchtvaartuig is het AOC.
7. De beëindiging, opschorting of intrekking van het AOC van een luchtvaartmaatschappij met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008 heeft automatisch tot gevolg dat het onderhavige certificaat ongeldig wordt met betrekking tot de in het air operator certificate vermelde registraties van luchtvaartuigen, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld door de bevoegde autoriteit.
8. Mits wordt voldaan aan de bovenstaande voorwaarden blijft het onderhavige certificaat geldig voor onbepaalde tijd, tenzij het eerder is ingeleverd, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte:

Handtekening:

Datum van deze herziening: Herziening nr.:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

Pagina ... van ...

(*) of "EASA" indien het EASA de bevoegde autoriteit is.

▼ C3

Pagina 2 van ...

ORGANISATIE VOOR HET BEHEER VAN DE PERMANENTE LUCHTWAARDIGHEID
ERKENNINGSVOORWAARDEN

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].CAMO.XXXX

(Ref.: AOC XX.XXXX)

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

Type/serie/groep luchtvaartuigen	Beoordeling luchtwaardigheid toegestaan	Vliegvergunningen toegestaan	Onderaannemer(s):
	[JA / NEE] (***)	[JA / NEE] (***)	
	[JA / NEE] (***)	[JA / NEE] (***)	
	[JA / NEE] (***)	[JA / NEE] (***)	
	[JA / NEE] (***)	[JA / NEE] (***)	

De erkenningsvoorwaarden zijn beperkt tot het toepassingsgebied in deel van de goedgekeurde CAME.

Referentie van de CAME:

Datum van eerste afgifte:

Handtekening:

Datum van deze herziening: Herziening nr.:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

EASA-Formulier 14, versie 5

(*) of "EASA" indien het EASA de bevoegde autoriteit is.

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaat of EASA.

(***) Zo nodig schrappen indien de organisatie niet is erkend.

▼ **C3***BIJLAGE V quinquies***(Deel-CAO)**

INHOUD

CAO.1	Algemeen
SECTIE A — ORGANISATIEVEREISTEN	
CAO.A.010	Toepassingsgebied
CAO.A.015	Toepassing
CAO.A.017	Wijzen van naleving
CAO.A.020	Erkenningsvoorwaarden
CAO.A.025	Gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring
CAO.A.030	Faciliteiten
CAO.A.035	Personeelsvereisten
CAO.A.040	Certificeringspersoneel
CAO.A.045	Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid
CAO.A.050	Componenten, uitrusting en gereedschappen
CAO.A.055	Onderhoudsgegevens en werkopdrachten
CAO.A.060	Onderhoudsnormen
CAO.A.065	Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen
CAO.A.070	Certificaat van vrijgave voor gebruik voor componenten
CAO.A.075	Beheer van de permanente luchtwaardigheid
CAO.A.080	Gegevens over het beheer van de permanente luchtwaardigheid
CAO.A.085	Beoordeling van de luchtwaardigheid
CAO.A.090	Registratie van gegevens
CAO.A.095	Rechten van de organisatie
CAO.A.100	kwaliteitssysteem en beoordeling van de organisatie
CAO.A.105	Wijzigingen binnen de organisatie
CAO.A.110	Blijvende geldigheid
CAO.A.115	Bevindingen
SECTIE B — EISEN VOOR DE AUTORITEIT	
CAO.B.010	Toepassingsgebied

▼ **M8**▼ **C3**

CAO.B.017	Wijzen van naleving
CAO.B.020	Registratie van gegevens
CAO.B.025	Onderlinge informatie-uitwisseling
CAO.B.030	Verantwoordelijkheden
CAO.B.035	Vrijstellingen
CAO.B.040	Toepassing
CAO.B.045	► M8 Initiële certificeringsprocedure ◀
CAO.B.050	► M8 Afgifte van het eerste certificaat ◀
CAO.B.055	Permanent toezicht
CAO.B.060	Bevindingen
CAO.B.065	Wijzigingen
CAO.B.070	Opschorting, beperking en intrekking
Aanhangsel I -	► M8 Certificaat van de organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid (CAO) - EASA-formulier 3-CAO ◀

▼ C3**CAO.1 Algemeen**

Met het oog op de toepassing van deze bijlage (Deel-CAO):

- (1) is de bevoegde autoriteit
 - (a) voor organisaties waarvan de hoofdzetel in een lidstaat is gevestigd, de door die lidstaat aangeduide autoriteit;
 - (b) voor organisaties met hoofdvestiging in een derde land: het Agentschap.
- (2) wordt verstaan onder „eigenaar” de persoon die verantwoordelijk is voor de permanente luchtwaardigheid van het luchtvaartuig, met inbegrip van de volgende personen:
 - (i) de geregistreerde eigenaar van het luchtvaartuig; of
 - (ii) de huurder, in geval van een huurovereenkomst; of
 - (iii) de exploitant.”

*SECTIE A***ORGANISATIEVEREISTEN****CAO.A.010 Toepassingsgebied**

In deze bijlage worden de eisen vastgesteld waaraan een organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid (CAO) moet voldoen om, op aanvraag, een erkenning te krijgen voor het onderhoud en het beheer van de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en daarop te installeren componenten, en om die activiteiten voort te zetten, als de luchtvaartuigen in kwestie geen complexe motoraangedreven luchtvaartuigen zijn en niet zijn opgenomen in het air operator certificate van een luchtvaartmaatschappij met een vergunning overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1008/2008.

▼ M8

▼ C3**CAO.A.017 Wijzen van naleving****▼ M8**

- (a) In plaats van de door het Agentschap aanvaardbare wijzen van naleving mag een organisatie alternatieve wijzen van naleving gebruiken om overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

▼ C3

- (b) Een organisatie die een alternatieve wijze van naleving wenst te gebruiken, moet de bevoegde autoriteit vooraf een volledige beschrijving daarvan verstrekken. Die beschrijving moet een beoordeling omvatten waaruit blijkt dat voldaan is aan alternatieve wijzen van naleving van Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.

De organisatie mag die alternatieve wijzen van naleving gebruiken indien de bevoegde autoriteit hiervoor vooraf goedkeuring heeft gegeven en de kennisgeving zoals bepaald in CAO.B.017 is ontvangen.

CAO.A.020 Erkenningsvoorwaarden

- (a) De CAO specificeert het erkende toepassingsgebied in haar gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring (CAE), zoals bepaald in CAO.A.025.

