

VERORDENINGEN

VERORDENING (EU) 2018/1142 VAN DE COMMISSIE

van 14 augustus 2018

tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1321/2014 wat betreft de invoering van bepaalde categorieën bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen, de wijziging van de aanvaardingsprocedure van componenten van externe leveranciers en de wijziging van de rechten van opleidings- en onderhoudsorganisaties

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 20 februari 2008 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart, houdende intrekking van Richtlijn 91/670/EEG, Verordening (EG) nr. 1592/2002 en Richtlijn 2004/36/EG ⁽¹⁾, en met name artikel 5, lid 5, en artikel 6, lid 3,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 van de Commissie ⁽²⁾ worden uitvoeringsvoorschriften vastgesteld betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij vernoemde taken betrokken organisaties en personen.
- (2) Om een hoog uniform niveau van luchtvaartveiligheid te garanderen, is er op het niveau van de Unie behoefte aan een systeem voor de afgifte van bevoegdheidsbewijzen aan certificeringspersoneel dat betrokken is bij het onderhoud van ELA1-vliegtuigen en andere luchtvaartuigen dan vliegtuigen en helikopters. Dat systeem moet eenvoudig en evenredig zijn. Er moeten nu de nodige maatregelen worden genomen om een dergelijk systeem op te zetten.
- (3) De bestaande eisen met betrekking tot vergunningen voor certificeringspersoneel dat betrokken is bij het onderhoud van avionica en elektrische systemen van andere dan complexe luchtvaartuigen, zijn niet evenredig met de lagere complexiteit van deze luchtvaartuigen, met name omdat een aanzienlijke hoeveelheid basiskennis alleen relevant is voor complexe luchtvaartuigen. Daarom moet een nieuw bevoegdheidsbewijs worden gecreëerd voor dergelijk personeel. De eisen voor dit nieuwe bevoegdheidsbewijs moeten ervoor zorgen dat het veiligheidsniveau niet wordt verlaagd ten opzichte van het niveau dat wordt bereikt met het bestaande bewijs van bevoegdheid. De invoering van dit nieuwe bevoegdheidsbewijs moet zorgen voor een afname van potentiële veiligheidsrisico's die het gevolg kunnen zijn van het feit dat het personeel dat beschikbaar is voor de onderhoudstaken in kwestie over onvoldoende kwalificaties en niet-passende bewijzen van bevoegdheid beschikt.
- (4) Tijdens de uitvoering van het onderhoud is het gebruikelijk dat personen of organisaties componenten, onderdelen of materiaal van derden gebruiken. Het is noodzakelijk om de risico's te beperken die verbonden zijn met de aanvaarding van dergelijke componenten, onderdelen of materiaal, en met name om ervoor te zorgen dat de betrokken personen en organisaties de nodige maatregelen nemen om te zorgen voor een goede aanvaarding, classificatie en scheiding ervan.
- (5) Bij het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart („het agentschap”) is een aanzienlijk aantal gevallen van fraude gemeld die wijzen op een doelbewuste schending van de examennormen die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014. Deze gevallen hadden betrekking op basiskennisexamens die worden uitgevoerd door erkende onderhoudsopleidingsorganisaties voor studenten die de basisopleiding niet hebben gevolgd. Deze situatie heeft geleid tot belangrijke veiligheidsproblemen, met name in het licht van het risico dat houders van bewijzen van bevoegdheid luchtvaartuigen na onderhoud vrijgeven voor gebruik zonder over de vereiste basiskennis te beschikken. De nodige maatregelen moeten worden genomen om deze problemen aan te pakken.
- (6) Overeenkomstig Verordening (EU) nr. 1321/2014 moeten exploitanten van complexe motoraangedreven luchtvaartuigen voor commerciële of niet-commerciële activiteiten ervoor zorgen dat de taken die verband houden met permanente luchtwaardigheid worden uitgevoerd door een erkende managementorganisatie voor

⁽¹⁾ PB L 79 van 19.3.2008, blz. 1.

⁽²⁾ 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 (PB L 362 van 17.12.2014, blz. 1).

permanente luchtwaardigheid en dat het onderhoud van het luchtvaartuig en de componenten die bestemd zijn voor installatie in dat luchtvaartuig wordt uitgevoerd door een erkende onderhoudsorganisatie. In bepaalde gevallen, zoals bij de uitvoering van niet-commerciële vluchten met lichtere vliegtuigen met twin-turbopropmotoren, staan de inspanningen die dergelijke exploitanten moeten leveren om aan de eisen te voldoen, niet in verhouding tot de voordelen die de toepassing van die eisen oplevert voor de veiligheid van de vluchtuitvoeringen. De eisen die van toepassing zijn in die gevallen, moeten dan ook worden aangepast. Gezien de disproportionele inspanningen om aan de eisen te voldoen, de tijd die nodig is om die eisen aan te passen en het feit dat de niet-toepassing ervan in die gevallen, zolang ze niet zijn aangepast, geen significante risico's oplevert voor de veiligheid van de luchtvaart, moet de toepassing van die eisen voorlopig worden stopgezet en moeten ze pas vanaf een passende latere datum van toepassing worden.

