

# Publicatieblad

## van de Europese Unie

L 377

### Wetgeving

49e jaargang

Uitgave  
in de Nederlandse taal

27 december 2006

Inhoud	I	<i>Besluiten waarvan de publicatie voorwaarde is voor de toepassing</i>	
	★	<b>Verordening (EG) nr. 1899/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 houdende wijziging van Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart <sup>(1)</sup> .....</b>	<b>1</b>
	★	<b>Verordening (EG) nr. 1900/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3922/91 inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart .....</b>	<b>176</b>

<sup>(1)</sup> Voor de EER relevante tekst.

Prijs: 30 EUR



Besluiten waarvan de titels mager zn gedrukt, zn besluiten van dagelijks beheer die in het kader van het landbouwbeleid zn genomen en die in het algemeen een beperkte geldigheidsduur hebben.

Besluiten waarvan de titels vet zn gedrukt en die worden voorafgegaan door een sterretje, zn alle andere besluiten.

## I

(Besluiten waarvan de publicatie voorwaarde is voor de toepassing)

**VERORDENING (EG) nr. 1899/2006 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**

**van 12 december 2006**

**houdende wijziging van Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart**

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name op artikel 80, lid 2,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité <sup>(1)</sup>,

Na raadpleging van het Comité van de Regio's,

Handelend volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag <sup>(2)</sup>,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Bij Verordening (EEG) nr. 3922/91 <sup>(3)</sup> zijn de in bijlage II bij die verordening genoemde gemeenschappelijke veiligheidsnormen ingevoerd ten aanzien van met name het ontwerp, de vervaardiging, de exploitatie en het onderhoud van luchtvaartuigen en de bij deze taken betrokken personen en organisaties. Deze geharmoniseerde veiligheidsnormen zijn van toepassing op alle door communautaire exploitanten gebruikte luchtvaartuigen die in een lidstaat of in een derde land zijn geregistreerd.
- (2) Volgens artikel 4, lid 1, van die verordening moeten op grond van artikel 80, lid 2, van het Verdrag, gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures worden aangenomen voor de niet in bijlage II daarvan genoemde gebieden.
- (3) In artikel 9 van Verordening (EEG) nr. 2407/92 van de Raad van 23 juli 1992 betreffende de verlening van

exploitatievergunningen aan luchtvaartmaatschappijen <sup>(4)</sup> is bepaald dat de verlening en de geldigheid van een exploitatievergunning te allen tijde afhankelijk zijn van het bezit van een geldige vergunning tot vluchtuitvoering (VTV of „air operator's certificate”, AOC) waarin de onder de exploitatievergunning vallende activiteiten worden gespecificeerd, en die in overeenstemming moet zijn met de criteria van de desbetreffende verordening. Thans dienen deze criteria te worden vastgesteld.

- (4) De gezamenlijke luchtvaartautoriteiten (JAA) hebben een reeks geharmoniseerde regels voor commercieel luchtvervoer door vliegtuigen aangenomen, JAR-OPS 1 genoemd, als gewijzigd. In die JAR-OPS 1 (wijziging 8 van 1 januari 2005) is het minimum veiligheidsniveau voor dit soort operaties vastgelegd en JAR-OPS 1 vormt derhalve een goede basis voor communautaire wetgeving inzake vliegtuigverkeer. In JAR-OPS 1 moesten wijzigingen worden aangebracht teneinde hem in overeenstemming te brengen met de communautaire wetgeving en het communautaire beleid, rekening houdend met de talrijke gevolgen op economisch en sociaal gebied. Deze gewijzigde versie kan niet in de communautaire wetgeving worden opgenomen door een louter verwijzing naar JAR-OPS 1 in Verordening (EEG) nr. 3922/91. Aan die verordening moet derhalve een nieuwe bijlage met de gemeenschappelijke voorschriften worden toegevoegd.
- (5) Luchtvaartmaatschappijen moeten voldoende flexibiliteit krijgen om onvoorziene spoedeisende exploitatieomstandigheden of exploitatiebehoeften van korte duur aan te pakken of om aan te tonen dat zij een gelijkwaardig veiligheidsniveau kunnen bereiken met andere middelen dan door toepassing van de in bijlage (hierna bijlage III genoemd) vervatte gemeenschappelijke voorschriften. De lidstaten dienen derhalve te worden gemachtigd onthefingen van of varianten op de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures toe te staan. Dergelijke onthefingen en varianten kunnen in bepaalde gevallen de gemeenschappelijke veiligheidsvoorschriften ondermijnen of tot marktverstoringen aanleiding geven; de werkingssfeer ervan moet daarom strikt worden beperkt en de goedkeuring ervan aan een passend toezicht door de Gemeenschap worden onderworpen. Dienaangaande dient de Commissie derhalve te worden gemachtigd vrijwaringsmaatregelen te nemen.

<sup>(1)</sup> PB C 14 van 16.1.2001, blz. 33.

<sup>(2)</sup> Advies van het Europees Parlement van 3 september 2002 (PB C 272 E van 13.11.2003, blz. 103), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 9 maart 2006 (PB L 179 E van 1.8.2006, blz. 1), Standpunt van het Europees Parlement van 5 juli 2006 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad) en Besluit van de Raad van 23 oktober 2006.

<sup>(3)</sup> PB L 373 van 31.12.1991, blz. 4. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 1592/2002 (PB L 240 van 7.9.2002, blz. 1).

<sup>(4)</sup> PB L 240 van 24.8.1992, blz. 1.

- (6) Er zijn welbepaalde gevallen waarin de lidstaten moet worden toegestaan nationale bepalingen inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden vast te stellen of te handhaven, mits die in overeenstemming zijn met gemeenschappelijk vastgestelde procedures, en totdat op wetenschappelijke kennis en beste praktijken gebaseerde communautaire voorschriften zijn vastgesteld.
- (7) Doel van deze verordening is de harmonisatie op hoog niveau van de veiligheidsnormen, met inbegrip van de vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden. In enkele lidstaten bestaan collectieve arbeidsovereenkomsten en/of wettelijke regelingen die voorzien in betere voorwaarden inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en betere werkomstandigheden voor het kajuitpersoneel. Niets uit deze verordening mag zo geïnterpreteerd worden dat de mogelijkheid tot het sluiten of laten voortbestaan van dergelijke overeenkomsten wordt beperkt. De lidstaten mogen wetgeving handhaven waarin gunstiger voorwaarden zijn vastgelegd dan in deze verordening.
- (8) De bepalingen van Verordening (EEG) nr. 3922/91 betreffende de comitéprocedure dienen te worden aangepast om rekening te houden met Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden <sup>(1)</sup>.
- (9) De bepalingen van Verordening (EEG) nr. 3922/91 betreffende de werkingssfeer moeten worden aangepast om rekening te houden met Verordening (EG) nr. 1592/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 15 juli 2002 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart <sup>(2)</sup> evenals de uitvoeringsbepalingen daarvan die zijn vastgesteld bij Verordening (EG) nr. 1702/2003 van de Commissie van 24 september 2003 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften inzake de luchtwaardigheid en milieucertificering van luchtvaartuigen en aanverwante producten, onderdelen en uitrustingsstukken, alsmede voor de certificering van ontwerp- en productieorganisaties <sup>(3)</sup> en Verordening (EG) nr. 2042/2003 van de Commissie van 20 november 2003 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen <sup>(4)</sup>.
- (10) In deze verordening, en met name in de bepalingen inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden van subdeel Q van bijlage III, wordt rekening gehouden met de beperkingen en minimumnormen die zijn vastgelegd in Richtlijn 2000/79/EG <sup>(5)</sup>. De in deze richtlijn vastgestelde beperkingen moeten door mobiel personeel in de burgerluchtvaart te allen tijde in acht worden genomen. Onder geen beding mogen de in subdeel Q van bijlage III vastgestelde bepalingen of andere overeenkomstig deze verordening vastgestelde bepalingen ruimer en derhalve minder beschermend voor dit personeel zijn.
- (11) De lidstaten moeten de nationale bepalingen inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden voor de bemanningsleden kunnen blijven toepassen, mits de krachtens die nationale bepalingen vastgestelde beperkingen onder de maximumwaarden en boven de minimumwaarden liggen die in subdeel Q van bijlage III zijn opgenomen.
- (12) De lidstaten moeten de nationale bepalingen inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden voor de bemanningsleden kunnen blijven toepassen voor aangelegenheden die thans niet door subdeel Q van bijlage III worden bestreken, bv. de maximale dagelijkse vliegdiensperiode voor operaties met één enkele piloot en medische noodoperaties, bepalingen betreffende de beperking van vliegdiensperiodes of de verlenging van rustperiodes bij het passeren van meerdere tijdzones.
- (13) Het wordt van belang geacht dat uiterlijk twee jaar na de inwerkingtreding van deze verordening een wetenschappelijke en medische evaluatie van de bepalingen inzake vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden en, indien relevant, van de bepalingen inzake het kajuitpersoneel wordt voltooid.
- (14) Deze verordening laat de toepassing onverlet van bepalingen over inspecties als bepaald in het Verdrag van Chicago van 1944 inzake de internationale burgerluchtvaart en Richtlijn 2004/36/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 inzake de veiligheid van luchtvaartuigen uit derde landen die gebruik maken van luchthavens in de Gemeenschap <sup>(6)</sup>.
- (15) Op 2 december 1987 hebben het Koninkrijk Spanje en het Verenigd Koninkrijk in het kader van een gezamenlijke verklaring van de ministers van Buitenlandse Zaken van beide landen overeenstemming bereikt over regelingen voor meer samenwerking bij het gebruik van de luchthaven van Gibraltar. Die regelingen moeten evenwel nog in werking treden.

<sup>(1)</sup> PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23. Besluit gewijzigd bij Besluit 2006/512/EG (PB L 200 van 22.7.2006, blz. 11).