▼ C3

- (1) Voor vliegtuigen die een maximale startmassa (MTOM) van meer dan 2 730 kg en voor helikopters die een MTOM van meer dan 1 200 kg hebben of gecertificeerd zijn voor meer dan 4 inzittenden, moeten de specifieke types luchtvaartuigen worden vermeld in het toepassingsgebied. Wijzigingen van dit toepassingsgebied moeten worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit overeenkomstig CAO.A.105, punt a), en CAO.B.065, punt a).
- (2) Voor volledige turbinemotoren moet de motorfabrikant of de groep, de serie, het type of de onderhoudstaken in het toepassingsgebied worden vermeld. Wijzigingen van dit toepassingsgebied moeten worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit overeenkomstig CAO.A.105, punt a), en CAO.B.065, punt a).
- (3) Een CAO die slechts één persoon in dienst heeft voor zowel de planning als de uitvoering van alle onderhoudstaken, kan niet gemachtigd zijn voor het onderhoud van:
 - a) vliegtuigen die zijn uitgerust met een turbinemotor (in het geval van onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen);
 - b) helikopters die zijn uitgerust met een turbinemotor of met meer dan één zuigermotor (in het geval van onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen);
 - c) volledige zuigermotoren van minstens 450 pk (in het geval van onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren); en
 - d) volledige turbinemotoren (in het geval van onderhoudsorganisaties met bevoegdverklaring voor motoren).
- (4) Voor andere dan de in punt (1) vermelde luchtvaartuigen, voor andere componenten dan volledige turbinemotoren en voor diensten die gespecialiseerd zijn in niet-destructieve tests, wordt het toepassingsgebied van de werkzaamheden gecontroleerd door de CAO overeenkomstig de in CAO.A.025, punt (a), onder (11), uiteengezette procedure. Voor onderhoud van andere componenten dan volledige motoren wordt het toepassingsgebied van de werkzaamheden ingedeeld overeenkomstig de volgende systeembevoegdverklaringen:
 - (i) C1: klimaatregeling en cabinedruk;
 - (ii) C2: automatische-vluchtsystemen;
 - (iii) C3: communicatie en navigatie;
 - (iv) C4: deuren en luiken;
 - (v) C5: elektrisch vermogen en verlichting;
 - (vi) C6: apparatuur;
 - (vii) C7: motor;
 - (viii) C8: stuurorganen;
 - (ix) C9: brandstof;
 - (x) C10: helikopter en rotors;
 - (xi) C11: helikoptertransmissie;
 - (xii) C12: hydraulisch vermogen;
 - (xiii) C13: aanwijsinrichting- en registratiesysteem;
 - (xiv) C14: landingsgestel;

▼ **C3**

- (xv) C15: zuurstof;
- (xvi) C16: propellers;
- (xvii) C17: pneumatische en vacuümsystemen;
- (xviii) C18: bescherming tegen ijs/regen/brand;
- (xix) C19: ramen;
- (xx) C20: structuur;
- (xxi) C21: waterballast; en
- (xxii) C22: voortstuwingsversterking.

Organisaties die overeenkomstig deze bijlage een erkenning krijgen op basis van een bestaande erkenning als organisatie die is afgegeven overeenkomstig subdeel F of G van bijlage I (Deel-M) of bijlage II (Deel-145), zoals bepaald in artikel 4, lid 4, moeten alle nodige details opnemen in het toepassingsgebied van de werkzaamheden, teneinde te garanderen dat de rechten identiek zijn aan die van de bestaande erkenning.

- (b) De CAO-erkenning wordt afgegeven op basis van het model in aanhangsel I bij deze bijlage.
- (c) Een CAO mag, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens, een beperkte reeks onderdelen fabriceren voor gebruik tijdens de lopende werkzaamheden in zijn eigen faciliteiten, zoals bepaald in haar gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring.

CAO.A.025 Gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring

- (a) De CAO stelt een handboek ter beschikking met minstens de volgende informatie:
 - (1) een door de verantwoordelijke manager ondertekende verklaring waarbij wordt bevestigd dat de organisatie te allen tijde haar werkzaamheden zal verrichten in overeenstemming met de eisen van deze bijlage en de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring;
 - (2) het toepassingsgebied van de werkzaamheden in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring;
 - (3) de titel(s) en na(a)m(en) van de persoon of personen die bedoeld zijn in de punten (a) en (b) van CAO.A.035;
 - (4) een organigram dat de verantwoordelijkheidsketen aangeeft tussen de persoon (personen) waarnaar wordt verwezen in de punten (a) en (b) van CAO.A.035;
 - (5) een lijst van het certificeringspersoneel, indien aanwezig, met vermelding van het toepassingsgebied van hun erkenning;
 - (6) een lijst van het personeel dat verantwoordelijk is voor de opstelling en goedkeuring van onderhoudsprogramma's voor luchtvaartuigen, indien aanwezig, met vermelding van het toepassingsgebied van hun erkenning;
 - (7) een lijst van het personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, indien aanwezig, met vermelding van het toepassingsgebied van hun erkenning;
 - (8) een lijst van het personeel dat verantwoordelijk is voor de afgifte van vliegvergunningen, indien aanwezig;

▼ C3

- (9) een algemene beschrijving en locatie van de faciliteiten;
 - (10) procedures waarin wordt gespecificeerd hoe de CAO de naleving van de eisen van deze bijlage zal garanderen;
 - (11) de procedure voor de wijziging van de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring, zoals bedoeld in punt (b) van CAO.A.105.
- (b) De initiële gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring moet worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.
 - (c) Wijzigingen van de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring worden behandeld overeenkomstig CAO.A.105.

CAO.A.030 Faciliteiten

De CAO ziet erop toe dat zij kan beschikken over alle faciliteiten, met inbegrip van passende kantoren, die zij nodig heeft om al haar geplande werkzaamheden te kunnen uitvoeren.

Als de erkenning van de CAO ook betrekking heeft op onderhoudswerkzaamheden, ziet zij er bovendien op toe dat:

- (a) gespecialiseerde werkplaatsen, loodsen en hallen passende bescherming bieden tegen verontreiniging en omgevingsfactoren;
- (b) veilige opslagfaciliteiten voorhanden zijn voor componenten, apparatuur, gereedschap en materiaal, onder omstandigheden die garanderen dat onbruikbare componenten en materialen worden gescheiden van alle andere componenten, materialen, apparatuur en gereedschap, dat de opslagvoorschriften van de fabrikant worden nageleefd en dat alleen gemachtigd personeel toegang heeft tot de opslagfaciliteiten.

CAO.A.035 Personeelsvereisten

- (a) De CAO stelt een verantwoordelijke manager aan die gemachtigd is om erop toe te zien dat alle activiteiten van de organisatie zodanig kunnen worden gefinancierd dat ze kunnen worden uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van deze bijlage.
- (b) De verantwoordelijke manager benoemt een persoon of groep van personen wiens verantwoordelijkheid het is ervoor te zorgen dat de CAO altijd voldoet aan de eisen van deze bijlage. Deze perso(o)n(en) legt (leggen) uiteindelijk verantwoording af aan de verantwoordelijke manager.
- (c) Alle in punt (b) bedoelde personen moeten de nodige kennis, achtergrond en ervaring hebben met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid of onderhoud, al naargelang hun functie.
- (d) De CAO moet over voldoende passend gekwalificeerd personeel beschikken om de geplande werkzaamheden te kunnen uitvoeren. De CAO mag een beroep doen op onderaannemers.
- (e) De CAO beoordeelt en registreert de kwalificaties van alle personeelsleden.
- (f) Personeel dat gespecialiseerde taken uitvoert dan kleurcontrast-inspecties, zoals lassen of andere niet-destructieve tests (NDT), dient gekwalificeerd te zijn volgens een officieel erkende norm.

▼ **C3****CAO.A.040 Certificeringspersoneel**

- (a) Certificeringspersoneel dient te voldoen aan de eisen van artikel 5. Deze personeelsleden mogen hun recht op vrijgave na onderhoud alleen uitoefenen als de CAO erop heeft toegezien dat:
- (1) deze personeelsleden voldoen aan de eisen van 66.A.20, punt b), van bijlage III (Deel-66), behalve als in artikel 5, lid 6, wordt verwezen naar nationale regelgeving van een lidstaat; in dat geval moeten ze voldoen aan de eisen van die regelgeving;
 - (2) deze personeelsleden over passende kennis beschikken over de desbetreffende te onderhouden luchtvaartuigen of componenten, of beide, en over de organisatorische procedures voor de uitvoering van het onderhoud.
- (b) Bij wijze van uitzondering op punt a), mag de CAO waarmee een contract voor onderhoudsondersteuning is gesloten, in onvoorziene omstandigheden waarbij een luchtvaartuig aan de grond wordt gehouden op een andere locatie dan de hoofdbasis en waar geen geschikt certificeringspersoneel beschikbaar is, een eenmalige certificeringsmachtiging afgeven:
- (1) aan één van zijn werknemers die een typekwalificatie bezit voor luchtvaartuigen met vergelijkbare technologie, constructie en systemen; of
 - (2) aan een persoon met minstens drie jaar onderhoudservaring die houder is van een geldige ICAO-onderhoudslicentie met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen van het te certificeren type, voorzover er op die locatie geen overeenkomstig deze bijlage erkende organisatie is en de CAO waarmee een contract werd gesloten bewijzen aangaande de ervaring en licentie van genoemde persoon verkrijgt en registreert.