- (7) De gedetailleerde regels betreffende het gebruik van aanhangsel VI van bijlage III bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 zijn per vergissing geschrapt toen Verordening (EU) nr. 1321/2014 gewijzigd is bij Verordening (EU) 2015/1536 van de Commissie ⁽¹⁾. Die vergissing moet worden rechtgezet.
- (8) In bijlage Va bij Verordening (EU) nr. 1321/2014 zijn bepaalde redactionele fouten vastgesteld die de uitvoering bemoeilijken. Die fouten moeten worden gecorrigeerd.
- (9) Alle betrokken partijen moeten de nodige tijd krijgen om zich aan te passen aan het gewijzigde regelgevingskader dat tot stand is gekomen ten gevolge van de in deze verordening vastgestelde maatregelen. Daarom moeten die maatregelen zes maanden na de datum van inwerkingtreding van toepassing worden. Gezien het doel van bepaalde maatregelen, en het feit dat de betrokken partijen geen grote inspanningen moeten leveren om zich aan te passen, moeten deze maatregelen echter onmiddellijk van toepassing worden. Bepaalde andere maatregelen vergen grotere inspanningen en moeten daarom vanaf een passende latere datum van toepassing worden; ze hebben betrekking op de overgang van hoofdzakelijk nationale regelgeving naar het gewijzigde EU-regelgevingskader dat in deze verordening is vastgesteld.
- (10) Verordening (EU) nr. 1321/2014 moet derhalve dienovereenkomstig worden gewijzigd.
- (11) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het overeenkomstig artikel 19, lid 1, van Verordening (EG) nr. 216/2008 ingediende advies van het agentschap.
- (12) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 65 van Verordening (EG) nr. 216/2008 ingestelde comité,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Verordening (EU) nr. 1321/2014 wordt als volgt gewijzigd:

1) Artikel 5, lid 6, wordt vervangen door:

„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.”.

2) Artikel 8 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 2 wordt punt b) geschrapt;

b) lid 5 wordt geschrapt;

c) het volgende lid 7 wordt toegevoegd:

„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.”.

⁽¹⁾ Verordening (EU) 2015/1536 van de Commissie van 16 september 2015 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1321/2014 met betrekking tot aanpassing van de regels voor permanente luchtwaardigheid aan Verordening (EG) nr. 216/2008, kritische onderhoudstaken en toezicht op de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen (PB L 241 van 17.9.2015, blz. 16)

- 3) Bijlage I (deel M) wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage I bij deze verordening.
- 4) Bijlage II (deel 145) wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage II bij deze verordening.
- 5) Bijlage III (deel 66) wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage III bij deze verordening.
- 6) Bijlage IV (deel 147) wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage IV bij deze verordening.
- 7) Bijlage Va (deel T) wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage V bij deze verordening.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Zij is van toepassing met ingang van 5 maart 2019.

Hierbij geldt echter het volgende:

1. Artikel 1, lid 2, onder c), artikel 1, lid 7, en bijlage IV, punt 1, zijn van toepassing met ingang van 5 september 2018.
2. Voor het onderhoud van ELA1-vliegelvliegtuigen die niet betrokken zijn bij commerciële vluchtuitvoeringen, en van andere luchtvaartuigen dan vliegtuigen en helikopters:
 - a) is de eis voor de bevoegde autoriteit om overeenkomstig bijlage III (deel 66) nieuwe of krachtens punt 66.A.70 van die bijlage geconverteerde bewijzen van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen af te geven, van toepassing met ingang van 1 oktober 2019;
 - b) is de eis voor certificeringspersoneel om gekwalificeerd te worden overeenkomstig bijlage III (deel 66), zoals vastgesteld in de punten M.A.606, onder g), en M.A.801, onder b), punt 2, van bijlage I (deel M) en in punt 145.A.30, onder g) en h), van bijlage II (deel 145), van toepassing met ingang van 1 oktober 2020.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in alle lidstaten.

Gedaan te Brussel, 14 augustus 2018.

Voor de Commissie
De voorzitter
Jean-Claude JUNCKER

BIJLAGE I

Bijlage I wordt als volgt gewijzigd:

(1) de inhoudsopgave wordt als volgt gewijzigd:

(a) Punt M.A.501 wordt vervangen door:

„M.A.501 **Classificatie en installatie**”

(b) Punt M.A.504 wordt vervangen door:

„M.A.504 **Scheiding van componenten**”;

(2) punt M.A.501 wordt vervangen door:

„M.A.501 **Classificatie en installatie**

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

- (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).
- (2) Onbruikbare componenten die moeten worden onderhouden in overeenstemming met deze verordening.
- (3) Componenten die als niet meer te herstellen zijn geclassificeerd omdat ze hun gecertificeerde levensduur hebben bereikt of een niet-herstelbaar defect hebben.
- (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.”;

(3) in punt M.A.502 wordt het bepaalde onder d) vervangen door:

„d) In afwijking van punt a) en punt M.A.801, onder b), punt 2, mag het in punt M.A.801, onder b), punt 2, vermelde certificeringspersoneel, overeenkomstig de onderhoudsgegevens van componenten, het volgende uitvoeren:

- (1) ander onderhoud dan revisie van componenten, terwijl de component geïnstalleerd is of tijdelijk is verwijderd uit ELA1-luchtvaartuigen die niet worden gebruikt voor commercieel luchtvervoer;
- (2) revisie van motoren en propellers terwijl ze geïnstalleerd zijn of tijdelijk zijn verwijderd uit CS-VLA-, CS-22- en LSA-luchtvaartuigen die niet worden gebruikt voor commercieel luchtvervoer.