<sup>(2)</sup> PB L 240 van 7.9.2002, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 1701/2003 van de Commissie (PB L 243 van 27.9.2003, blz. 5).

<sup>(3)</sup> PB L 243 van 27.9.2003, blz. 6. Verordening gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 706/2006 (PB L 122 van 9.5.2006, blz. 16).

<sup>(4)</sup> PB L 315 van 28.11.2003, blz. 1. Verordening gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 707/2006 (PB L 122 van 9.5.2006, blz. 17).

<sup>(5)</sup> Richtlijn 2000/79/EG van de Raad van 27 november 2000 inzake de inwerkingsstelling van de Europese Overeenkomst betreffende de organisatie van de arbeidstijd van mobiel personeel in de burgerluchtvaart gesloten door de Association of European Airlines (AEA), de European Transport Workers' Association (ETF), de European Cockpit Association (ECA), de European Regions Airline Association (ERA) en de International Air Carrier Association (IACA) (PB L 302 van 1.12.2000, blz. 57).

<sup>(6)</sup> PB L 143 van 30.4.2004, blz. 76. Richtlijn gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 2111/2005 (PB L 344 van 27.12.2005, blz. 15).

- (16) Verordening (EEG) nr. 3922/91 dient derhalve dienovereenkomstig te worden gewijzigd,

HEBBEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

#### Artikel 1

Verordening (EEG) nr. 3922/91 wordt als volgt gewijzigd:

- 1) de volgende overweging wordt ingevoegd na de negende overweging:

„Overwegende dat de toepassing van de bepalingen voor vlieg- en diensttijdbeperkingen tot een aanzienlijke ontwrichting kan leiden van de dienstregelingen bij bedrijven waar het exploitatiemodel uitsluitend op nachtvluchten is gebaseerd; dat de Commissie op grond van door de betrokkenen verstrekte gegevens een controle moet uitvoeren en een wijziging van de bepalingen van de vlieg- en diensttijdbeperkingen moet voorstellen om met deze bijzondere exploitatiemodellen rekening te houden.”;

- 2) de volgende overwegingen worden ingevoegd na de tiende overweging:

„Overwegende dat uiterlijk op 16 januari 2009 het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart een wetenschappelijke en medische evaluatie van bijlage III, subdeel Q en, indien relevant, subdeel O dient te hebben voltooid; dat op basis van de uitkomst van deze evaluatie en overeenkomstig de in artikel 12, lid 2, opgenomen procedure de Commissie zo nodig onverwijld voorstellen tot wijziging van de relevante technische bepalingendient in te dienen.

Overwegende dat bij de in artikel 8 bis bedoelde evaluatie van afzonderlijke bepalingen de ingeslagen weg naar verdere harmonisatie van de opleidingseisen voor kajuitpersoneel moet worden voorgezet om het vrij verkeer van kajuitpersoneel binnen de Gemeenschap te vergemakkelijken; dat in deze context opnieuw moet worden gekeken naar de mogelijkheid om de kwalificaties voor kajuitpersoneel verder te harmoniseren.”;

- 3) de laatste overweging wordt vervangen door:

„Overwegende dat de voor de uitvoering van deze verordening vereiste maatregelen worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden (\*),

(\*) PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23. Besluit gewijzigd bij Besluit 2006/512/EG (PB L 200 van 22.7.2006, blz. 11).”;

- 4) artikel 1 wordt als volgt gewijzigd:

- a) lid 1 wordt vervangen door:

„1. Deze verordening heeft betrekking op de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de veiligheid van de burgerluchtvaart, met betrekking tot de exploitatie en het onderhoud van luchtvaartuigen, en de bij dergelijke activiteitenbetrokken personen en organisaties.”;

- b) de volgende leden worden toegevoegd:

„3. De toepassing van deze verordening op de luchthaven van Gibraltar laat de respectieve rechtsopvattingen van het Koninkrijk Spanje en het Verenigd Koninkrijk betreffende het geschil inzake soevereiniteit over het grondgebied waarop de luchthaven gelegen is, onverlet.

4. De toepassing van deze verordening op de luchthaven van Gibraltar wordt opgeschort tot de datum waarop de regelingen van de gezamenlijke verklaring van de ministers van Buitenlandse Zaken van het Koninkrijk Spanje en het Verenigd Koninkrijk van 2 december 1987 in werking treden. De regeringen van het Koninkrijk Spanje en het Verenigd Koninkrijk zullen de Raad van die datum van inwerkingtreding in kennis stellen.”;

- 5) aan artikel 2 wordt de volgende definitie toegevoegd:

„i) „autoriteit in bijlage III”: de bevoegde autoriteit die de Vergunning tot vluchtuitvoering (VTV) heeft verleend.”;

- 6) artikel 3 wordt vervangen door:

#### „Artikel 3

1. Onverminderd artikel 11, zijn de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures die in de Gemeenschap voor commercieel vervoer met vliegtuigen gelden, die welke zijn vermeld in bijlage III.

2. Verwijzingen naar subdeel M van bijlage III of naar bepalingen daarvan gelden als verwijzingen naar deel M van Verordening (EG) nr. 2042/2003 van de Commissie van 20 november 2003 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en -uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen (\*\*) of de betrokken bepalingen daarvan.

(\*\*) PB L 315 van 28.11.2003, blz. 1.”;

- 7) artikel 4, lid 1, wordt vervangen door:

„1. Voor de niet in bijlage III genoemde gebieden worden op grond van artikel 80, lid 2, van het Verdrag, gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures vastgesteld. De Commissie doet indien nodig en zo spoedig mogelijk geschikte voorstellen op deze gebieden.”;



8) artikel 6 wordt vervangen door:

„Artikel 6

Luchtvaartuigen die geëxploiteerd worden onder een door de lidstaten verleende vergunning in overeenstemming met de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures kunnen onder dezelfde voorwaarden in de andere lidstaten worden geëxploiteerd, zonder nadere technische eisen of beoordeling door die lidstaten.”;

9) artikel 7 wordt vervangen door:

„Artikel 7

De lidstaten erkennen de certificering die door een andere lidstaat, dan wel door een organisme dat namens hem handelt in overeenstemming met deze verordening, is verleend aan bij het onderhouden van producten en bij de exploitatie van luchtvaartuigen betrokken organismen of personen, die onder zijn jurisdictie of zijn gezag vallen.”;

10) artikel 8 wordt vervangen door:

„Artikel 8

1. Het bepaalde in de artikelen 3 tot en met 7 belet een lidstaat niet onmiddellijk te reageren wanneer zich een veiligheidsprobleem voordoet met betrekking tot een onder deze verordening vallend(e) product, persoon of organisatie.

Indien het veiligheidsprobleem een gevolg is van een ontoereikend veiligheidsniveau ingevolge de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures, of van een leemte in deze voorschriften en procedures, stelt de lidstaat de Commissie en de andere lidstaten onmiddellijk in kennis van de genomen maatregelen en van de redenen daarvoor.

De Commissie besluit volgens de in artikel 12, lid 2, bedoelde procedure of een ontoereikend veiligheidsniveau of een leemte in de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures de voortzetting van de op grond van de eerste alinea van dit lid genomen maatregelen rechtvaardigt. In een dergelijk geval doet de Commissie het nodige om de desbetreffende gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures in overeenstemming met artikel 4 of artikel 11 te wijzigen. Wanneer de door de lidstaat getroffen maatregelen ongegrond worden geoordeeld, trekt de lidstaat de bedoelde maatregelen in.

2. In geval van onvoorziene, spoedeisende exploitatieomstandigheden of exploitatiebehoeften van korte duur mogen de lidstaten ontheffingen van de in deze verordening genoemde gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures toestaan.

De Commissie en de andere lidstaten worden van dergelijke ontheffingen in kennis gesteld zodra deze bij herhaling

worden verleend, of indien zij zijn toegestaan voor een langere periode dan twee maanden.

Wanneer de Commissie en de andere lidstaten van overeenkomstig de vorige alinea door een lidstaat verleende ontheffingen in kennis worden gesteld, onderzoekt de Commissie of de ontheffingen met de veiligheidsdoelstellingen van deze verordening of andere voorschriften van Gemeenschapsrecht in overeenstemming zijn.

Indien de Commissie van oordeel is dat de verleende ontheffingen niet in overeenstemming zijn met de veiligheidsdoelstellingen van deze verordening of andere voorschriften van Gemeenschapsrecht, neemt zij een besluit over vrijwaringsmaatregelen volgens de in artikel 12 bis bedoelde procedure.

In dat geval trekt de lidstaat de ontheffing in.

3. In gevallen waarin met andere middelen een veiligheidsniveau kan worden bereikt dat gelijkwaardig is aan het niveau dat door de toepassing van de in bijlage III vermelde gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures wordt bereikt, mogen de lidstaten, zonder discriminatie op grond van de nationaliteit van de aanvragers en zonder dat daardoor de mededinging wordt verstoord, een goedkeuring verlenen die van deze bepalingen afwijkt.

In dergelijke gevallen stelt de desbetreffende lidstaat de Commissie in kennis van het voornemen een dergelijke goedkeuring te verlenen, van de redenen daarvoor, alsook van de gestelde voorwaarden voor een gelijkwaardig veiligheidsniveau.

De Commissie start binnen een periode van drie maanden na de kennisgeving door een lidstaat de in artikel 12, lid 2, bedoelde procedure teneinde het besluit te nemen of de voorgestelde goedkeuring kan worden verleend.

In een dergelijk geval brengt de Commissie dit besluit ter kennis van alle lidstaten, die dan het recht hebben die maatregel ook toe te passen. De desbetreffende bepalingen van bijlage III kunnen ook worden gewijzigd naar aanleiding van een dergelijke maatregel.

Artikel 6 en artikel 7 zijn op de betrokken maatregel van toepassing.