Als de CAO een eenmalige certificeringsmachtiging afgeeft, stelt zij de bevoegde autoriteit hiervan binnen 7 dagen in kennis. De CAO die de eenmalige certificeringsmachtiging afgeeft, ziet erop toe dat alle onderhoud dat de vliegveiligheid kan beïnvloeden, opnieuw wordt gecontroleerd.

- (c) Wanneer de CAO onderhoudsondersteuning verleent aan exploitanten van commercieel luchtvervoer mag zij, in afwijking van punt a), gebruikmaken van certificeringspersoneel dat gekwalificeerd is in overeenstemming met de volgende eisen, voor zover gepaste procedures zijn goedgekeurd in het kader van de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring:
- (1) voor een regelmatige aan de vlucht voorafgaande luchtwaardigheidsaanwijzing waarin specifiek wordt gesteld dat de cockpitbemanning deze luchtwaardigheidsaanwijzing mag uitvoeren, mag de CAO aan de gezagvoerder een beperkte machtiging van certificeringspersoneel toekennen op grond van het bevoegdheidsbewijs van het cockpitpersoneel, op voorwaarde dat de CAO garandeert dat de gezagvoerder voldoende praktische opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat hij/zij in staat is de luchtwaardigheidsaanwijzing overeenkomstig de vereiste norm uit te voeren;
 - (2) als een luchtvaartuig een vlucht uitvoert weg van een onderhoudslocatie, mag de CAO een beperkte machtiging van certificeringspersoneel toekennen aan de gezagvoerder op grond van het bevoegdheidsbewijs van het cockpitpersoneel, op voorwaarde dat de organisatie garandeert dat de gezagvoerder voldoende praktische opleiding heeft gevolgd om te waarborgen dat hij/zij deze taak overeenkomstig de vereiste norm kan uitvoeren.

▼ **C3**

- (d) De CAO registreert de gegevens over het certificeringspersoneel en houdt een actuele lijst bij van alle certificeringspersoneel, samen met het toepassingsgebied van hun erkenning, in het kader van de luchtwaardigheidsverklaring van de organisatie.

CAO.A.045 Personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid

- (a) Om een erkenning te krijgen om luchtwaardigheidsbeoordelingen uit te voeren en, indien van toepassing, vliegvergunningen af te geven, moet een CAO over passend personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid beschikken, dat aan alle onderstaande eisen moet voldoen:
- (1) het moet minstens 1 jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid hebben opgedaan voor zweefvliegtuigen en ballonnen en minstens 3 jaar voor alle andere luchtvaartuigen;
 - (2) het moet houder zijn van een passende vergunning die is afgegeven overeenkomstig artikel 5 van deze verordening of van een luchtvaartdiploma of gelijkwaardig, of, bovenop de bij punt 1) vereiste ervaring, over minstens 2 jaar ervaring op het gebied van permanente luchtwaardigheid beschikken voor zweefvliegtuigen en ballonnen en minstens 4 jaar voor alle andere luchtvaartuigen;
 - (3) het moet een passende opleiding op het gebied van luchtvaartonderhoud hebben gevolgd.
- (b) Alvorens de CAO aan personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid een machtiging afgeeft om luchtwaardigheidsbeoordelingen uit te voeren, benoemt de CAO de persoon die een luchtwaardigheidsbeoordeling van een luchtvaartuig zal uitvoeren onder toezicht van de bevoegde autoriteit of van een persoon die al beschikt over een machtiging als beoordelingspersoneel van de CAO. Als de resultaten van dit toezicht bevredigend zijn, aanvaardt de bevoegde autoriteit het personeel formeel als personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid.
- (c) De CAO zorgt ervoor dat haar personeel voor de beoordeling van de luchtwaardigheid kan aantonen dat het over passende en recente ervaring beschikt op het gebied van permanente luchtwaardigheid.
- (d) Elk personeelslid voor de beoordeling van de luchtwaardigheid wordt geïdentificeerd in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring, in een lijst die de in punt b) bedoelde machtigingen voor de beoordeling van de luchtwaardigheid bevat.
- (e) De CAO registreert de gegevens van al haar personeelsleden voor de beoordeling van de luchtwaardigheid, met de bijzonderheden van alle passende kwalificaties en een samenvatting van relevante ervaring en opleiding op het gebied van permanente luchtwaardigheid, samen met een kopie van hun machtiging. Zij houdt die gegevens bij tot minstens 2 jaar na de datum waarop de betrokken persoon niet meer werkzaam is voor de CAO.

CAO.A.050 Componenten, uitrusting en gereedschappen

- (a) De CAO dient:
- (1) de uitrusting en de gereedschappen te bezitten zoals bepaald in de in CAO.A.055 vervatte onderhoudsgegevens of geverifieerde gelijkwaardige gegevens als bedoeld in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring, die noodzakelijk zijn voor het routineonderhoud binnen het toepassingsgebied van de erkenning van de organisatie;
 - (2) te beschikken over een procedure om ervoor te zorgen dat zij toegang heeft tot alle andere uitrusting en gereedschappen die slechts occasioneel nodig zijn om haar werkzaamheden uit te voeren.

▼ **C3**

- (b) De CAO ziet erop toe dat de door haar gebruikte uitrusting en gereedschappen gecontroleerd en geijkt zijn volgens een officieel erkende norm. Zij houdt gegevens bij van die ijkingen en van de gebruikte normen, en voldoet aan CAO.A.090.
- (c) De CAO inspecteert, classificeert en scheidt op passende wijze alle inkomende componenten overeenkomstig M.A.501 en M.A.504 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.501 en ML.A.504 van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing.

CAO.A.055 Onderhoudsgegevens en werkopdrachten

- (a) Bij het uitvoeren van onderhoud, inclusief wijzigingen en reparaties, dient de CAO de van toepassing zijnde onderhoudsgegevens bij te houden en te gebruiken, zoals gespecificeerd in M.A.401 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.401 van bijlage V ter (Deel-ML). Ingeval de klant de onderhoudsgegevens levert, is het enkel nodig die gegevens te hebben wanneer het werk in uitvoering is.
- (b) Vóór de aanvang van het onderhoud moet een schriftelijke werkopdracht worden overeengekomen tussen de CAO en de om onderhoud verzoekende persoon of organisatie, waarin het uit te voeren onderhoud duidelijk wordt omschreven.