Overeenkomstig punt d) uitgevoerd componentenonderhoud komt niet in aanmerking voor verstrekking van een EASA-formulier 1 en moet voldoen aan de in punt M.A.801 bepaalde vereisten inzake de vrijgave van een luchtvaartuig.”;

(4) punt M.A.504 wordt vervangen door:

„M.A.504 **Scheiding van componenten**

- a) Onbruikbare en niet meer te herstellen componenten worden gescheiden van bruikbare componenten, standaardonderdelen en materialen.
- b) Niet meer te herstellen componenten mogen niet opnieuw worden toegelaten in het componententoeleveringssysteem, tenzij de gecertificeerde levensduur verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.”;

(5) in punt M.A.606 wordt het bepaalde onder g) vervangen door:

„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.”;

(6) in punt M.A.608 wordt het bepaalde onder c) vervangen door:

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

(7) in Aanhangsel VII wordt de eerste zin vervangen door:

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

—

BIJLAGE II

Bijlage II wordt als volgt gewijzigd:

(1) de inhoudsopgave wordt als volgt gewijzigd:

(a) punt 145.A.40 wordt vervangen door:

„145.A.40 **Uitrusting en gereedschappen**”;

(b) punt 145.A.42 wordt vervangen door:

„145.A.42 **Componenten**”;

(2) in punt wordt 145.A.30 wordt het bepaalde onder f), g), h) en i) vervangen door:

„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), penetrantonderzoek 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;

(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.”;

(3) de punten 145.A.35, onder a) en b), worden vervangen door:

- „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:
 3. de autorisatie die door de organisatie aan leden van het certificeringspersoneel wordt verleend en waarmee wordt gesteld dat zij, binnen de begrenzings 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).”;

(4) punt 145.A.40 wordt als volgt gewijzigd:

(a) de titel wordt vervangen door:

„145.A.40 **Uitrusting en gereedschappen**”;

(b) punt a) wordt vervangen door:

- „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.”;

(5) punt 145.A.42 wordt vervangen door:

„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.
 - (iii) Componenten die als niet meer te herstellen zijn geclassificeerd omdat ze hun gecertificeerde levensduur hebben bereikt of een niet-herstelbaar defect hebben.
 - (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.
 - (ii) Niet meer te herstellen componenten mogen niet opnieuw worden toegelaten in het componenttoeleveringssysteem, tenzij de gecertificeerde levensduur verlengd werd of een reparatieoplossing werd goedgekeurd overeenkomstig Verordening (EU) nr. 748/2012.”.
-

BIJLAGE III

Bijlage III wordt als volgt gewijzigd:

(1) in de inhoudsopgave worden de volgende verwijzingen naar aanhangsels VII en VIII toegevoegd:

- „Aanhangsel VII — Basiskennisvereisten voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L
- Aanhangsel VIII — Basisexamennormen voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L”;

(2) punt 66.A.3 wordt vervangen door:

„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,
- surveillance,
- cascosystemen.

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.”;

(3) punt 66.A.5 wordt vervangen door:

„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,
- 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.”;

(4) punt 66.A.20, onder a), wordt als volgt gewijzigd:

a) in punt 66.A.20, onder a), worden de punten 4 en 5 vervangen door:

- „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 aantekende systeembevoegdverklaringen, en
- 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.”;

b) de volgende punten 6) en 7) worden toegevoegd:

„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.”;

(5) in punt 66.A.25 wordt het bepaalde onder a) vervangen door:

„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 onderwerpmodules 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.”;

(6) punt 66.A.25 wordt als volgt gewijzigd:

a) de punten b) en c) worden vervangen door:

„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 onderwerpmodules 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 onderwerpmodules 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) de volgende punten d), e) en f) worden toegevoegd:

„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.”;

(7) in punt 66.A.30, onder a), worden de volgende punten 2a en 2b ingevoegd:

„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;
- (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.”;

(8) punt 66.A.45 wordt vervangen door:

„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:
 - (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 zuigermotor zonder drukcabine met max. startmassa van hoogstens 2 000 kg” van toepassing.
 - Voor categorie 2 gelden de volgende bevoegdverklaringen:
 - (i) voor subcategorie L1C, de bevoegdverklaring „composietzweefvliegtuigen”;
 - (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.
- d) Bij wijze van uitzondering op de punten b) en c), mogen de typebevoegdverklaringen 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, praktische ervaring met het luchtvaartuigtype is aangetoond. Hierbij dient de praktijkervaring een representatieve doorsnede te omvatten van de onderhoudswerkzaamheden die relevant zijn voor de categorie waarop de bevoegdverklaring betrekking heeft.

In het geval van een bevoegdverklaring van categorie C, moet voor een persoon die houder is van een academische graad, zoals gespecificeerd in punt 66.A.30, onder a), punt 7, het eerste examen voor het relevante luchtvaartuigtype plaatsvinden op het niveau van categorie B1 of B2.