4. Onverminderd het bepaalde in de leden 1, 2 en 3, mogen de lidstaten aanvullende bepalingen in verband met OPS 1.1105 punt 6, OPS 1.1110 punten 1.3 en 1.4.1, OPS 1.1115 en OPS 1.1125 punt 2.1 van subdeel Q van bijlage III bij deze verordening vaststellen of handhaven totdat op wetenschappelijke kennis en beste praktijken gebaseerde communautaire voorschriften zijn vastgesteld.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de bepalingen die zij besluiten te handhaven.

Voor nationale bepalingen die van de in de eerste alinea bedoelde OPS-bepalingen afwijken en die de lidstaten voornemens zijn aan te nemen na de datum van inwerkingtreding van bijlage III, start de Commissie de in artikel 12, lid 2, bedoelde procedure, om te bepalen of deze bepalingen in overeenstemming zijn met de algemene veiligheidsdoelstellingen van deze verordening of van andere voorschriften van Gemeenschapsrecht, en of zij van toepassing kunnen worden.

In een dergelijk geval brengt de Commissie dit besluit ter kennis van alle lidstaten, die dan het recht hebben die maatregel ook toe te passen. De desbetreffende bepalingen van bijlage III kunnen ook worden gewijzigd naar aanleiding van een dergelijke maatregel.

Artikel 6 en artikel 7 zijn op de betrokken maatregel van toepassing.”;

- 11) het volgende artikel wordt ingevoegd:

„Artikel 8 bis

1. Uiterlijk 16 januari 2009 voltooit het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart een wetenschappelijke en medische evaluatie van de bepalingen van subdeel Q en, indien relevant, subdeel O van bijlage III.

2. Onverminderd het bepaalde in artikel 7 van Verordening (EG) nr. 1592/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 15 juli 2002 tot vaststelling van gemeenschappelijke regels op het gebied van burgerluchtvaart en tot oprichting van een Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (\*), staat het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart de Commissie bij in de opstelling van voorstellen tot wijziging van de toepasselijke technische voorschriften van subdelen O en Q van bijlage III.

(\*) PB L 240 van 7.9.2002, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 1701/2003 van de Commissie (PB L 243 van 27.9.2003, blz. 5).”;

- 12) artikel 11, lid 1, wordt vervangen door:

„1. De Commissie brengt, volgens de in artikel 12, lid 2, bedoelde procedure de ingevolge de wetenschappelijke en technische vooruitgang vereiste wijzigingen aan in de in

bijlage III vermelde gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures.”;

- 13) artikel 12 wordt vervangen door:

„Artikel 12

1. De Commissie wordt bijgestaan door het Comité voor de veiligheid van de luchtvaart, hierna „het comité” genoemd.

2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit van toepassing.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

3. Het comité stelt zijn reglement van orde vast.”

- 14) het volgende artikel wordt ingevoegd:

„Artikel 12 bis

Wanneer naar dit artikel wordt verwezen, is de vrijwaringsprocedure van artikel 6 van Besluit 1999/468/EG van toepassing.

Alvorens een besluit te nemen raadpleegt de Commissie het comité.

De in artikel 6, onder b), van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

Wanneer een lidstaat een besluit van de Commissie aan de Raad voorlegt, kan de Raad binnen een termijn van drie maanden met een gekwalificeerde meerderheid een andersluidend besluit nemen.”;

- 15) de tekst in de bijlage bij de onderhavige verordening wordt toegevoegd als bijlage III.

#### Artikel 2

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

Onverminderd het bepaalde in artikel 11 van Verordening (EEG) nr. 3922/91 is bijlage III met ingang van 16 juli 2008 van toepassing.

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

Gedaan te Straatsburg, 12 december 2006.

Voor het Europees Parlement

De voorzitter

Josep BORRELL FONTELLES

Voor de Raad

De voorzitter

Mauri PEKKARINEN

## BIJLAGE

## „BIJLAGE III

**GEMEENSCHAPPELIJKE TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN EN ADMINISTRATIEVE PROCEDURES DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP COMMERCIEEL VERVOER DOOR DE LUCHT MET VLEUGELVLIEGTUIGEN****OPS 1: COMMERCIEEL VERVOER DOOR DE LUCHT (VLEUGELVLIEGTUIGEN)**

## INHOUD

SUBDEEL A	— Toepasselijkheid en definities
SUBDEEL B	— Algemeen
SUBDEEL C	— Certificatie van verlening van vergunningen tot vluchtuitvoering aan en toezicht op exploitanten
SUBDEEL D	— Vluchtuitvoeringsprocedures
SUBDEEL E	— Vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden
SUBDEEL F	— Prestaties algemeen
SUBDEEL G	— Prestatieklasse A
SUBDEEL H	— Prestatieklasse B
SUBDEEL I	— Prestatieklasse C
SUBDEEL J	— Massa en zwaartepunt
SUBDEEL K	— Instrumenten en apparatuur
SUBDEEL L	— Communicatie- en navigatieapparatuur
SUBDEEL M	— Vliegtuigonderhoud
SUBDEEL N	— Cockpitpersoneel
SUBDEEL O	— Cabinepersoneel
SUBDEEL P	— Boeken en bescheiden
SUBDEEL Q	— Vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden
SUBDEEL R	— Vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht
SUBDEEL S	— Beveiliging

## SUBDEEL A

## TOEPASSELIJKHEID EN DEFINITIES

## OPS 1.001

**Toepasselijkheid**

OPS deel 1 omschrijft de eisen die van toepassing zijn op het gebruik van civiele vliegtuigen voor commercieel vervoer door de lucht door een exploitant die zijn hoofdzetel en, voor zover van toepassing, statutaire zetel in een lidstaat heeft, aangeduid als exploitant. OPS 1 is niet van toepassing:

- (1) op vliegtuigen die gebruikt worden voor militaire doeleinden, door de douane of door politiediensten; noch
- (2) op valscherm- en brandweervluchten en de bijbehorende positionerings- en terugkeervluchten waarbij de vervoerde personen diegenen zijn die normaliter op valscherm- en brandweervluchten vervoerd worden; noch
- (3) op vluchten onmiddellijk voor, gedurende of onmiddellijk na werkzaamheden in de lucht mits die vluchten met die werkzaamheden in de lucht verband houden en daarbij, afgezien van de bemanningsleden, ten hoogste zes bij de werkzaamheden in de lucht onmisbare personen vervoerd worden.

## OPS 1.003

**Definities**

- (a) Voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:
  - (1) „aanvaard/aanvaardbaar”: niet door de autoriteit als ongeschikt voor het beoogde doel afgewezen;
  - (2) „goedgekeurd (door de autoriteit)”: (door de autoriteit) als geschikt voor het beoogde doel geattesteerd;
  - (3) „Master Minimum Equipment List (MMEL)”: een op een bepaald type luchtvaartuig toegesneden basislijst (met preambule) die bepaalt welke instrumenten, uitrustingsonderdelen of functies, zonder afbreuk te doen aan het in de toepasselijke specificaties van het bewijs van luchtwaardigheid beoogde veiligheidsniveau, tijdelijk mogen uitvallen wegens de in het ontwerp ingebouwde redundantie en/of wegens gespecificeerde procedures, voorwaarden en beperkingen voor exploitatie en onderhoud, met inachtneming van de toepasselijke procedures voor permanente luchtwaardigheid.
  - (4) „Minimum Equipment List (MEL)”: een lijst (met preambule) die voorziet in het vliegen met luchtvaartuigen, onder gespecificeerde omstandigheden, wanneer bepaalde instrumenten, uitrustingsonderdelen of functies bij de aanvang van de vlucht uitgevallen zijn. Deze lijst wordt door de exploitant opgesteld voor elk door hem geëxploiteerd luchtvaartuig, volgens de definitie van dat luchtvaartuig en de toepasselijke voorwaarden voor exploitatie en onderhoud, met inachtneming van een door de autoriteit goedgekeurde procedure.
- (b) Deel M en deel 145 als bedoeld in deze bijlage zijn afkomstig uit Verordening (EG) nr. 2042/2003 van de Commissie van 20 november 2003

## SUBDEEL B

**ALGEMEEN**

## OPS 1.005

**Algemeen**

- (a) De exploitant mag een vliegtuig niet voor commercieel vervoer door de lucht gebruiken anders dan conform OPS deel 1. Voor vluchttuitvoeringen met vliegtuigen van prestatieklasse B zijn in bijlage 1 bij OPS 1.005(a) lichtere voorschriften opgenomen.
- (b) De exploitant houdt zich aan de toepasselijke retroactieve luchtwaardigheidsvoorschriften voor vliegtuigen die gebruikt worden voor commercieel vervoer door de lucht.
- (c) Elk vliegtuig wordt gebruikt overeenkomstig de voorwaarden van het bewijs van luchtwaardigheid en binnen de goedgekeurde beperkingen zoals opgenomen in het vlieghandboek.
- (d) Alle synthetische trainingstoestellen (STD), zoals vluchtnabootsers of vliegtrainers (FTD,) die voor trainings- en toetsingsdoeleinden een vliegtuig vervangen, moeten volgens de normen voor synthetische trainingstoestellen gekwalificeerd zijn. De exploitant die wil gebruikmaken van STD, dient daarvoor de goedkeuring van de autoriteit te verkrijgen.

## OPS 1.020

**Wetten, voorschriften en procedures — verantwoordelijkheden van de exploitant**

De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) alle medewerkers in kennis gesteld zijn van hun plicht om te voldoen aan alle voor de uitvoering van hun werkzaamheden relevante wetten, voorschriften en procedures van de staten waarin luchtverkeer plaatsvindt; en
- (2) alle bemanningsleden op de hoogte zijn van de met de uitvoering van hun taak verband houdende wettelijke bepalingen, voorschriften en procedures.