CAO.A.060 Onderhoudsnormen

Als de CAO onderhoud verricht, moet zij aan al de onderstaande eisen voldoen:

- (a) garanderen dat alle personen die onderhoud verrichten, gekwalificeerd zijn overeenkomstig de eisen van deze bijlage;
- (b) garanderen dat de plaats waar het onderhoud wordt verricht, ordelijk en schoon is (vrij van vuil of verontreinigingen);
- (c) gebruik maken van de methoden, technieken, normen en instructies die gespecificeerd zijn in de onderhoudsgegevens en werkopdrachten die bedoeld zijn in CAO.A.055;
- (d) gebruikmaken van de gereedschappen, de uitrusting en het materiaal dat gespecificeerd is in CAO.A.050;
- (e) garanderen dat het onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig alle in CAO.A.055 bedoelde omgevingsbeperkingen;
- (f) garanderen dat passende faciliteiten worden gebruikt in geval van slechte weersomstandigheden of langdurig onderhoud;
- (g) garanderen dat het risico op meerdere fouten tijdens het onderhoud en het risico op herhaalde fouten bij identieke onderhoudstaken tot een minimum worden beperkt;
- (h) garanderen dat na kritieke onderhoudswerkzaamheden een methode wordt toegepast om fouten vast te leggen;
- (i) een algemene verificatie uitvoeren na voltooiing van het onderhoud om te waarborgen dat het luchtvaartuig of de component vrij is van alle gereedschappen, uitrusting en elk ander extern onderdeel en materiaal, en dat alle verwijderde toegangsluiken werden teruggeplaatst;

▼ **C3**

- (j) garanderen dat alle uitgevoerde onderhoud goed wordt geregistreerd en gedocumenteerd.

CAO.A.065 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor luchtvaartuigen

Na voltooiing van alle onderhoud van luchtvaartuigen overeenkomstig deze bijlage wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven overeenkomstig M.A.801 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.801 van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing.

CAO.A.070 Certificaat van vrijgave voor gebruik voor componenten

- (a) Na voltooiing van alle onderhoud van componenten overeenkomstig deze bijlage wordt een certificaat van vrijgave voor gebruik afgegeven overeenkomstig M.A.802 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.802 van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing. Een EASA-formulier 1 wordt afgegeven overeenkomstig aanhangsel II bij bijlage I (Deel-M), behalve als bepaald in punt b) of d) van M.A.502 van bijlage I (Deel-M) en ML.A.502 van bijlage V ter (Deel-ML) en voor componenten die vervaardigd zijn overeenkomstig punt c) van CAO.A.020.

- (b) Het in punt a) bedoelde EASA-formulier 1 mag op basis van een computergegevensbank worden gegenereerd.

CAO.A.075 Beheer van de permanente luchtwaardigheid

- (a) Alle beheer van de permanente luchtwaardigheid wordt verricht overeenkomstig subdeel C van bijlage I (Deel-M) of subdeel C van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing.

- (b) Voor elk beheerd luchtvaartuig moet de CAO:

- (1) het onderhoudsprogramma voor het beheerde luchtvaartuig opstellen en controleren, en:

- (i) in het geval van luchtvaartuigen die voldoen aan bijlage V ter (Deel-ML), het onderhoudsprogramma en de wijzigingen daarvan goedkeuren, of

- (ii) in het geval van luchtvaartuigen die voldoen aan bijlage I (Deel-M), het onderhoudsprogramma en de wijzigingen daarvan ter goedkeuring indienen bij de bevoegde autoriteit, tenzij de goedkeuring onder een indirecte goedkeuringsprocedure valt, overeenkomstig punt c) van M.A.302 van bijlage I (Deel-M);

- (2) een kopie van het onderhoudsprogramma aan de eigenaar verstrekken;

- (3) ervoor zorgen dat de gegevens die gebruikt worden voor wijzigingen en reparaties in overeenstemming zijn met M.A.304 of ML.A.304, al naargelang van toepassing;

- (4) ervoor zorgen dat alle onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig het onderhoudsprogramma en wordt vrijgegeven overeenkomstig sectie A, subdeel H, van bijlage I (Deel-M) of sectie A van bijlage II (Deel-145) of sectie A, subdeel H, van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing;

- (5) ervoor zorgen dat alle toepasselijke luchtwaardigheidsaanwijzingen en operationele aanwijzingen met gevolgen voor de permanente luchtwaardigheid worden toegepast;

▼ C3

- (6) ervoor zorgen dat alle defecten die tijdens onderhoud ontdekt of gerapporteerd werden, verholpen worden door een daartoe erkende onderhoudsorganisatie of door onafhankelijk certificeringspersoneel;
- (7) ervoor zorgen dat het luchtvaartuig voor onderhoud naar een erkende organisatie of onafhankelijk certificeringspersoneel wordt gebracht, indien nodig;
- (8) het geplande onderhoud, de toepassing van luchtwaardigheidsaanwijzingen, de vervanging van onderdelen met beperkte levensduur, en de inspectie van componenten coördineren, teneinde te garanderen dat het werk goed wordt uitgevoerd;
- (9) alle gegevens met betrekking tot de permanente luchtwaardigheid en, indien van toepassing, het technische logboek van het luchtvaartuig, beheren en archiveren;
- (10) ervoor zorgen dat het massa- en zwaartepuntrapport de actuele status van het luchtvaartuig weergeeft.

▼ M8**CAO.A.080 Gegevens over het beheer van de permanente luchtwaardigheid**

De CAO houdt de in M.A.401 van bijlage I (Deel M) of ML.A.401 van bijlage V ter (Deel ML) bedoelde toepasselijke actuele onderhoudsgegevens bij en gebruikt deze, in voorkomend geval, voor de uitvoering van de in CAO.A.075 van deze bijlage (Deel CAO) bedoelde taken met betrekking tot het beheer van de permanente luchtwaardigheid. Deze gegevens mogen worden verstrekt door de eigenaar, in het kader van een onder h), punt 2, of onder i), punt 1 of 3, van M.A.201 van bijlage I (Deel M) of ML.A.201, onder e), punt 1, of onder f) van bijlage V ter (Deel ML) bedoeld contract; in dat geval hoeft de CAO deze gegevens alleen bij te houden tijdens de duur van het contract, tenzij ze de gegevens moet bijhouden krachtens punt b) van CAO.A.090 van deze bijlage (Deel CAO).

CAO.A.085 Beoordeling van de luchtwaardigheid

De CAO voert alle luchtwaardigheidsbeoordelingen uit overeenkomstig M.A.901 van bijlage I (Deel M) of ML.A.903 van bijlage V ter (Deel ML), al naargelang van toepassing.

▼ C3**CAO.A.090 Registratie van gegevens**

- (a) De CAO houdt de volgende gegevens bij:
 - (1) de onderhoudsgegevens die nodig zijn om aan te tonen dat alle eisen van deze bijlage zijn nageleefd met het oog op de afgifte van een certificaat van vrijgave, met inbegrip van de vrijgavedocumenten van de subcontractant; de CAO verstrekt een kopie van elk certificaat van vrijgave voor gebruik aan de eigenaar van het luchtvaartuig, samen met een kopie van alle specifieke reparatie- of wijzigingsgegevens die gebruikt zijn voor de uitgevoerde reparaties of wijzigingen;
 - (2) de gegevens over de permanente luchtwaardigheid die vereist zijn uit hoofde van:
 - (i) M.A.305 en, indien van toepassing, M.A.306 van bijlage I (Deel-M);
 - (ii) ML.A.305 van bijlage V ter (Deel-ML);
 - (3) als de CAO de in punt c) van CAO.A.095 bedoelde rechten heeft, houdt zij een kopie bij van alle certificaten van beoordeling van de luchtwaardigheid die zijn afgegeven overeenkomstig punt a) van ML.A.901 van bijlage V ter (Deel-ML) en alle afgegeven of, indien van toepassing, verlengde aanbevelingen, samen met alle ondersteunende documenten.