- 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 drukkabine,
 - 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 drukkabine 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
 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 drukkabine 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.”;

(9) in punt 66.A.50 wordt het bepaalde onder a) vervangen door:

„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.”;

(10) in punt 66.A.70, het bepaalde onder c) en d) vervangen door:

„c) Voor zover nodig bevat het bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen beperkingen overeenkomstig punt 66.A.50, teneinde 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 teneinde 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.”;

(11) in punt 66.B.100 wordt het bepaalde onder b) vervangen door:

„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).”;

(12) punt 66.B.110 wordt vervangen door:

„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.”;

(13) in punt 66.B.115 wordt het bepaalde onder f) vervangen door:

„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 onderhoudsopleidingorganisatie die is goedgekeurd overeenkomstig bijlage IV (deel 147).”;

(14) in punt 66.B.125, onder b), wordt punt 1 vervangen door:

„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;
- vliegtuig 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;
- vliegtuig 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;
- vliegtuig met 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;
- vliegtuig 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;
- vliegtuig met 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;
- vliegtuig 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.”;

(15) punt 66.B.130 wordt vervangen door:

„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.”;

(16) in punt 66.B.200 wordt het bepaalde onder c) vervangen door:

- „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.”;

(17) in punt 66.B.305, onder b), wordt het woord „aanhangsel III” vervangen door het woord „aanhangsel I”;

(18) punt 66.B.405 wordt vervangen door:

„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 naargelang van toepassing;
- (ii) de syllabus van de desbetreffende technische kwalificatie, die relevant is voor de specifieke categorie die wordt aangevraagd.

In deze vergelijking moet worden verklaard of de naleving is aangetoond 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 wijzigingen van het vrijstellingsrapport vereist zijn. Dergelijke wijzigingen moet worden gedocumenteerd, gedateerd en geregistreerd.”;

(19) in punt 66.B.410 wordt het bepaalde onder c) vervangen door:

- „c) Na het vervallen van vrijstellingen mag de aanvrager nieuwe vrijstellingen 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 basiskennisvereisten zijn gewijzigd.”;

(20) Aanhangsel I wordt als volgt gewijzigd:

- (a) in punt 1 worden de titel en de eerste alinea vervangen door:

„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) in punt 2 worden de titel, de eerste alinea en de eerste tabel vervangen door:

„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

Voor categorieën B2 en B2L:

Onderwerpmodule/-submodules	B2	B2L
1	X	X
2	X	X
3	X	X
4	X	X

Onderwerpmodule/-submodules	B2	B2L
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 „Casco-systemen”)
13.19 tot en met 13.22	X	
14	X	X (voor systeembevoegdverklaringen „Instrumenten” en „Casco-systemen”)
15		
16		
17 A		
17 B		

- (c) in de tabellen van modules 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 8, 9A, 10 en 14, wordt de inhoud van het vakje

NIVEAU
B2

vervangen door:

NIVEAU
B2
B2L

- (d) in de tabel van module 5 wordt „1” vervangen door „—” in submodule 5.5, onder a), voor het B3-bevoegdheidsbewijs;
- (e) in de tabel van module 7B wordt „—” vervangen door „1” in submodule 7.4 voor het B3-bevoegdheidsbewijs;
- (f) in de tabel van module 7B, submodule 7.10, wordt „1” vervangen door „2” voor het B3-bevoegdheidsbewijs;
- (g) in de tabel van module 11A, submodule 11.8, onder b), wordt „1” vervangen door „2” voor het B1.1-bevoegdheidsbewijs;
- (h) in de tabel van module 11a wordt het contextvakje van de eerste kolom van submodule 11.16 vervangen door:

„11.16 *Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)*

Lay-out van het systeem;

Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond;

Druk- en vacuümpompen;

Drukcontrole;

Verdeling;

Signaleringen en waarschuwingen;

Interfaces met andere systemen.”;

- (i) in de tabel van module 11A wordt het contextvakje van de eerste kolom van submodule 11.20 vervangen door:

„11.20 *Cabinesystemen (ATA 44)*

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.

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).

CNS bestaat gewoonlijk uit een server die een interface heeft met onder meer de volgende systemen:

- 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).

CNS kan functies bieden zoals:

- toegang tot rapporten vóór vertrek/vertrekrappen;
- toegang tot email/intranet/internet; passagiersdatabase.”;

- (j) in de tabel van module 11B, submodule 11.8, onder b), wordt „3” vervangen door „2” voor het B1.2-bevoegdheidsbewijs;

- (k) in de tabel van module 11B wordt het contextvakje van de eerste kolom van submodule 11.16 vervangen door:

„11.16 *Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)*

Lay-out van het systeem;

Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond;

Druk- en vacuümpompen;

Drukcontrole;

Verdeling;

Signaleringen en waarschuwingen;

Interfaces met andere systemen.”;

- (l) in de tabel van module 12 wordt het contextvakje van de eerste kolom van submodule 12.16 vervangen door:

„12.16 *Pneumatisch/vacuüm (ATA 36)*

Lay-out van het systeem;

Bronnen: motor/APU, compressoren, tanks, toevoer op de grond;

Druk- en vacuümpompen;

Drukcontrole;

Verdeling;

Signaleringen en waarschuwingen;

Interfaces met andere systemen.”;

- (m) module 13 wordt vervangen door:

„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
	Werking en effecten van:	
	— rolbesturing: rolroeren en spoilers;	
	— dompbesturing: hoogteroeren, stabilisatoren, stabilisatoren met veranderlijke instelhoek en canards; en	
	— gierbesturing: richtingsroerbegrenzers;	
	Bediening met hoogte-rolroeren en ruddervators;	
	Middelen ter vergroting van de draagkracht: spleten, neuskleppen, kleppen;	
	Weerstandsinrichtingen: spoilers, liftdumpers, remkleppen; en	
	Werking en effect van trimvlakken, servovlakken en afwijking van stuurvlakken.	
	(b) <i>Hogesnelheidsvlucht</i>	1
	Geluidssnelheid, subsonische vlucht, transsonische vlucht, supersonische vlucht;	
	Machgetal, kritisch Machgetal.	
	(c) <i>Aerodynamica van vliegtuigen met draaiende vleugels</i>	1
	Terminologie;	
	Werking en gebruik van cyclische, collectieve en staartrotorbediening.	

		NIVEAU
		B2 B2L
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>	
	<i>a)</i>	3
	Basisbegrippen van automatische besturing incl. werkingsprincipes en gangbare terminologie;	
	Verwerking commandosignaal;	
	Gebruiksmodi: rol-, stamp- en gierkanalen;	
	Gierdempers;	
	Stabilisator van de snelle slingering voor helikopters;	
	Automatische trimbesturing;	
	Interface met navigatiehulpmiddelen voor automatische piloot;	
	<i>b)</i>	3
	Automatische gashendelsystemen;	
	Automatische landingssystemen: principes en categorieën, gebruiksmodi, naderings-, glijhoek-, landings-, doorstart-, systeemtoezicht en storingsvoorwaarden.	
13.4	<i>Communicatie/navigatie (ATA 23/34)</i>	
	<i>a)</i>	3
	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); afstandsmmeetapparatuur (DME);	
	— Arealnavigatie, RNAV-systemen;	
	— Vluchtbeheerssystemen (FMS);	
	— Aardomvattend plaatsbepalingssysteem (GPS), aardomvattende navigatiesatelliet-systemen (GNSS);	
	— Datalink.	
	<i>b)</i>	3
	— Luchtverkeersleidingstransponder, secundaire bewakingsradar;	
	— Antibotsingsysteem (Traffic Alert and Collision Avoidance System) (TCAS);	

		NIVEAU
		B2 B2L
	<ul style="list-style-type: none"> — Boordweerradar; — Radiohoogtemeter; — Automatisch afhankelijke surveillance-broadcast (Automatic Dependent Surveillance — Broadcast, ADS-B). 	
	c)	3
	<ul style="list-style-type: none"> — Microgolflandingsstelsel (MLS); — Zeer lage frequentie (Very Low Frequency) en hyperbolische navigatie (VLF/Omega); — Dopplernavigatie; — Traagheidsnavigatiesysteem (INS); — Communicatie en rapportering via ARINC (Aircraft Radio Incorporated). 	
13.5	<p><i>Elektriciteit (ATA 24)</i></p> <p>Plaatsing en werking van batterijen;</p> <p>Gelijkstroomopwekking;</p> <p>Wisselstroomopwekking;</p> <p>Noodvermogenopwekking;</p> <p>Spanningsregeling;</p> <p>Vermogensverdeling;</p> <p>Stroomomzetters, transformatoren, gelijkrichters;</p> <p>Circuitbescherming;</p> <p>Uitwendig vermogen/vermogen op de grond.</p>	3
13.6	<p><i>Uitrusting en inrichtingen (ATA 25)</i></p> <p>Noodvereisten voor elektronische uitrusting;</p> <p>Ontspanningsvoorzieningen in de cabine.</p>	3
13.7	<p><i>Stuurorganen (ATA 27)</i></p> <p>a)</p> <p>Primaire stuurorganen: rolroer, hoogteroer, richtingsroer, spoiler;</p> <p>Trimbediening;</p> <p>Actieve belastingcontrole;</p> <p>Middelen ter vergroting van de draagkracht;</p> <p>Liftdump, remkleppen;</p> <p>Systeembediening: manueel, hydraulisch, pneumatisch;</p> <p>Kunstmatig gevoel, gierdemper, Mach-trim, richtingsroerbegrenzer, roervergrendelingen;</p> <p>Beschermingssysteem tegen overtrekken.</p>	2
	b)	3
	Systeembediening: elektrisch, fly-by-wire.	
13.8	<p><i>Instrumenten (ATA 31)</i></p> <p>Classificatie;</p> <p>Atmosfeer;</p> <p>Terminologie;</p> <p>Toestellen en systemen drukmeting;</p> <p>Pitot-statische systemen;</p> <p>Hoogtemeters;</p> <p>Stijg-en daalsnelheidsmeters;</p>	3

		NIVEAU
		B2 B2L
	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); 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. motorraftaplucht, 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

		NIVEAU
		B2 B2L
13.11.4	<i>Veiligheids- en waarschuwingssystemen</i> Beschermings- en waarschuwingssystemen.	3
13.12	<i>Bescherming tegen brand (ATA 26)</i>	
	a)	3
	Vuur- en rookdetectie en waarschuwingssystemen; Brandblusinstallaties; Systeemtests.	
	b)	1
	Draagbaar blusapparaat.	
13.13	<i>Brandstofsysteem (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
	Brandstofsysteem 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
	Toevoerregeling;	3
	Signaleringen en waarschuwingen.	3

		NIVEAU
		B2 B2L
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.	
	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).	