## OPS 1.025

**Gemeenschappelijke taal**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat alle bemanningsleden met elkaar kunnen communiceren in een gemeenschappelijke taal.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat al het vluchtuitvoeringspersoneel de taal begrijpt waarin die delen van het vluchthandboek geschreven zijn welke betrekking hebben op hun taken en verantwoordelijkheden.

## OPS 1.030

**Minimumuitrustingslijsten — Verantwoordelijkheden van de exploitant**

- (a) De exploitant stelt voor elk vliegtuig een door de autoriteit goedgekeurde „Minimum Equipment List (MEL)” vast. Deze is gebaseerd op, doch niet minder beperkend dan, de betreffende door de autoriteit aanvaarde „Master Minimum Equipment List (MMEL)” (indien deze bestaat).
- (b) De exploitant mag een vliegtuig niet anders dan conform de MEL gebruiken, tenzij daarvoor toestemming verkregen is van de autoriteit. Een dergelijke toestemming houdt in geen geval toestemming in tot gebruik van het vliegtuig buiten de beperkingen van de MMEL.

## OPS 1.035

**Kwaliteitssysteem**

- (a) De exploitant stelt één kwaliteitssysteem vast en wijst één kwaliteitsmanager aan die toeziet op de naleving en adequaatheid van de procedures die de veilige uitvoering van vluchten en de luchtwaardigheid van vliegtuigen moeten garanderen. Het toezicht op de naleving dient een terugmeldingssysteem te omvatten naar de verantwoordelijke manager (zie ook OPS 1.175(h)), om ervoor te zorgen dat zo nodig corrigerende maatregelen genomen worden.
- (b) Het kwaliteitssysteem dient een kwaliteitsborgingsprogramma te omvatten waarin procedures opgenomen zijn waarmee gecontroleerd kan worden of alle vluchten uitgevoerd worden volgens alle toepasselijke voorschriften, normen en procedures.
- (c) Zowel het kwaliteitssysteem als de kwaliteitsmanager dient aanvaardbaar te zijn voor de autoriteit.
- (d) Het kwaliteitssysteem dient in de desbetreffende documentatie beschreven te worden.
- (e) Niettegenstaande subparagraaf a) kan de autoriteit de benoeming van twee kwaliteitsmanagers aanvaarden, een voor vluchtuitvoeringszaken en een voor onderhoudszaken, mits de exploitant één afdeling kwaliteitsbeheer instelt die ervoor zorgt dat het kwaliteitssysteem overal in het bedrijf uniform toegepast wordt.

## OPS 1.037

**Programma voor ongevallenpreventie en vliegveiligheidsbevordering**

- (a) De exploitant dient een programma voor ongevallenpreventie en vliegveiligheidsbevordering op te stellen en te handhaven, dat deel mag uitmaken van het kwaliteitssysteem, omvattende:
  - (1) programma's die het risicobewustzijn van alle bij de vluchtuitvoering betrokken personen bevorderen en op peil houden; en
  - (2) een voorvalmeldingsformulier dat het mogelijk maakt de relevante meldingen van incidenten en ongevallen te vergelijken en te beoordelen, teneinde negatieve trends te bespeuren en tekortkomingen te verhelpen in het belang van de vliegveiligheid. Het formulier beschermt de identiteit van de melder en omvat de mogelijkheid tot anonieme melding; en

- (3) evaluatie van relevante informatie met betrekking tot ongevallen en incidenten en verspreiding van daarmee samenhangende informatie, zonder dat een schuldige wordt aangewezen; en
  - (4) een programma voor de controle van de vluchtgegevens van vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg. Vluchtgegevenscontrole is het pro-actief gebruiken van de digitale vluchtgegevens van routinevluchten om de vliegveiligheid te verbeteren. Het programma voor vluchtgegevenscontrole mag geen punitief karakter hebben en moet afdoende waarborgen ter bescherming van de gegevensbron(nen) bieden; en
  - (5) de aanwijzing van een persoon die verantwoordelijk is voor het beheer van het programma.
- (b) De uit hoofde van het programma voor ongevallenpreventie en vliegveiligheidsbevordering voorgestelde corrigerende maatregelen vallen onder de verantwoordelijkheid van de voor het beheer van het programma verantwoordelijke persoon.
  - (c) De wijzigingen die voortvloeien uit naar aanleiding van het programma voor ongevallenpreventie en vliegveiligheidsbevordering voorgestelde corrigerende maatregelen worden door de kwaliteitsmanager op hun doeltreffendheid gecontroleerd.

#### OPS 1.040

##### **Bemanningsleden**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat alle bemanningsleden (cockpit- en cabinepersoneel) getraind zijn in de taken die aan hen zijn toegewezen en hierin voldoende vaardigheid bezitten.
- (b) Als niet tot het cabinepersoneel behorende bemanningsleden hun taken in het passagierscompartiment van een vliegtuig uitoefenen, zorgt de exploitant ervoor dat zij:
  - (1) door de passagiers niet voor leden van het cabinepersoneel worden aangezien;
  - (2) niet de aan leden van het voorgeschreven cabinepersoneel toegewezen posten innemen;
  - (3) de leden van het cabinepersoneel niet belemmeren in de uitoefening van hun taken.

#### OPS 1.050

##### **Informatie over opsporing en redding**

De exploitant zorgt ervoor dat de essentiële informatie betreffende opsporings- en reddingsdiensten, voor zover relevant voor de geplande vlucht, in de cockpit aanwezig is.

#### OPS 1.055

##### **Informatie over nood- en overlevingsuitrusting aan boord**

De exploitant zorgt ervoor dat er lijsten zijn met informatie over de nood- en overlevingsuitrusting aan boord van al zijn vliegtuigen, welke direct beschikbaar gesteld dienen te kunnen worden aan reddingscoördinatiecentra. De informatie dient, voor zover van toepassing, gegevens te omvatten over: aantal, kleur en type van reddingsvlotten en signaalvuurwerk; medische noodvoorraden; watervoorraden; en het type en de frequenties van draagbare noodradio's.

#### OPS 1.060

##### **Noodlandingen op het water**

De exploitant mag een vliegtuig met een goedgekeurde configuratie voor meer dan 30 passagierszitplaatsen niet gebruiken voor vluchten boven water wanneer de afstand tot een voor een noodlanding geschikte plaats te land meer dan 120 minuten vliegen op kruissnelheid, of meer dan 400 nm bedraagt (het eerst overschreden maximum geldt), tenzij het vliegtuig voldoet aan de vereisten voor noodlandingen te water zoals voorgeschreven in de van toepassing zijnde luchtwaardigheidsvoorschriften.

#### OPS 1.065

##### **Vervoer van oorlogswapens en -munitie**

- (a) De exploitant mag geen oorlogswapens en -munitie door de lucht vervoeren tenzij hiervoor toestemming is gegeven door alle betrokken staten.

- (b) De exploitant zorgt ervoor dat oorlogswapens en -munitie:
- (1) op een plaats in het vliegtuig gestouwd worden die tijdens de vlucht niet toegankelijk is voor passagiers; en
  - (2) in het geval van vuurwapens, ongeladen zijn, tenzij voor aanvang van de vlucht toestemming is verkregen van alle betrokken staten om deze oorlogswapens en -munitie te vervoeren onder omstandigheden die deels of geheel afwijken van de in deze subparagraaf genoemde.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat de gezagvoerder voor de aanvang van de vlucht op de hoogte gesteld wordt van de aard en de plaats aan boord van het vliegtuig van alle te vervoeren oorlogswapens en -munitie.

OPS 1.070

**Vervoer van sportwapens en -munitie**

- (a) De exploitant treft alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat alle door de lucht te vervoeren sportwapens aan hem gemeld worden.
- (b) De exploitant die het vervoer van sportwapens op zich neemt, zorgt ervoor dat deze:
- (1) op een plaats in het vliegtuig gestouwd worden die tijdens de vlucht niet toegankelijk is voor passagiers, tenzij de autoriteit heeft bepaald dat dit voorschrift onuitvoerbaar is en heeft aanvaard dat andere procedures toegepast worden; en
  - (2) in het geval van vuurwapens of andere wapens die munitie kunnen bevatten, ongeladen zijn.
- (c) Munitie voor sportwapens mag in de afgegeven bagage van de passagiers vervoerd worden, met enkele beperkingen, overeenkomstig de technische voorschriften (zie OPS 1.1160(b)(5)) zoals gedefinieerd in OPS 1.1150(a)(15).

OPS 1.075

**Methode van personenvervoer**

De exploitant treft alle maatregelen om ervoor te zorgen dat niemand zich ophoudt in enig deel van het vliegtuig in vlucht dat niet ontworpen is als verblijfplaats van personen, tenzij de gezagvoerder tijdelijk toegang heeft verleend tot zo een deel van het vliegtuig:

- (1) teneinde maatregelen te kunnen nemen die noodzakelijk zijn voor de veiligheid van het vliegtuig of een zich hierin bevindend persoon, dier of goed; of
- (2) waarin vracht of voorraden vervoerd worden, mits dat deel ontworpen is voor betreding door personen tijdens de vlucht.

OPS 1.080

**Het aanbieden van gevaarlijke goederen voor vervoer door de lucht**

De exploitant treft alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat niemand gevaarlijke goederen aanbiedt of accepteert voor vervoer door de lucht, tenzij deze persoon daartoe opgeleid is en de goederen naar behoren gerubriceerd, gedocumenteerd, gecertificeerd, beschreven, verpakt, gemarkeerd, en geëtiketteerd zijn alsmede in geschikte staat verkeren voor vervoer, zoals voorgeschreven volgens de Technical Instructions voorschriften en de relevante communautaire wetgeving.