▼ **C3**

- (4) als de CAO het in punt d) van CAO.A.095 bedoelde recht heeft, houdt zij een kopie bij van elke vliegvergunning die is afgegeven overeenkomstig 21.A.729 van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012.
- (b) De CAO houdt een kopie bij van de in punt a), onder 1), beschreven gegevens en alle bijbehorende onderhoudsgegevens, gedurende drie jaar na de datum waarop zij het luchtvaartuig of onderdeel waarop het werk betrekking heeft, heeft vrijgegeven voor gebruik.
- (c) De CAO houdt een kopie bij van de in punt a), onder 2), 3) en 4), bedoelde gegevens gedurende een periode van 2 jaar na de datum waarop het luchtvaartuig definitief uit dienst werd genomen.
- (d) Alle gegevens moeten worden opgeslagen op een manier die bescherming tegen beschadiging, wijziging en diefstal garandeert.
- (e) Alle computerhardware die voor back-ups van onderhoudsgegevens werd gebruikt, dient te worden opgeslagen op een andere plaats dan die waar de gegevens zich bevinden, in een omgeving die bewaring in goede staat garandeert.
- (f) Als het beheer van de permanente luchtwaardigheid van een luchtvaartuig wordt overgedragen aan een andere organisatie of persoon, dan worden alle in punt a), onder 2), 3) en 4), bedoelde gegevens ook overgedragen aan die organisatie of persoon. Vanaf het ogenblik van de overdracht zijn punten b) en c) van toepassing op deze organisatie of persoon.
- (g) Als de CAO haar werkzaamheden stopzet, worden alle bijgehouden gegevens als volgt overgedragen:
- (1) de in punt a), onder 1), bedoelde gegevens worden overgedragen aan de laatste eigenaar of klant van het respectieve luchtvaartuig of de respectieve component of worden opgeslagen volgens de specificaties van de bevoegde autoriteit;
 - (2) de in punt a), onder 2), 3) en 4), bedoelde gegevens worden overgedragen aan de eigenaar van het luchtvaartuig.

CAO.A.095 Rechten van de organisatie

De CAO heeft de volgende rechten:

- (a) Onderhoud
- (1) Elk luchtvaartuig of onderdeel waarvoor ze werd erkend, onderhouden in de locaties die in het erkenningscertificaat en in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring zijn gespecificeerd.
 - (2) zorgen voor de uitvoering van gespecialiseerde diensten bij een andere gekwalificeerde organisatie die onder de controle van de CAO staat, overeenkomstig de passende procedures die zijn uiteengezet in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring en zijn goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.
 - (3) Op elke plaats onderhoud verrichten van elk luchtvaartuig of elke component 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 occasioneel onderhoud, overeenkomstig de in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring uiteengezette voorwaarden;
 - (4) Certificaten van vrijgave voor gebruik afgeven bij voltooiing van onderhoud overeenkomstig CAO.A.065 of CAO.A.070.

▼ C3

(b) Beheer van de permanente luchtwaardigheid

- (1) De permanente luchtwaardigheid beheren van alle luchtvaartuigen waarvoor ze is erkend.
- (2) Het onderhoudsprogramma goedkeuren, overeenkomstig punt b), onder 2), van ML.A.302, voor luchtvaartuigen die worden beheerd overeenkomstig bijlage V ter (Deel-ML).
- (3) Beperkte taken op het gebied van permanente luchtwaardigheid uitvoeren met een andere onder haar kwaliteitsborgingssysteem werkende organisatie waarmee een contract werd gesloten, zoals opgesomd in het erkenningscertificaat.

▼ M8

- (4) Overeenkomstig punt f) van M.A.901 van bijlage I (Deel M) of punt c) van ML.A.901 van bijlage V ter (Deel ML), een door de bevoegde autoriteit, een andere organisatie of persoon, al naargelang van toepassing, afgegeven certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid verlengen.

▼ C3

(c) Beoordeling van de luchtwaardigheid

- (1) Een CAO waarvan de hoofdvestiging zich in een lidstaat bevindt en waarvan de erkenning de in punt b) bedoelde rechten omvat, mag worden erkend om luchtwaardigheidsbeoordelingen uit te voeren overeenkomstig M.A.901 van bijlage I (Deel-M) of ML.A.903 van bijlage V ter (Deel-ML), al naargelang van toepassing, en om:
 - (i) het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid of de aanbeveling voor dat certificaat af te geven;
 - (ii) de geldigheid van een bestaand certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid te verlengen.
- (2) Een CAO waarvan de hoofdvestiging zich in een lidstaat bevindt en waarvan de erkenning de in punt a) bedoelde rechten omvat, mag worden erkend om luchtwaardigheidsbeoordelingen uit te voeren overeenkomstig ML.A.903 van bijlage V ter (Deel-ML), en om het bijbehorende certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid af te geven.

(d) Vliegvergunningen

Een CAO waarvan de hoofdvestiging zich in een lidstaat bevindt en waarvan de erkenning de in punt c) bedoelde rechten omvat, kan worden erkend om, voor de luchtvaartuigen waarvoor zij het certificaat van beoordeling van de luchtwaardigheid mag afgeven, een vliegvergunning af te geven overeenkomstig punt d) van 21.A.711 van bijlage I (Deel-21) bij Verordening (EU) nr. 748/2012, voorzover zij verklaart dat het luchtvaartuig voldoet aan de goedgekeurde vluchtvoorwaarden, volgens een passende procedure in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring.

(e) Een CAO kan worden erkend voor een of meer rechten.

CAO.A.100 kwaliteitssysteem en beoordeling van de organisatie

- (a) Om te garanderen dat de CAO blijft voldoen aan de eisen van deze bijlage, stelt zij een kwaliteitssysteem op en stelt zij een kwaliteitsmanager aan.
- (b) In het kader van het kwaliteitssysteem wordt toezicht gehouden op de uitvoering van de activiteiten van de organisatie die onder deze bijlage vallen. De CAO ziet er name op toe dat:
 - (1) alle activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de goedgekeurde procedures;

▼ **C3**

- (2) alle uitbestede onderhoudstaken in overeenstemming met het contract worden uitgevoerd;
- (3) de organisatie blijft voldoen aan de eisen van deze bijlage.
- (c) De gegevens van dat toezicht worden minstens 2 jaar bijgehouden.
- (d) Als de organisatie die houder is van een CAO-erkenning ook is erkend overeenkomstig een andere dan deze bijlage, dan mag het kwaliteitssysteem worden gecombineerd met het kwaliteitssysteem dat vereist is uit hoofde van die andere bijlage.
- (e) Een CAO wordt als een kleine CAO beschouwd als een van de volgende voorwaarden is vervuld:
 - (1) Het toepassingsgebied van de CAO omvat alleen luchtvaartuigen die onder Deel-ML vallen.
 - (2) De CAO heeft niet meer dan 10 voltijdse personeelsleden in dienst voor onderhoudstaken.
 - (3) De CAO heeft niet meer dan 5 voltijdse personeelsleden in dienst voor taken op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid.
- (f) In het geval van een kleine CAO mag het kwaliteitssysteem worden vervangen door regelmatige beoordelingen van de organisatie, mits de bevoegde autoriteit hiervoor toestemming verleent. In dat geval mag de CAO geen taken op het gebied van het beheer van de permanente luchtwaardigheid uitbesteden aan andere partijen.