	NIVEAU
	B2 B2L
<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

(21) Aanhangsel II wordt als volgt gewijzigd:

a) de titel wordt vervangen door:

„Aanhangsel II

Basisexamennormen

(behalve voor bewijzen van bevoegdheid van categorie L)”;

b) in de punten 2.2.1 tot en met 2.2.10 worden de woorden „Categorie B2” vervangen door de woorden „Categorieën B2 en B2L”;

c) de punten 2.2.13 en 2.2.14 worden vervangen door:

„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.

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”;

(22) Aanhangsel III wordt als volgt gewijzigd:

(a) In punt 1, onder a), wordt punt ii) vervangen door:

„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) In punt 1, onder b), wordt punt ii) vervangen door:

„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).”;

(c) in punt 3.1, onder c), worden de voetnoten in de tabel vervangen door:

„1. Voor zuigermotorvliegtuigen zonder drukcabine 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.”;

(d) in punt 3.1, onder e), wordt het opleidingsniveau voor het cascosysteem 21A „Luchttoevoer”, dat overeenstemt met de kolom „Helikopters turbine”, vervangen door:

„3	1”;
----	-----

(e) in punt 3.1, onder e), wordt het opleidingsniveau voor het cascosysteem 31A „Instrumentsystemen”, dat overeenstemt met de kolom „Helikopters zuiger”, vervangen door:

„3	1”;
----	-----

(23) Aanhangsel IV wordt vervangen door:

„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	—”;

(24) Aanhangsel V wordt vervangen door:

„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).

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 drukcabine 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. casco'systemen <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):	

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:

EASA-FORMULIER 19 Uitgave 5”;

(25) Aanhangsel VI wordt als volgt gewijzigd:

a) de titel wordt vervangen door:

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

b) aan het begin van Aanhangsel VI en vóór het bestaande EASA-formulier 26 wordt de volgende tekst ingevoegd:

„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.
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.”

c) Formulier 26 wordt vervangen door:

„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

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:

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:

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.	N.v.t.	
Andere dan complexe motoraangedreven luchtvaartuigen	N.v.t.	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.		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:

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

26. de volgende aanhangsels VII en VIII worden toegevoegd:

„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 syllabustabel)
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”

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

	Niveau
<p>Aerodynamica</p> <ul style="list-style-type: none"> — Luchtstroom rond een lichaam; — Grenslaag, laminaire en turbulente stroming; — Stuwkracht, massa, aerodynamische resultante; — Opwekken van lift en weerstand: invalshoek, polaire kromming, overtrekken. <p>Aerostatica</p> <p>Effect op envelopes, effect van wind, hoogte en temperatuur.</p>	
<p>1L.5 Veiligheid en milieubescherming op de arbeidsplaats</p> <ul style="list-style-type: none"> — Veilige werkmethoden m.i.v. de te nemen voorzorgen bij werken met elektriciteit, gassen (vooral zuurstof), oliën en chemicaliën; — Etikettering, 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
<p>2L.1 Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> — De noodzaak om rekening te houden met menselijke factoren; — Incidenten die zijn toe te schrijven aan menselijke factoren/menselijke fout; — Wet van Murphy. 	1
<p>2L.2 Menselijke prestaties en beperkingen</p> <p>Zicht, gehoor, informatieverwerking, aandacht en waarneming, geheugen.</p>	1
<p>2L.3 Sociale psychologie</p> <p>Verantwoordelijkheid, motivatie, groepsdruk, teamwork.</p>	1
<p>2L.4 Factoren die de prestatie beïnvloeden</p> <p>Fitheid/gezondheid, stress, slaap, vermoeidheid, alcohol, medicatie, druggebruik.</p>	1
<p>2L.5 De fysieke omgeving</p> <p>Werkomgeving (klimaat, geluid, verlichting).</p>	1
MODULE 3L — LUCHTVAARTWETGEVING	
	Niveau
<p>3L.1 Regelgevingskader</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rol van de Europese Commissie, het EASA en de nationale luchtvaartautoriteiten; — Toepasselijke delen van deel M en deel 66. 	1
<p>3L.2 Reparaties en aanpassingen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Goedkeuring van wijzigingen (reparaties en aanpassingen); — Standaardwijzigingen en standaardreparaties. 	2
<p>3L.3 Onderhoudsgegevens</p> <ul style="list-style-type: none"> — Luchtwaardigheidsaanwijzingen, instructies voor blijvende luchtwaardigheid (AMM, IPC enz.); — Vlieghandboek; — Onderhoudsgegevens. 	2

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, vinyl ester); — Verstevigingsmaterialen glas, aramide en koolstofvezels, kenmerken; — Vulstoffen; — Ondersteunende kernen (balsa, honingraat, schuim plastic); — Constructies, belastingverplaatsingen (stevig omhulsel van vezelversterkt plastic, sandwiches); 	2