OPS 1.085

**Verantwoordelijkheden van de bemanning**

- (a) Elk bemanningslid is verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van zijn/haar taken die:
- (1) betrekking hebben op de veiligheid van het vliegtuig en de inzittenden, en
  - (2) worden omschreven in de aanwijzingen en procedures die in het vluchthandboek zijn vastgelegd.

- (b) Bemanningsleden dienen:
- (1) aan de gezagvoerder te melden elke storing of slechte werking die of elk falen of defect dat volgens hem/haar de luchtwaardigheid of veilige werking van het vliegtuig of de noodsystemen nadelig zou kunnen beïnvloeden;
  - (2) aan de gezagvoerder te melden elk incident dat een veilige vluchtuitvoering in gevaar heeft gebracht of had kunnen brengen;
  - (3) gebruik te maken van de voorvalmeldingsformulieren van de exploitant, conform OPS 1.037(a)(2). In elk van bovengenoemde gevallen dient een kopie van de melding(en) aan de betrokken gezagvoerder te worden doorgegeven.
- (c) Paragraaf b) betekent niet dat een bemanningslid een voorval dient te melden dat reeds door een andere bemanningslid gemeld is.
- (d) Een bemanningslid mag geen werkzaamheden verrichten aan boord van een vliegtuig:
- (1) terwijl hij/zij onder invloed is van enig geneesmiddel dat zijn/haar lichamelijke of geestelijke vermogens zodanig aantast dat de veiligheid hierdoor in gevaar komt;
  - (2) na diepzeeduiken, tenzij sindsdien een redelijke tijd verstreken is;
  - (3) na het geven van bloed, tenzij sindsdien een redelijke tijd verstreken is;
  - (4) indien niet aan de van toepassing zijnde medische voorschriften is voldaan of hij/zij enigszins betwijfelt in staat te zijn de hem/haar opgedragen taken te verrichten; of
  - (5) indien hij/zij weet of vermoedt dat hij/zij oververmoeid is, of zich zodanig ziek voelt dat de vliegveiligheid in gevaar kan komen.
- (e) Bemanningsleden zijn gehouden aan passende voorschriften inzake alcoholconsumptie die door de exploitant worden opgesteld en voor de autoriteit aanvaardbaar zijn en niet minder strikt zijn dan het volgende:
- (1) het bemanningslid mag in de 8 uur voorafgaand aan het tijdstip waarop hij/zij zich dient te melden voor de vlucht of het begin van de stand-by-periode geen alcohol nuttigen;
  - (2) aan het begin van de vliegdienstperiode mag het alcoholgehalte in het bloed niet meer dan 0,2 promille bedragen;
  - (3) tijdens de vliegdienst- of de stand-by-periode mag geen alcohol worden genuttigd.
- (f) De gezagvoerder:
- (1) is verantwoordelijk voor de veiligheid van alle bemanningsleden, passagiers en vracht aan boord, vanaf zijn/haar aankomst aan boord totdat hij/zij het vliegtuig aan het einde van de vlucht verlaat;
  - (2) is verantwoordelijk voor het veilig gebruik van het vliegtuig vanaf het eerste moment dat het vliegtuig gereed is om naar de startbaan te taxiën totdat het aan het einde van de vlucht tot stilstand is gekomen en de voor de primaire aandrijving gebruikte motor(en) uitgeschakeld worden;
  - (3) is bevoegd om alle bevelen te geven die hij/zij nodig acht teneinde de veiligheid van het vliegtuig en de daarin aanwezige personen of goederen te verzekeren;
  - (4) is bevoegd om personen, of enig deel van de vracht, uit het vliegtuig te verwijderen indien hij/zij van oordeel is dat deze de veiligheid van het vliegtuig of de inzittenden in gevaar kunnen brengen;
  - (5) staat niet toe dat een persoon in het vliegtuig vervoerd wordt die zodanig onder invloed van alcohol of verdovende middelen verkeert dat de veiligheid van het vliegtuig en de inzittenden in gevaar kan komen;
  - (6) is gerechtigd te weigeren om passagiers te vervoeren die niet in het land toegelaten kunnen worden, die het land uitgezet zijn of onder arrest staan, indien het vervoer daarvan risico oplevert voor het vliegtuig of de inzittenden;
  - (7) zorgt ervoor dat alle passagiers ingelicht worden over de plaats van de nooduitgangen en de plaats en het gebruik van de relevante veiligheids- en noodvoorzieningen;
  - (8) zorgt ervoor dat alle vluchtuitvoeringsprocedures en controlelijsten nageleefd worden conform het vluchthandboek;



- (9) staat niet toe dat een bemanningslid werkzaamheden verricht tijdens de start, initiële stijgvlucht, eindnadering en landing, behalve de werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;
- (10) staat niet toe dat:
- (i) een vluchtgegevensschrijver onklaar gemaakt, uitgeschakeld of gewist wordt tijdens de vlucht, en evenmin dat opgenomen gegevens na de vlucht gewist worden indien een ongeval of incident plaatsgevonden heeft waarvoor een meldingsplicht geldt;
  - (ii) een cockpitgeluidsopnameapparaat onklaar gemaakt of uitgeschakeld wordt tijdens de vlucht tenzij hij/zij van mening is dat de opgenomen gegevens, welke anders automatisch gewist zouden worden, bewaard dienen te blijven voor onderzoek van een ongeval of incident, en evenmin dat opgenomen gegevens na de vlucht met de hand gewist worden indien een ongeval of incident plaatsgevonden heeft waarvoor een meldingsplicht geldt;
- (11) beslist of hij een vliegtuig accepteert met gebreken die toegestaan zijn volgens de CDL (configuratie-afwijklingslijst) of MEL; en
- (12) vergewist zich ervan dat de direct aan de vlucht voorafgaande inspectie heeft plaatsgevonden.
- (g) De gezagvoerder doet, in een noodsituatie waarbij onmiddellijk beslissen en handelen voorgeschreven is, alles wat hij/zij onder die omstandigheden nodig acht. Hij/zij mag daarbij in het belang van de veiligheid afwijken van de regels, vluchtuitvoeringsprocedures en methodes.

#### OPS 1.090

##### **Bevoegdheid van de gezagvoerder**

De exploitant treft alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat alle in het vliegtuig aanwezige personen gehoor geven aan alle rechtmatige bevelen die door de gezagvoerder gegeven worden ter waarborging van de veiligheid van het vliegtuig en van de daarin vervoerde personen of goederen.

#### OPS 1.095

##### **Machtiging om een vliegtuig te taxiën**

De exploitant neemt alle redelijke stappen om ervoor te zorgen dat een onder zijn beheer vallend vliegtuig niet door een andere persoon dan een cockpitpersoneelslid het bewegingsgebied van een luchtvaartterrein wordt opgetaxied tenzij die persoon, gezeten aan de stuurorganen:

- (1) naar behoren is gemachtigd door de exploitant of een aangewezen agent en bevoegd is om:
- (i) het vliegtuig te taxiën;
  - (ii) de radiotelefoon te bedienen; en
- (2) onderricht heeft gekregen met betrekking tot de inrichting van het luchtvaartterrein, de signalisatie, de markeringen, de signalen en instructies van de verkeersleiding, het verkeersleidingsjargon en de verkeersleidingsprocedures, en in staat is de operationele normen voor veilige vliegtuigmanoeuvres op het luchtvaartterrein na te leven.

#### OPS 1.100

##### **Toegang tot de cockpit**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat er geen andere persoon dan het voor die vlucht aangewezen cockpitpersoneel in de cockpit toegelaten of vervoerd wordt tenzij die persoon:
- (1) een dienstdoend bemanningslid is;
  - (2) een met certificering, brevettering of inspectie belaste vertegenwoordiger van de autoriteit is wiens aanwezigheid in de cockpit voorgeschreven is voor de uitvoering van diens officiële werkzaamheden; of
  - (3) daartoe bevoegd is volgens, en vervoerd wordt conform de voorschriften van het vluchthandboek.

- (b) De gezagvoerder dient:
- (1) in het belang van de veiligheid ervoor te zorgen dat toelating tot de cockpit niet de aandacht afleidt noch de uitvoering van de vlucht belemmert; en
  - (2) ervoor te zorgen dat alle personen die in de cockpit vervoerd worden op de hoogte gesteld worden van de van toepassing zijnde veiligheidsprocedures.
- (c) De eindbeslissing betreffende toegang tot de cockpit is de verantwoordelijkheid van de gezagvoerder.

OPS 1.105

**Onrechtmatig vervoer**

De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat niemand zichzelf of vracht aan boord van een vliegtuig verbergt.

OPS 1.110

**Draagbare elektronische apparatuur**

De exploitant mag niet toestaan dat iemand aan boord van een vliegtuig gebruikmaakt van een draagbaar elektronisch apparaat dat de werking van de systemen en apparatuur van het vliegtuig nadelig kan beïnvloeden, en neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat er inderdaad niemand van gebruikmaakt.

OPS 1.115

**Alcohol en verdovende middelen**

De exploitant mag niet toestaan dat iemand zich in een vliegtuig begeeft of bevindt die zodanig onder invloed van alcohol of verdovende middelen verkeert dat de veiligheid van het vliegtuig en de inzittenden in gevaar kan komen, en neemt alle redelijke maatregelen om te voorkomen dat zo iemand zich in een vliegtuig begeeft of bevindt.

OPS 1.120

**In gevaar brengen van de veiligheid**

De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat niemand dusdanig roekeloos of onachtzaam handelt of nalaat te handelen:

- (1) dat een vliegtuig of een daarin aanwezige persoon in gevaar gebracht wordt;
- (2) dat een vliegtuig hierdoor een persoon of goed in gevaar brengt of kan brengen.