CAO.A.105 Wijzigingen binnen de organisatie

- (a) Teneinde de bevoegde autoriteit de mogelijkheid te bieden om de blijvende naleving van dit deel vast te stellen, dient de erkende onderhoudsorganisatie haar elk voorstel te melden om elk van de onderstaande wijzigingen door te voeren, voordat die wijzigingen plaatshebben:
 - (1) wijzigingen die van invloed zijn op de informatie in het erkenningscertificaat in aanhangsel I en op de erkenningsvoorwaarden van deze bijlage;
 - (2) wijzigingen van de in CAO.A.035, punten a) en b), bedoelde personen;
 - (3) wijzigingen in de types luchtvaartuigen die onder het toepassingsgebied vallen van de in CAO.A.020, punt a), onder 1), bedoelde werkzaamheden, in het geval van vliegtuigen die een maximale startmassa (MTOM) van meer dan 2 730 kg hebben en in het geval van helikopters die een MTOM van meer dan 1 200 kg hebben of gecertificeerd zijn voor meer dan 4 inzittenden;
 - (4) wijzigingen in het toepassingsgebied van de in CAO.A.020, punt a), onder 2), bedoelde werkzaamheden, in het geval van volledige turbinemotoren;
 - (5) wijzigingen van de in dit punt uiteengezette controleprocedure.
- (b) Alle andere wijzigingen in locaties, faciliteiten, apparatuur, gereedschappen, materiaal, procedures, toepassingsgebied en personeel worden door de CAO gecontroleerd via een in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring opgenomen controleprocedure. De CAO dient een beschrijving van die wijzigingen en de overeenkomstige wijzigingen van de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring binnen 15 dagen na de dag waarop de wijziging plaatsvond, in bij de bevoegde autoriteit.

▼ C3**CAO.A.110 Blijvende geldigheid**

- (a) Een erkenning wordt afgegeven voor onbepaalde duur en blijft geldig op voorwaarde dat:
- (1) de organisatie blijft voldoen aan de vereisten van deze bijlage, met name hoe de bevindingen worden behandeld overeenkomstig CAO.A.115;
 - (2) de bevoegde autoriteit de toegang wordt verleend tot de organisatie, zodat zij kan bepalen of de eisen van deze bijlage nog steeds worden nageleefd;
 - (3) de bevoegde autoriteit de erkenning niet heeft teruggegeven of ingetrokken.
- (b) Na teruggave of intrekking van de erkenning stuurt de organisatie het erkenningscertificaat terug naar de bevoegde autoriteit.

CAO.A.115 Bevindingen

- (a) Een niveau 1-bevinding is elke belangrijke niet-naleving van de eisen van Deel-CAO die de veiligheidsnorm verlaagt en een ernstig gevaar oplevert voor de vliegveiligheid.
- (b) Een niveau 2-bevinding is elke niet-naleving van de eisen van Deel-CAO die de veiligheidsnorm kan verlagen en de vliegveiligheid in gevaar kan brengen.
- (c) Na ontvangst van een bevinding overeenkomstig CAO.B.060 stelt de CAO een corrigerend actieplan vast en overtuigt zij de bevoegde autoriteit ervan dat zij de nodige corrigerende maatregelen heeft genomen om de bevinding binnen de door die autoriteit vastgestelde termijn te verhelpen.

*SECTIE B***EISEN VOOR DE AUTORITEIT****CAO.B.010 Toepassingsgebied**

In deze sectie worden de administratieve eisen vastgesteld waaraan de bevoegde autoriteiten moeten voldoen in verband met de in sectie A uiteengezette eisen voor organisaties.

CAO.B.017 Wijzen van naleving

- (a) Het Agentschap stelt aanvaardbare wijzen van naleving op die kunnen worden gehanteerd om de overeenstemming aan te tonen met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (b) Er mogen alternatieve wijzen van naleving worden gebruikt om de overeenstemming aan te tonen met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (c) De bevoegde autoriteit stelt een systeem op om consequent te beoordelen of alle alternatieve wijzen van naleving die door onder haar toezicht staande organisaties worden gebruikt, het mogelijk maken overeenstemming te bereiken met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan.
- (d) De bevoegde autoriteit beoordeelt alle overeenkomstig CAO.A.017 door een organisatie voorgestelde alternatieve wijzen van naleving door de verstrekte documentatie te analyseren en, als zij dat nodig acht, de organisatie te inspecteren.

▼ **C3**

Oordeelt de bevoegde autoriteit dat de alternatieve wijzen van naleving in overeenstemming zijn met Verordening (EU) 2018/1139 en de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen daarvan, dan dient zij zonder nodeloze vertraging:

- (1) de aanvrager ervan in kennis te stellen dat de alternatieve wijzen van naleving mogen worden gebruikt en, voor zover van toepassing, de erkenning of het certificaat van de aanvrager dienovereenkomstig aan te passen;
- (2) het Agentschap in kennis te stellen van de inhoud ervan, met inbegrip van kopieën van alle relevante documenten.

CAO.B.020 Registratie van gegevens

- (a) De bevoegde autoriteit stelt een systeem voor de registratie van gegevens vast dat het mogelijk maakt het proces van de afgifte, verlenging, wijziging, schorsing of intrekking van elk afgegeven certificaat te volgen.
- (b) De gegevens van de bevoegde autoriteit inzake het toezicht op overeenkomstig deze bijlage erkende organisaties moeten minimaal het volgende omvatten:
 - (1) de aanvraag voor een erkenning van de organisatie;
 - (2) het bewijs van erkenning van de organisatie, inclusief eventuele wijzigingen daarvan;
 - (3) een kopie van het auditprogramma van de organisatie, met vermelding van de datums waarop audits zijn uitgevoerd en moeten worden uitgevoerd;
 - (4) de gegevens met betrekking tot permanent toezicht, met inbegrip van alle auditgegevens, zoals bepaald in CAO.B.055;
 - (5) alle bevindingen, acties die nodig zijn om de bevindingen te sluiten en aanbevelingen;
 - (6) kopieën van alle relevante correspondentie met de organisatie;
 - (7) bijzonderheden van alle vrijstellingen overeenkomstig CAO.B.035 en handhavingsacties;
 - (8) rapporten van andere bevoegde autoriteiten met betrekking tot het toezicht op de organisatie;
 - (9) de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring en de wijzigingen daarvan;
 - (10) kopieën van elk ander document dat door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd.
- (c) De in punt b) vermelde gegevens moeten minstens 5 jaar worden bijgehouden.
- (d) Alle gegevens worden op verzoek ter beschikking gesteld van de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat of van het Agentschap.

CAO.B.025 Onderlinge informatie-uitwisseling

- (a) Indien dit nodig is om hun taken uit hoofde van deze verordening uit te voeren, wisselen de bevoegde autoriteiten informatie uit.
- (b) In geval van een potentiële veiligheidsdreiging voor meerdere lidstaten, verlenen de betrokken bevoegde autoriteiten elkaar bijstand bij het uitvoeren van de noodzakelijke toezichtsmaatregelen.

▼ C3**CAO.B.030 Verantwoordelijkheden**

De bevoegde autoriteit voert de nodige inspecties en onderzoeken uit om te controleren en te garanderen dat de organisaties waarvoor zij verantwoordelijk is overeenkomstig CAO.1 voldoen aan de eisen van sectie A van deze bijlage.

CAO.B.035 Vrijstellingen

Wanneer een lidstaat een vrijstelling verleent van de eisen van deze bijlage, overeenkomstig artikel 71, lid 2, van Verordening (EU) 2018/1139, registreert de bevoegde autoriteit die vrijstelling. Zij houdt die gegevens bij zoals bepaald in punt b), onder 6), van CAO.B.020.

CAO.B.040 Toepassing

Wanneer faciliteiten van de CAO zich in meer dan één lidstaat bevinden, moeten de eerste certificeringsprocedure en het permanent toezicht op de erkenning worden uitgevoerd in samenwerking met de bevoegde autoriteiten die zijn aangewezen door de lidstaten op wier grondgebied de andere faciliteiten zijn gelegen.