	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, vinylletherharsen, 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; — Verbindingshulzen; — Nicopress- en Talurit-herstellingen; — Herstelling van bedekkingen; — Herstelling van stevige omhulsels van vezelversterkt plastic; 	2

	Niveau
<ul style="list-style-type: none"> — Maken van vormstukken/gieten van een component (bv. rompneus, stroomlijnpak 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

	Niveau
<p>6L.6 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, 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; — Sleen: 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, accumulators, druk- en vermogendistributie, indicatie; — Vloeistoffen en gassen: hydraulisch, andere vloeistoffen, niveaus, tank, leidingen, kleppen, filter; — Beschermingsmiddelen: brandschotten, brandbescherming, blikseminslag, verbindingen, span-schroeven, vergrendelingsinstallaties, ontloaders. 	2
<p>7L.3 Sluitingen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Betrouwbaarheid van pennen, klinken, schroeven; — Controlekabels, kabelspanners; — Snelsluitingen (L'Hotellier, SZD, Polen). 	2

	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, vluchtreorders, hulpmiddel voor het vermijden van botsingen; — Zuurstofsysteem.	2
7L.8 Installatie en aansluitingen van boordmodules — Vlieginstrumenten, montagevoorschriften (voorwaarden voor noodlandingen overeenkomstig CS-22); — Elektrische bedrading, stroombronnen, soorten accumulatoren, elektrische parameters, elektrische generator, circuitonderbreker, energiebalans, aarde/grond, connectoren, terminals, waarschuwingen, smeltveiligheden, lampen, verlichting, schakelaars, voltmeters, ampèremeters, elektrische drukmeters.	2
7L.9 Aandrijving met zuigermotor Koppeling tussen motor en casco.	2
7L.10 Propeller — Inspectie; — Vervanging; — Balancering.	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 geluidsemissies.	1

	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

	Niveau
<p>8L.9 Motorbrandstoffen en smeermiddelen</p> <ul style="list-style-type: none"> — Brandstofkenmerken; — Etikettering, milieuvriendelijke opslag; — Minerale en synthetische smeeroïlen 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

	Niveau
<p>8L.14 Ontsteking, verbranding en carburatie</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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
<p>8L.15 Vluchtinstrumenten in luchtvaartuigen met injectiemotoren</p> <ul style="list-style-type: none"> — Bijzondere vluchtinstrumenten (injectiemotor); — Interpretatie van indicaties tijdens een statische test; — Interpretatie van indicaties tijdens de vlucht op diverse vliegniveaus. 	2
<p>8L.16 Onderhoud van luchtvaartuigen met injectiemotoren</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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
<p>8L.17 Veiligheid op de arbeidsplaats en veiligheidsvoorschriften</p> <p>Veiligheid op de arbeidsplaats en veiligheidsvoorschriften bij werkzaamheden aan injectiesystemen.</p>	2
<p>8L.18 Visuele hulpmiddelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Carburator; — Componenten van het injectiesysteem; — Luchtvaartuigen met injectiemotor; — Gereedschap voor werkzaamheden aan injectiesystemen. 	2
<p>8L.19 Elektrische aandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> — Energiesysteem, accumulators, installatie; — Elektrische motor; — Controle van hitte, geluid en trillingen; — Testontwikkelingen; — Elektrische bedrading en controlesystemen; 	2

	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

	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

MODULE 10L — GASBALLON/GASZEPPELIN (VRIJ/VERANKERD)

	Niveau
<p>10L.1 Basisbeginselen en assemblage van gasballonnen/luchtschepen</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

	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 Uitrusting Instrumenten (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 luchtschepen); — Aanhaalmoment van schroeven en bouten; — Slijtage van lagers (alleen zeppelins); — Inspectieapparatuur; — Kalibratie van meetinstrumenten; — Treksterktetest.	2

MODULES 11L — HETELUCHT-/GASZEPPELINS

	Niveau
11L.1 Basisbeginselen en assemblage van kleine zeppelins — Envelope, ballonnetten; — Kleppen, openingen; — Gondel; — Aandrijving; — Vlieghandboek van het luchtvaartuig (Aircraft Flight Manual, AFM) en onderhoudshandboek voor het luchtvaartuig (Aircraft Maintenance Manual, AMM); — Afstellen en voorbereiding van het opstijgen;	3

	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 onderhoudsvoorschriften.	2

	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

Aanhangsel VIII

Basisexamennorm voor een bewijs van bevoegdheid voor onderhoud van luchtvaartuigen van categorie L.

- (a) De normaliseringsbasis voor examens met betrekking tot de basiskennisvereisten van Aanhangsel VII zijn als volgt:
- (i) alle examens dienen te worden afgelegd met behulp van het meerkeuzesysteem, 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 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.
 - (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 minuten;
 - (iii) module 3L „Luchtvaartwetgeving”: 24 vragen. Toegestane tijd: 30 minuten;
 - (iv) module 4L „Casco hout/metalen buizen en textiel”: 32 vragen. Toegestane tijd: 40 minuten;
 - (v) module 5L „Casco composiet”: 32 vragen. Toegestane tijd: 40 minuten;
 - (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. Toegestane 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.”.