OPS 1.125

**Aan boord mee te nemen documenten**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de volgende documenten of kopieën daarvan tijdens elke vlucht in het vliegtuig aanwezig zijn:
- (1) het bewijs van inschrijving;
  - (2) het bewijs van luchtwaardigheid;
  - (3) het origineel of een kopie van het geluidscertificaat (indien van toepassing), voorzien van een vertaling in de Engelse taal indien die verschaft is door de met de afgifte van het geluidscertificaat belaste autoriteit;
  - (4) het origineel of een kopie van het AOC-bewijs luchtvaartexploitant;
  - (5) het bewijs van zendmachtiging; en
  - (6) het origineel of een kopie van de verklaring(en) van verzekering tegen wettelijke aansprakelijkheid.
- (b) Elk lid van het cockpitpersoneel dient op elke vlucht een geldig bewijs van bevoegdheid bij zich te hebben met de juiste bevoegdverklaring(en) voor het doel van de vlucht.

## OPS 1.130

**Aan boord mee te nemen handboeken**

De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) de meest recente delen van het vluchthandboek, voor zover relevant voor de werkzaamheden van de bemanning, tijdens elke vlucht aanwezig zijn;
- (2) die delen van het vluchthandboek die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van een vlucht gemakkelijk door de bemanning aan boord van het vliegtuig geraadpleegd kunnen worden; en
- (3) het meest recente vlieghandboek in het vliegtuig aanwezig is, tenzij de autoriteit heeft aanvaard dat het vluchthandboek zoals voorgeschreven in OPS 1.1045, bijlage 1, deel B, de voor dat vliegtuig relevante informatie bevat.

## OPS 1.135

**Overige aan boord mee te nemen informatie en formulieren**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat, naast de in OPS 1.125 en OPS 1.130 voorgeschreven documenten en handboeken, de volgende informatie en formulieren, voor zover relevant voor de aard van de vlucht en het gebied waarin deze plaatsvindt, bij elke vlucht aan boord zijn:
  - (1) een navigatieplan bevattende ten minste de in OPS 1.1060 voorgeschreven informatie;
  - (2) het technisch journaal bevattende ten minste de in deel M, paragraaf M. A.306, voorgeschreven informatie;
  - (3) gegevens over het ingediende ATS-vliegplan;
  - (4) de van toepassing zijnde kennisgevingen aan luchtveranden (NOTAM) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);
  - (5) de relevante meteorologische informatie;
  - (6) de documentatie over massa en zwaartepunt zoals omschreven in subdeel J;
  - (7) informatie over speciale categorieën passagiers, zoals beveiligingspersoneel, voor zover deze niet tot de bemanning worden gerekend, gehandicapten, passagiers die niet tot het land kunnen worden toegelaten of personen die het land uitgezet zijn of onder arrest staan;
  - (8) informatie over speciale ladingen, waaronder gevaarlijke goederen, met inbegrip van schriftelijke informatie voor de gezagvoerder zoals voorgeschreven in OPS 1.1215(d);
  - (9) actuele kaarten en bijbehorende documenten zoals voorgeschreven in OPS 1.290(b)(7);
  - (10) alle andere documentatie welke voorgeschreven wordt door de bij de vlucht betrokken staten, zoals de vrachtlIJst, de passagierslijst, enz.; en
  - (11) de nodige formulieren om te voldoen aan de rapportage-eisen van de autoriteit en de exploitant.
- (b) De autoriteit kan toestaan dat de in subparagraaf a) genoemde informatie, of delen daarvan, gepresenteerd worden in een andere vorm dan op papier. Daarbij moet worden gezorgd voor een aanvaardbaar niveau van toegankelijkheid, bruikbaarheid en betrouwbaarheid.

## OPS 1.140

**Op de grond bewaarde informatie**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:

ten minste voor de duur van elke vlucht of reeks vluchten:

  - (i) informatie met betrekking tot de vlucht en van toepassing op de soort vlucht op de grond bewaard wordt; en
  - (ii) de informatie bewaard blijft totdat een kopie ervan zich bevindt op de plaats waar zij conform OPS 1.1065 opgeslagen wordt; of, indien dit niet uitvoerbaar is,
  - (iii) dezelfde informatie in een brandvrije houder in het vliegtuig wordt meegevoerd.

- (b) De in subparagraaf a) bedoelde informatie omvat:
- (1) een kopie van het navigatieplan, voor zover van toepassing;
  - (2) kopieën van de relevante delen van het technisch journaal;
  - (3) routespecifieke NOTAM-documentatie indien de exploitant hierin wijzigingen heeft aangebracht;
  - (4) de documentatie over massa en zwaartepunt indien voorgeschreven (zie OPS 1.625); en
  - (5) kennisgevingen van speciale ladingen.

OPS 1.145

#### **Inspectiebevoegdheid**

De exploitant zorgt ervoor dat het een door de autoriteit gemachtigde persoon te allen tijde wordt toegestaan aan boord te gaan van en mee te vliegen met elk vliegtuig dat krachtens een door die autoriteit uitgegeven AOC wordt gebruikt, en de cockpit te betreden en daar te blijven, met dien verstande dat de gezagvoerder de toegang tot de cockpit mag weigeren indien daardoor de veiligheid van het vliegtuig in gevaar zou komen.

OPS 1.150

#### **Overleggen van documenten en gegevens**

- (a) De exploitant dient:
- (1) een door de autoriteit gemachtigde persoon toegang te geven tot alle documenten en gegevens die betrekking hebben op vluchtuitvoeringen of onderhoud; en
  - (2) al deze documenten en gegevens te overleggen binnen een redelijke tijd nadat hierom door de autoriteit gevraagd is.
- (b) De gezagvoerder dient, binnen een redelijke tijd nadat een door de autoriteit gemachtigde persoon hem hierom verzocht heeft, aan die persoon de documenten te overleggen welke aan boord aanwezig dienen te zijn.

OPS 1.155

#### **Bewaren van documenten**

De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) originelen of kopieën van documenten die hij verplicht is te bewaren, gedurende de voorgeschreven periode bewaard worden, ook indien hij niet langer de exploitant van het vliegtuig is; en dat
- (2) wanneer een bemanningslid ten aanzien van wie de exploitant gegevens heeft bijgehouden betreffende gemaakte vliegreizen, diensttijden en rusttijden, als bemanningslid bij een andere exploitant gaat werken, deze gegevens aan de nieuwe exploitant ter beschikking worden gesteld.

OPS 1.160

#### **Bewaren, overleggen en gebruik van opnames van de vluchtschrijver**

- (a) Bewaren van opnamen
- (1) Na een ongeval bewaart de exploitant van een vliegtuig waarin een vluchtschrijver wordt meegevoerd, voor zover mogelijk de oorspronkelijke opgenomen gegevens met betrekking tot dat ongeval, zoals vastgelegd door de gevensschrijver, gedurende een periode van 60 dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.
  - (2) Tenzij vooraf toestemming is verleend door de autoriteit, bewaart de exploitant van een vliegtuig waarin een vluchtschrijver wordt meegevoerd, na een incident waarvoor een meldingsplicht geldt, voor zover mogelijk de oorspronkelijke opgenomen gegevens met betrekking tot dat incident, zoals vastgelegd door de vluchtschrijver, gedurende een periode van 60 dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.
  - (3) Bovendien bewaart de exploitant van een vliegtuig waarin een vluchtschrijver wordt meegevoerd, wanneer de autoriteit hem daartoe opdracht geeft, de oorspronkelijke opgenomen gegevens gedurende een periode van 60 dagen, tenzij de onderzoeksinstantie anders beslist.

(4) Wanneer het meevoeren van een vluchtgegevensschrijver aan boord van een vliegtuig verplicht is, dient de exploitant van dat vliegtuig:

- (i) de opnamen te bewaren voor de in OPS 1.715, 1.720 en 1.725 voorgeschreven gebruiksperiode, zij het dat met het oog op het testen en onderhouden van vluchtgegevensschrijvers maximaal één uur van het oudste opgenomen materiaal op het tijdstip van testen gewist mag worden; en
- (ii) een document ter beschikking te hebben dat de informatie bevat welke nodig is om de opgeslagen gegevens op te vragen en om te zetten naar technische eenheden.

(b) Overleggen van opnamen

De exploitant van een vliegtuig waarin een vluchtschrijver wordt meegevoerd, legt, binnen een redelijke termijn nadat de autoriteit hem hierom heeft verzocht, de door de vluchtschrijver gemaakte opnames over die beschikbaar of bewaard zijn.

(c) Gebruik van opnamen

- (1) De opnamen van de cockpitgeluidsopnameapparatuur mogen niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan het onderzoeken van ongevallen of incidenten waarvoor een meldingsplicht geldt, behalve met toestemming van alle betrokken bemanningsleden.
- (2) De opnamen van de vluchtgegevensschrijver mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan voor het onderzoeken van ongevallen of incidenten waarvoor een meldingsplicht geldt, tenzij:
  - (i) de exploitant de opnamen uitsluitend gebruikt voor luchtwaardigheids- of onderhoudsdoeleinden; of
  - (ii) de opnamen niet-identificeerbaar gemaakt zijn; of
  - (iii) beveiligingsprocedures in acht worden genomen bij openbaarmaking van de opnamen.

#### OPS 1.165

#### Leasen

(a) Begripsbepalingen

De in deze paragraaf gebruikte termen hebben de volgende betekenis.

- (1) Dry lease — hiervan is sprake als het vliegtuig geëxploiteerd wordt onder het AOC van de huurder.
- (2) Wet lease — hiervan is sprake als het vliegtuig geëxploiteerd wordt onder het AOC van de verhuurder.