CAO.B.045 Eerste certificeringsprocedure

- (a) Wanneer is vastgesteld dat de organisatie voldoet aan de eisen van punten a) en b) van CAO.A.035, stelt de bevoegde autoriteit de aanvrager formeel in kennis van de aanvaarding van het personeel.
- (b) De bevoegde autoriteit ziet erop toe dat de in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring vermelde procedures in overeenstemming zijn met sectie A en dat de verantwoordelijke manager de in CAO.A.025, punt a), onder 1), vermelde verbintenisverklaring heeft ondertekend.
- (c) De bevoegde autoriteit gaat na of de organisatie voldoet aan sectie A.
- (d) De bevoegde autoriteit belegt tijdens het erkenningsonderzoek ten minste een keer een vergadering met de verantwoordelijke manager om te garanderen dat hij of zij het belang van de erkenning en de in CAO.A.025, punt a), onder 1), bedoelde verklaring begrijpt.
- (e) Alle bevindingen overeenkomstig punt CAO.B.060 worden schriftelijk bevestigd aan de aanvragende organisatie.
- (g) Alvorens de erkenning af te geven, sluit de bevoegde autoriteit alle bevindingen, nadat ze door de organisatie zijn gecorrigeerd.

▼ M8**▼ C3****CAO.B.050 Afgifte van het eerste certificaat****▼ M8**

- (a) Als de bevoegde autoriteit heeft vastgesteld dat de aanvrager voldoet aan CAO.B.045, geeft zij het certificaat af, waarbij zij gebruik maakt van het in aanhangsel I opgenomen model voor EASA-formulier 3 CAO en de erkenningsvoorwaarden vermeldt.

▼ C3

- (b) De bevoegde autoriteit vermeldt het referentienummer van de CAO, zoals gespecificeerd in het in aanhangsel I opgenomen model voor EASA-formulier 3-CAO.

CAO.B.055 Permanent toezicht

- (a) De bevoegde autoriteit stelt een toezichtsprogramma op en houdt dit programma up-to-date; in het programma worden alle CAO's vermeld waaraan zij een certificaat heeft afgegeven, alsook de datums waarop zij een audit van die CAO's heeft uitgevoerd of zal uitvoeren.
- (b) De bevoegde autoriteit voert hoogstens om de 24 maanden een audit uit van alle CAO's waaraan zij een erkenning heeft afgegeven. Tijdens die audits wordt met name aandacht besteed aan de wijzigingen van de organisatie die overeenkomstig de in CAO.A.105 gespecificeerde procedure aan de bevoegde autoriteit zijn gemeld.
- (c) Om de 24 maanden wordt een relevante steekproef van de door de CAO beheerde luchtvaartuigen, als de organisatie daarvoor erkend is, onderzocht. De grootte van de steekproef wordt bepaald door de bevoegde autoriteit op basis van de resultaten van eerdere audits en vroegere productonderzoeken.
- (d) Alle tijdens die audits gedane bevindingen worden schriftelijk bevestigd aan de bevoegde autoriteit.
- (e) De bevoegde autoriteit registreert alle tijdens die audits gedane bevindingen, alle acties die nodig zijn om de bevindingen te sluiten en alle uitgegeven aanbevelingen.
- (f) De bevoegde autoriteit belegt minstens om de 24 maanden een vergadering met de verantwoordelijke manager.

CAO.B.060 Bevindingen

- (a) Wanneer er tijdens audits of andere gelegenheden aanwijzingen worden gevonden van niet-naleving van de eisen van Deel-CAO, moet de bevoegde autoriteit de volgende maatregelen nemen:
- (1) voor bevindingen van niveau 1 moet onmiddellijke actie worden ondernomen door de bevoegde autoriteit om de erkenning van de CAO geheel of gedeeltelijk en in verhouding met de bevinding van niveau 1 in te trekken, te beperken of te schorsen, totdat de organisatie corrigerende maatregelen heeft genomen; en
 - (2) Voor bevindingen van niveau 2 staat de bevoegde autoriteit een periode van hoogstens 3 maanden toe om corrigerende actie te ondernemen, al naargelang de aard van de bevinding - in bepaalde omstandigheden kan de bevoegde autoriteit aan het einde van deze eerste periode en met inachtneming van de aard van de bevinding deze periode van 3 maanden verlengen, op voorwaarde dat een toereikend corrigerend actieplan is opgesteld.
- (b) De bevoegde autoriteit neemt maatregelen om de erkenning geheel of gedeeltelijk te schorsen, indien binnen de door de bevoegde autoriteit toegestane termijn geen corrigerende maatregelen worden genomen.

CAO.B.065 Wijzigingen

- (a) Bij ontvangst van een wijzigingsaanvraag overeenkomstig CAO.A.105, punt a), gaat de bevoegde autoriteit na of de organisatie voldoet aan de toepasselijke eisen alvorens de wijziging goed te keuren.

▼ **C3**

- (b) De bevoegde autoriteit kan aangeven onder welke voorwaarden de CAO mag werken tijdens de wijziging, tenzij zij bepaalt dat het certificaat van de organisatie moet worden geschorst gezien de aard of omvang van de wijzigingen.
- (c) Voor wijzigingen waarvoor geen voorafgaande goedkeuring vereist is, beoordeelt de bevoegde autoriteit tijdens de toezichtsactiviteiten of de CAO voldoet aan de goedgekeurde controleprocedure van punt b) van CAO.A.105 en aan de toepasselijke eisen.

CAO.B.070 Opschorting, beperking en intrekking

De bevoegde autoriteit dient:

- (a) een erkenning op redelijke gronden te schorsen in het geval van een potentieel gevaar voor de veiligheid; of
- (b) een erkenning ingevolge CAO.B.060 te schorsen, in te trekken of te beperken.

▼ **C3***Aanhangsel I***Certificaat van de organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid (CAO)
- EASA-formulier 3-CAO**