BIJLAGE IV

Bijlage IV wordt als volgt gewijzigd:

(1) in punt 147.A.145 wordt het bepaalde onder a) vervangen door:

- „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),
 - 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.”;

(2) Aanhangsels I en II worden vervangen door:

„Aanhangsel I

Duur van de basiscursus

De minimale duur van een complete basiscursus is als volgt:

Basiscursus	Duur in uren	Percentage theorieopleiding
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 theorieopleiding
COM/NAV	90	50-60
INSTRUMENTEN	55	
AUTOMATISCHE VLUCHT	80	
TOEZICHTMAATREGELEN	40	
CASCOSYSTEMEN	100	

Aanhangsel II

Erkenning als onderhoudsopleidingorganisatie vermeld in bijlage IV (deel 147) — EASA-formulier 11

Blz. 1 van 2

[LIDSTAAT (*)]

Lidstaat van de Europese Unie (**)

CERTIFICAAT VAN ERKENNING ALS ONDERHOUDSOPLEIDING- EN EXAMENORGANISATIE

Referentie: [CODE LIDSTAAT (*)].147.[XXXX]

Overeenkomstig de voorlopig van kracht zijnde Verordening (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) nr. 1321/2014 en behoudens de hierna gespecificeerde voorwaarden 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 verzorgen, 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 het handboek van de erkende onderhoudsopleidingorganisatie is vermeld in het onderdeel reikwijdte van de werkzaamheden, zoals vermeld in sectie A van bijlage IV (deel 147); en
2. Onderhavige erkenning vereist overeenstemming met de procedures die in het handboek van de erkende onderhoudsopleidingorganisatie zijn gespecificeerd; en
3. Onderhavige erkenning is geldig voor zover de goedgekeurde onderhoudsopleidingorganisatie 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 een onbepaalde tijd tenzij hiervan afstand is gedaan of deze is 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 5

(*) of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is
 (**) Schrappen voor niet-EU-lidstaten of het EASA

Blz. 2 van 2

ERKENNINGSSCHEMA 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 (systeembevoegdverklaringen vermelden) (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	VLIEGTUIGEN MET ZUIGERMOTOR ZONDER DRUKKAJOUT MET EEN MAXIMALE 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 (**)	DE SPECIFIEKE SUBCATEGORIE VAN HET BEVOEGDHEIDSBEWIJS VERMELDEN (**)	
TYPE / TAKEN (**)	C (**)	T4 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)
	B1 (**)	T1 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)
	B2 (**)	T2 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)
	A (**)	T3 (**)	[VERMELD HET TYPE LUCHTVAARTUIG] (***)

Dit erkenningsschema is beperkt tot de opleidingen en examens die zijn vermeld in het gedeelte reikwijdte van de werkzaamheden van het handboek van de erkende onderhoudsopleidingorganisatie.

Referentie handboek onderhoudsopleidingorganisatie:

Datum van eerste afgifte:

Datum van laatste erkende herziening: Herziening nr.:

Handtekening:

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

EASA-Formulier 11, versie 5

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

(**) Zo nodig schrappen indien de organisatie niet erkend is.

(***) 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.”;

(3) het in aanhangsel III opgenomen EASA-formulier 149, uitgave 2, wordt vervangen door:

Blz. 1 van 1
CURSUSCERTIFICAAT
Referentie: [CODE LIDSTAAT (*).147.[XXXX].[YYYYY]
Het cursuscertificaat is afgegeven aan:
[NAAM]
[GEBORTE DATUM EN -PLAATS]
Door:
[NAAM EN ADRES VAN DE ONDERNEMING]
Referentie: [CODE LIDSTAAT (*).147.[XXXX]
een onderhoudsopleidingorganisatie die erkend is voor het verzorgen van onderricht en het afnemen van examens binnen haar erkende 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 theoretische elementen (**) en/of praktischelementen (**) van de hieronder vermelde cursus voor een specifiek luchtvaartuigtype heeft afgerond en de betreffende examens met goed gevolg afgelegd in overeenstemming met de geldende Verordening (EG) nr. 216/2008 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 AANGEVEN]
of
[EXAMEN LUCHTVAARTUIGTYPE (**)]
[EINDDATUM]
Datum:
Handtekening:
Namens: [NAAM VAN DE ONDERNEMING]

EASA-Formulier 149 Versie 3

(*) Of EASA als het EASA de bevoegde autoriteit is
 (**) Doorhalen wat niet van toepassing is.

BIJLAGE V

Bijlage Va wordt als volgt gewijzigd:

(1) in de inhoudsopgave wordt punt T.A.501 ingevoegd na „Subdeel E — Onderhoudsorganisatie”:

„T.A.501 **Onderhoudsorganisatie**”;

(2) in T.A.201 wordt punt 3 vervangen door:

„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.”;

(3) de volgende titel wordt toegevoegd aan subdeel E Onderhoudsorganisatie:

„T.A. 501 **Onderhoudsorganisatie**”;

(4) Punt T.A.716 wordt vervangen door:

„T.A.716 **Bevindingen**

Na ontvangst van een kennisgeving betreffende de bevindingen overeenkomstig M.B.705 moet de managementorganisatie voor permanente luchtwaardigheid een actieplan voor corrigerende maatregelen opstellen en aantonen dat zij tot voldoening van de bevoegde autoriteit corrigerende maatregelen heeft getroffen binnen een met de bevoegde autoriteit overeengekomen termijn.”.