(b) Onderling leasen van vliegtuigen door exploitanten uit de Gemeenschap

- (1) Wet lease-out. Een exploitant uit de Gemeenschap die overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2407/92 van de Raad van 23 juli 1992 betreffende de verlening van exploitatievergunningen aan luchtvaartmaatschappijen <sup>(1)</sup> een vliegtuig en een complete bemanning levert aan een andere exploitant uit de Gemeenschap, en daarbij alle in subdeel C voorgeschreven functies en verantwoordelijkheden behoudt, blijft de exploitant van het vliegtuig.
- (2) Alle leasevormen behalve wet lease-out
  - (i) Met uitzondering van het bepaalde in subparagraaf b)(1), dient een exploitant uit de Gemeenschap die een vliegtuig gebruikt van, of levert aan, een andere exploitant uit de Gemeenschap, van te voren voor deze operatie de goedkeuring te verkrijgen van de autoriteit waaronder hij ressorteert. Alle aan deze goedkeuring verbonden voorwaarden moeten in de leaseovereenkomst worden opgenomen.
  - (ii) Alle elementen van leaseovereenkomsten welke goedgekeurd zijn door de autoriteit, anders dan leaseovereenkomsten waarbij het gaat om een vliegtuig met complete bemanning en waarbij geen overdracht van functies en verantwoordelijkheden zal plaatsvinden, dienen voor wat betreft het geleasede vliegtuig te worden beschouwd als variaties op het AOC waaronder de vluchten plaatsvinden.

<sup>(1)</sup> PB L 240 van 24.8.1992, blz. 1.

- (c) Leasen van vliegtuigen tussen een exploitant uit de Gemeenschap en een entiteit die geen exploitant uit de Gemeenschap is

(1) Dry lease-in

- (i) Een exploitant uit de Gemeenschap mag geen dry lease-in nemen op een vliegtuig van een entiteit die niet een andere exploitant uit de Gemeenschap is, tenzij de autoriteit hiervoor haar goedkeuring heeft gegeven. Alle aan deze goedkeuring verbonden voorwaarden moeten in de lease-overeenkomst worden opgenomen.
- (ii) De exploitant uit de Gemeenschap zorgt ervoor dat, met betrekking tot op dry lease-in-basis gehuurde vliegtuigen, de autoriteit in kennis wordt gesteld van alle afwijkingen ten opzichte van de voorschriften in subdelen K en L en/of OPS 1.005(b), en dat deze afwijkingen aanvaardbaar zijn voor de autoriteit.

(2) Wet lease-in

- (i) Een exploitant uit de Gemeenschap mag geen wet lease-in nemen op een vliegtuig van een entiteit die niet een andere exploitant uit de Gemeenschap is, tenzij de autoriteit hiervoor haar goedkeuring heeft gegeven.
- (ii) De exploitant uit de Gemeenschap zorgt ervoor dat, met betrekking tot op wet lease-in-basis gehuurde vliegtuigen:
- (A) de veiligheidsnormen van de verhuurder met betrekking tot onderhoud en vluchtuitvoering gelijkwaardig zijn aan de in deze verordening gestelde normen;
- (B) de verhuurder een exploitant is met een AOC uitgegeven door een staat die het Verdrag van Chicago heeft ondertekend;
- (C) het vliegtuig een standaard bewijs van luchtwaardigheid heeft, uitgegeven volgens bijlage 8 bij het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart; standaard bewijzen van luchtwaardigheid afgegeven door een lidstaat die niet de voor de afgifte van het AOC verantwoordelijke staat is, worden zonder meer aanvaard mits zij zijn afgegeven overeenkomstig deel 21; en
- (D) alle vereisten worden nageleefd welke door de autoriteit van de huurder van toepassing worden verklaard.

(3) Dry lease-out

Een exploitant uit de Gemeenschap mag een vliegtuig op dry lease-basis verhuren voor het uitvoeren van commercieel vervoer door de lucht aan elke exploitant uit een land dat het Verdrag van Chicago ondertekend heeft, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan.

- (A) De autoriteit heeft de exploitant vrijstelling verleend van de toepasselijke bepalingen van OPS deel 1 en heeft, nadat de buitenlandse regelgevende instantie schriftelijk de verantwoordelijkheid aanvaard heeft voor het toezicht op het onderhoud en het gebruik van het (de) vliegtuig(en), het vliegtuig geschrapt van diens AOC, en
- (B) het vliegtuig wordt onderhouden volgens een goedgekeurd onderhoudsschema.

(4) Wet lease-out

Een exploitant uit de Gemeenschap die overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2407/92 een vliegtuig en een complete bemanning levert aan een andere entiteit, en daarbij alle in subdeel C voorgeschreven functies en verantwoordelijkheden behoudt, blijft de exploitant van het vliegtuig.

*Bijlage 1 bij OPS 1.005(a)*

**Vluchtuitvoeringen met vliegtuigen van prestatieklasse B**

(a) Begripsbepalingen

- (1) vluchten van A naar A — hierbij geschieden start en landing op dezelfde plaats;
- (2) vluchten van A naar B — hierbij geschieden start en landing op verschillende plaatsen;
- (3) nacht — dit zijn de uren tussen het einde van de burgerlijke avondschemering en het begin van de burgerlijke ochtendschemering of enige andere periode tussen zonsopgang en zonsopgang als bepaald door de betrokken autoriteit.

- (b) De onder deze bijlage vallende vluchten mogen worden uitgevoerd conform de volgende lichtere voorschriften:
- (1) OPS 1.035 Kwaliteitssysteem: in het geval van een zeer kleine exploitant mag de functie van kwaliteitsmanager worden bekleed door een aangewezen functionaris, mits wordt gebruikgemaakt van externe auditors. Dit geldt eveneens wanneer de verantwoordelijke manager een of meer van de aangewezen functies vervult.
  - (2) Gereserveerd
  - (3) OPS 1.075 Methodes van personenvervoer: niet voorgeschreven voor VFR-vluchten met eenmotorige vliegtuigen.
  - (4) OPS 1.100 Toegang tot de cockpit:
    - (i) de exploitant moet regels opstellen voor het vervoer van passagiers in een pilootstoel;
    - (ii) de gezagvoerder zorgt ervoor dat:
      - (A) het vervoer van passagiers in een pilootstoel niet de aandacht afleidt noch de uitvoering van de vlucht belemmert; en
      - (B) de persoon die in een pilootstoel zit op de hoogte gesteld wordt van de van toepassing zijnde veiligheidsprocedures.
  - (5) OPS 1.105 Onrechtmatig vervoer: niet voorgeschreven voor VFR-vluchten met eenmotorige vliegtuigen.
  - (6) OPS 1.135 Overige aan boord mee te nemen informatie en formulieren:
    - (i) Voor VFR-vluchten overdag van A naar A met eenmotorige vliegtuigen hoeven de volgende documenten niet te worden meegenomen:
      - (A) het navigatieplan;
      - (B) het technisch journaal;
      - (C) kennisgevingen aan luchtveranden (NOTAM) en voorlichtingsdocumenten van de luchtvaartinlichtingendienst (AIS);
      - (D) meteorologische informatie;
      - (E) informatie over speciale categorieën passagiers ... enz.; en
      - (F) informatie over speciale ladingen, waaronder gevaarlijke goederen ... enz.
    - (ii) Voor VFR-vluchten overdag van A naar B met eenmotorige vliegtuigen hoeft geen informatie over speciale categorieën passagiers als omschreven in OPS 1.135 (a)(7) te worden meegenomen.
    - (iii) Voor VFR-vluchten overdag van A naar B mag een vereenvoudigde versie van het navigatieplan worden meegenomen, mits in de behoeften van dit soort vluchten wordt voorzien.
  - (7) OPS 1.215 Gebruik van luchtverkeersdiensten: Voor VFR-vluchten overdag van A naar B met eenmotorige vliegtuigen wordt niet-verplicht contact met de luchtverkeersdiensten in stand gehouden, voor zover dit strookt met de aard van de vlucht. De opsporings- en reddingsdiensten moeten conform OPS 1.300 gegarandeerd zijn.
  - (8) OPS 1.225 Start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen: Voor VFR-vluchten kan doorgaans met de standaard VFR-start- en landingsminima aan deze eis worden voldaan. Indien nodig stelt de exploitant bijkomende eisen, rekening houdend met factoren zoals radiocontact, terrein, de aard van de start- en landingsplaatsen, de vluchtomstandigheden en ATS-capaciteit.
  - (9) OPS 1.235 Procedures ter beperking van geluidshinder: gelden niet voor VFR-vluchten met eenmotorige vliegtuigen.
  - (10) OPS 1.240 Vliegroutes en vlieggebieden:

Subparagraaf a)(1) geldt niet voor VFR-vluchten overdag van A naar A met eenmotorige vliegtuigen.

## (11) OPS 1.250 Bepaling van minimumvlieghoogtes:

Voor VFR-vluchten overdag geldt deze eis als volgt: de exploitant zorgt ervoor dat vluchten alleen worden uitgevoerd op routes of binnen gebieden waarvoor een veilige hoogte boven het terrein kan worden aangehouden en houdt daarbij rekening met factoren als temperatuur, terrein, ongunstige weersomstandigheden (zware turbulentie, neerwaartse luchtstromen, correcties van temperatuur- en drukwaarden die afwijken van de standaardwaarden).

## (12) OPS 1.255 Brandstofbeleid:

(i) Voor vluchten van A naar A — de exploitant bepaalt bij welke minimumbrandstofinhoud een vlucht moet worden beëindigd. Dit minimum, de eindreservebrandstof, mag niet minder zijn dan de hoeveelheid die nodig is om gedurende 45 minuten te vliegen.