- (a) Binnen de erkenningsklasse(n) en bevoegdverklaring(en) die door de bevoegde autoriteit zijn vastgesteld, worden de exacte begrenzingen van de erkenning gedefinieerd door het toepassingsgebied van de werkzaamheden die in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring zijn gespecificeerd. Het is dan ook van essentieel belang dat de erkenningsklasse(n) en bevoegdverklaring(en) verenigbaar zijn met het toepassingsgebied van de werkzaamheden van de organisatie.
- (b) Met betrekking tot de onderhoudsbevoegdheden betekent een bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen dat de CAO onderhoud van het luchtvaartuig en alle componenten (met inbegrip van motoren) mag verrichten, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van het luchtvaartuig of, indien toegestaan door de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de componenten, maar alleen als die componenten op het luchtvaartuig gemonteerd zijn. Om de toegang tot een component te vergemakkelijken, mag een CAO met bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen die component echter tijdelijk demonteren, tenzij hiervoor extra onderhoudswerk nodig is dat niet in aanmerking komt voor de eisen van punt b). Dit wordt gecontroleerd aan de hand van een voor de bevoegde autoriteit aanvaardbare controleprocedure die in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring is opgenomen.
- (c) Een bevoegdverklaring voor motoren (turbine, zuiger of elektrisch) betekent dat de CAO onderhoud van de niet-geïnstalleerde motor en motorcomponenten mag uitvoeren, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de motor of, indien toegestaan door de bevoegde autoriteit, in overeenstemming met de onderhoudsgegevens van de componenten, maar alleen als die componenten op de motor gemonteerd zijn. Om de toegang tot een component te vergemakkelijken, mag een CAO met bevoegdverklaring voor motoren die component echter tijdelijk demonteren, tenzij hiervoor extra onderhoudswerk nodig is dat niet in aanmerking komt voor de eisen van punt c). Een CAO met bevoegdverklaring voor motoren mag ook een geïnstalleerde motor onderhouden tijdens groot onderhoud en lijnonderhoud, behoudens een door de bevoegde autoriteit goed te keuren controleprocedure die in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring is opgenomen.
- (d) Een bevoegdverklaring voor componenten (andere dan volledige motoren) betekent dat de CAO onderhoud mag verrichten van niet-geïnstalleerde componenten (behalve volledige motoren) die bestemd zijn om op het luchtvaartuig of de motor te worden gemonteerd. Dergelijke CAO mogen ook onderhoud verrichten van geïnstalleerde componenten (andere dan volledige motoren) tijdens groot onderhoud en lijnonderhoud of in een faciliteit voor onderhoud van motoren, behoudens een door de bevoegde autoriteit goed te keuren controleprocedure die in de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring is opgenomen.
- (e) Een bevoegdverklaring voor niet-destructieve tests (NDT) is een afzonderlijke bevoegdverklaring die niet noodzakelijk verband houdt met een specifiek luchtvaartuig, een specifieke motor of een andere specifieke component. De NDT-bevoegdverklaring is alleen nodig voor een CAO die NDT uitvoert als specifieke taak voor een andere organisatie. Een CAO met een bevoegdverklaring voor luchtvaartuigen, motoren of componenten mag NDT uitvoeren op door haar onderhouden producten, op voorwaarde dat de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring NDT-procedures bevat, zonder dat die CAO houder hoeft te zijn van een NDT-bevoegdverklaring.

▼ C3

Blz. 1 van 2

[LIDSTAAT (*)]

Een lidstaat van de Europese Unie (**)

CERTIFICAAT VAN ORGANISATIE VOOR GECOMBINEERDE LUCHTWAARDIGHEID

Referentie: [LIDSTAATCODE (*)].CAO.[XXXX]

Overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2018 inzake gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart en Verordening (EU) nr. 1321/2014 en met inachtneming van de hieronder vermelde voorwaarden certificeert [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*):

[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

als organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid, overeenkomstig sectie A van bijlage V quater (Deel-CAMO) van Verordening (EU) nr. 1321/2014.

VOORWAARDEN:

- (a) deze erkenning is beperkt tot hetgeen gespecificeerd is in de bijgevoegde erkenningsvoorwaarden en in de sectie "Toepassingsgebied" van de erkende gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring, zoals vermeld in sectie A van bijlage V quinquies (Deel-CAO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014; en
- (b) deze erkenning vereist overeenstemming met de procedures die in de erkende gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring zijn gespecificeerd; en
- (c) deze erkenning blijft geldig zolang de erkende organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid voldoet aan bijlage V quater (Deel-CAO) bij Verordening (EU) nr. 1321/2014; en
- (d) indien de erkende organisatie voor gecombineerde luchtwaardigheid in het kader van haar kwaliteitssysteem een beroep doet op de diensten van een of meerdere organisaties, blijft deze erkenning geldig mits die organisatie(s) de toepasselijke contractuele verplichtingen nakomt (nakomen); en
- (e) mits aan de voornoemde voorwaarden is voldaan, blijft onderhavige erkenning geldig voor onbepaalde tijd, tenzij ze is teruggegeven, vervangen, opgeschort of ingetrokken.

Datum van eerste afgifte van het erkenningscertificaat:

Datum van herziening van het erkenningscertificaat:

Herziening nr:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit: [BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

(*) of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA

EASA-formulier 3-CAO, Uitgave 1

▼ C3

Blz. 2 van 2

ERKENNINGSVOORWAARDEN VOOR ORGANISATIES VOOR GECOMBINEERDE LUCHTWAARDIGHEID

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*).CAO.XXXX

Organisatie: [NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]

KLASSE	BEVOEGDVERKLARING	RECHTEN (***)
LUCHTVAARTUIG (**)	Vliegtuigen - andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Vliegtuigen met een maximale startmassa (MTOM) van hoogstens 2 730 kg (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Helikopters - andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Helikopters met een MTOM van hoogstens 1 200 kg, die gecertificeerd zijn tot vier inzittenden (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Luchtschepen (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Ballonnen (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
	Zweefvliegtuigen (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud <input type="checkbox"/> Beheer van de permanente luchtwaardigheid <input type="checkbox"/> Luchtwaardigheidsbeoordeling <input type="checkbox"/> Vliegvergunning
COMPONENTEN	Volledige turbinemotoren (**)	<input type="checkbox"/> Onderhoud
	Volledige zuigermotoren (**)	
	Elektrische motoren (**)	
	Andere componenten dan volledige motoren (**)	
GESPECIALISEERDE DIENSTEN (**)	Niet-destructieve tests (NDT) (**)	► ⁽¹⁾ <input type="checkbox"/> NDT ◀

▼ C3**BEPERKINGEN**

(alleen voor organisaties met bevoegdverklaring voor vliegtuigen, helikopters of volledige motoren die slechts één persoon in dienst hebben voor de planning en uitvoering van alle onderhoudstaken)

De volgende onderhoudswerkzaamheden zijn uitgesloten van het toepassingsgebied (***):

- onderhoud van vliegtuigen met een turbinemotor;
- onderhoud van helikopters met een turbinemotor of meer dan een zuigermotor; en
- onderhoud van volledige zuigermotoren van minstens 450 pk, en van volledige turbinemotoren.

Lijst van organisatie(s) die volgens een kwaliteitssysteem werken (*)**

De erkenningsvoorwaarden zijn beperkt tot de producten, onderdelen en uitrustingsstukken en op de in de sectie "Toepassingsgebied" van de erkende gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring gespecificeerde activiteiten,

Referentie van de gecombineerde luchtwaardigheidsverklaring:

Datum van eerste afgifte van de verklaring:

Datum van laatste goedgekeurde herziening: Herziening nr.:

Handtekening:

Voor de bevoegde autoriteit:[BEVOEGDE AUTORITEIT VAN DE LIDSTAAT (*)]

(*) of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is

(**) Schrappen indien de organisatie niet is erkend

(***) Invullen indien van toepassing



BIJLAGE VI

Concordantietabel

Verordening (EG) nr. 2042/2003	Deze verordeningn
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3, leden 1, 2 en 3	Artikel 3, leden 1, 2 en 3
Artikel 3(4)	—
Artikel 4	Artikel 4
Artikel 5	Artikel 5
Artikel 6	Artikel 6
—	Artikel 7
Artikel 7, lid 1	Artikel 8, lid 1
Artikel 7, lid 2	—
Artikel 7, lid 3, aanhef	Artikel 8, lid 2, aanhef
Artikel 7, lid 3, onder a) tot en met g)	—
Artikel 7, lid 3, onder h)	Artikel 8, lid 2, onder a)
Artikel 7, lid 3, onder i)	Artikel 8, lid 2, onder b)
Artikel 7, lid 4	—
Artikel 7, lid 5	Artikel 8, lid 3
Artikel 7, lid 6	—
Artikel 7, lid 7	—
Artikel 7, lid 8	Artikel 8, lid 4
Artikel 7, lid 9	Artikel 8, lid 5
Artikel 8	Artikel 9
Bijlage I	Bijlage I
Bijlage II	Bijlage II
Bijlage III	Bijlage III
Bijlage IV	Bijlage IV
—	Bijlage V
—	Bijlage VI