(ii) Voor vluchten van A naar B — De exploitant zorgt ervoor dat er bij de aan de vlucht voorafgaande berekening van de bruikbare brandstof die voor de vlucht nodig is, rekening wordt gehouden met:

(A) brandstof voor het taxiën — de brandstof die vóór de start wordt verbruikt, indien significant; en

(B) brandstof voor de vlucht — de brandstof die nodig is om de bestemming te bereiken; en

(C) reservebrandstof —

(1) brandstof voor onvoorziene omstandigheden —

de brandstof die ten minste 5 % bedraagt van de brandstof voor de geplande vlucht of, bij herziening van het vliegplan tijdens de vlucht, 5 % van de brandstof voor de rest van de vlucht; en

(2) eindreservebrandstof —

de brandstof die nodig is om nogmaals gedurende 45 minuten te vliegen (zuigermotoren) of gedurende 30 minuten (turbinemotoren); en

(D) uitwijkbrandstof —

de brandstof die nodig is om de uitwijkbestemming via de bestemming te bereiken, indien een uitwijkbestemming voorgeschreven is; en

(E) extra brandstof —

de brandstof die de gezagvoerder kan eisen bovenop de krachtens subparagrafen A t/m D voorgeschreven brandstof.

(13) OPS 1.265 Vervoer van passagiers die niet tot het land toegelaten kunnen worden en personen die het land uitgezet zijn of onder arrest staan: voor VFR-vluchten met eenmotorige vliegtuigen die niet bedoeld zijn om passagiers die niet tot het land toegelaten kunnen worden en personen die het land uitgezet zijn of onder arrest staan te vervoeren, hoeft de exploitant geen procedures voor het vervoer van dergelijke passagiers vast te stellen.

(14) OPS 1.280 Zitplaatsen voor passagiers: geldt niet voor VFR-vluchten met eenmotorige vliegtuigen.

(15) OPS 1.285 Passagiersvoorlichting: demonstratie en voorlichting geschieden op de voor de soort vlucht passende wijze. Bij vluchten met één piloot mogen aan de piloot geen taken worden toegewezen die hem/haar van de vluchtuitvoering afleiden.

## (16) OPS 1.290 Vluchtvoorbereiding:

(i) navigatieplan voor vluchten van A naar A — niet voorgeschreven;

(ii) VFR-vluchten overdag van A naar B — de exploitant zorgt ervoor dat voor elke vlucht een vereenvoudigde op het soort vlucht toegesneden versie van een navigatieplan wordt ingevuld.

## (17) OPS 1.295 Keuze van luchtvaartterreinen:

geldt niet voor VFR-vluchten. De nodige instructies voor het gebruik van luchtvaartterreinen en start- en landingsplaatsen moeten worden gegeven onder verwijzing naar OPS 1.220.

## (18) OPS 1.310 Bemanningsleden op hun posten:

Voor VFR-vluchten hoeven instructies dienaangaande alleen te worden gegeven wanneer de vlucht met twee piloten wordt uitgevoerd.



- (19) OPS 1.375 Brandstofbeheer tijdens de vlucht:
- Bijlage 1 bij OPS 1.375 hoeft niet te worden toegepast bij VFR-vluchten overdag met eenmotorige vliegtuigen.
- (20) OPS 1.405 Inzet en voortzetting van de nadering:
- geldt niet voor VFR-vluchten.
- (21) OPS 1.410 Vluchtuitvoeringsprocedures — drempelpasseringshoogte:
- geldt niet voor VFR-vluchten.
- (22) OPS 1.430 t/m 1.460, met bijlagen:
- geldt niet voor VFR-vluchten.
- (23) OPS 1.530 De start:
- (i) Subparagraaf a) geldt met de volgende toevoeging: de autoriteit kan naar gelang van het geval andere door de exploitant overhandigde prestatiegegevens aanvaarden, die gebaseerd zijn op demonstratie en/of met documenten gestaafde ervaring. De subparagrafen b) en c) gelden met de volgende toevoeging: wanneer wegens fysieke belemmeringen met betrekking tot het verlengen van de baan niet aan de eisen van deze paragraaf kan worden voldaan en met de vlucht kennelijk een openbaar belang en een operationele noodzaak gemoeid zijn, kan de autoriteit met betrekking tot speciale procedures naar gelang van het geval andere door de exploitant overhandigde prestatiegegevens aanvaarden, die niet strijdig zijn met het vlieghandboek en gebaseerd zijn op demonstratie en/of met documenten gestaafde ervaring.
- (ii) De exploitant mag geen vluchten overeenkomstig subparagraaf i) uitvoeren zonder de voorafgaande goedkeuring van de autoriteit die het AOC afgeeft. Die goedkeuring dient:
- (A) het vliegtuigtype te specificeren;
- (B) de soort vlucht te specificeren;
- (C) het luchtvaartterrein/de luchtvaartterreinen en de banen in kwestie te specificeren;
- (D) te bepalen dat de start alleen onder zichtweersomstandigheden (VMC) mag worden uitgevoerd;
- (E) de kwalificering van de bemanning te specificeren, en
- (F) alleen te worden gegeven voor vliegtuigen waarvoor het eerste typecertificaat de eerste keer werd afgegeven vóór 1 januari 2005.
- (iii) De vlucht moet worden aanvaard door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen.
- (24) OPS 1.535 Hoogtemarge boven hindernissen bij de start — Meermotorige vliegtuigen:
- (i) De subparagrafen a)(3), a)(4), a)(5), b)(2), c)(1), c)(2) en de bijlage gelden niet voor VFR-vluchten overdag.
- (ii) Voor IFR- en VFR-vluchten overdag gelden de subparagrafen b) en c) met de volgende varianten.
- (A) Visuele koersgeleiding wordt geacht beschikbaar te zijn wanneer het vliegzicht 1 500 m of meer bedraagt.
- (B) Bij een vliegzicht van 1 500 m of meer is de voorgeschreven maximale breedte van de corridor 300 m.
- (25) OPS 1.545 De landing — Bestemmings- en uitwijkhavens:
- (i) De paragraaf geldt met de volgende toevoeging: wanneer wegens fysieke belemmeringen met betrekking tot het verlengen van de baan niet aan de eisen van deze paragraaf kan worden voldaan en met de vlucht kennelijk een openbaar belang en een operationele noodzaak gemoeid zijn, kan de autoriteit met betrekking tot speciale procedures naar gelang van het geval andere door de exploitant overhandigde prestatiegegevens aanvaarden, die niet strijdig zijn met het vlieghandboek en gebaseerd zijn op demonstratie en/of met documenten gestaafde ervaring.
- (ii) De exploitant mag geen vluchten overeenkomstig subparagraaf i) uitvoeren zonder de voorafgaande goedkeuring van de autoriteit die het AOC afgeeft. Die goedkeuring dient:
- (A) het vliegtuigtype te specificeren;
- (B) de soort vlucht te specificeren;

- (C) het luchtvaartterrein/de luchtvaartterreinen en de banen in kwestie te specificeren;
  - (D) te bepalen dat de eindnadering en landing alleen onder zichtweersomstandigheden (VMC) mogen worden uitgevoerd;
  - (E) de kwalificering van de bemanning te specificeren, en
  - (F) alleen te worden gegeven voor vliegtuigen waarvoor het typecertificaat de eerste keer werd afgegeven vóór 1 januari 2005.
- (iii) De vlucht moet worden aanvaard door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen.
- (26) OPS 1.550 De landing — Droge banen:
- (i) De paragraaf geldt met de volgende toevoeging: wanneer wegens fysieke belemmeringen met betrekking tot het verlengen van de baan niet aan de eisen van deze paragraaf kan worden voldaan en met de vlucht kennelijk een openbaar belang en een operationele noodzaak gemoeid zijn, kan de autoriteit met betrekking tot speciale procedures naar gelang van het geval andere door de exploitant overhandigde prestatiegegevens aanvaarden, die niet strijdig zijn met het vlieghandboek en gebaseerd zijn op demonstratie en/of met documenten gestaafde ervaring.
  - (ii) De exploitant mag geen vluchten overeenkomstig subparagraaf i) uitvoeren zonder de voorafgaande goedkeuring van de autoriteit die het AOC afgeeft. Die goedkeuring dient:
    - (A) het vliegtuigtype te specificeren;
    - (B) de soort vlucht te specificeren;
    - (C) het luchtvaartterrein/de luchtvaartterreinen en de banen in kwestie te specificeren;
    - (D) te bepalen dat de eindnadering en landing alleen onder zichtweersomstandigheden (VMC) mogen worden uitgevoerd;
    - (E) de kwalificering van de bemanning te specificeren; en
    - (F) alleen te worden gegeven voor vliegtuigen waarvoor het eerste typecertificaat werd afgegeven vóór 1 januari 2005.
  - (iii) De vlucht moet worden aanvaard door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen.
- (27) Gereserveerd
- (28) OPS 1.650 VFR-vluchten overdag:
- Paragraaf 1.650 geldt met de volgende toevoeging: Eenmotorige vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 22 mei 1995 kunnen door de autoriteit worden vrijgesteld van de eisen in de subparagrafen f), g), h) en i), indien niet aan die eisen kan worden voldaan zonder de instrumenten in kwestie alsnog in te bouwen.
- (29) Deel M, paragraaf MA 704, Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid:
- De beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid kan naar gelang van de uit te voeren vlucht worden aangepast.
- (30) Deel M, paragraaf M.A. 306, Technisch journaal:
- De autoriteit mag een ingekorte, op de uit te voeren soort vlucht toegesneden versie van het technisch journaal goedkeuren.
- (31) OPS 1.940 Samenstelling van het cockpitpersoneel:
- De subparagrafen a)(2), a)(4), en b) gelden niet voor VFR-vluchten overdag, zij het dat subparagraaf a)(4) volledig moet worden toegepast wanneer krachtens OPS 1 twee piloten voorgeschreven zijn.
- (32) OPS 1.945 Conversietraining en -toetsing:
- (i) Subparagraaf a)(7) — Lijnvliegen onder toezicht (LIFUS) kan geschieden met eender welk vliegtuig van de toepasselijke klasse. Het voorgeschreven aantal LIFUS-uren hangt af van de ingewikkeldheidsgraad van de uit te voeren vluchten.
  - (ii) Subparagraaf a)(8) is niet voorgeschreven.

- (33) OPS 1.955 Benoeming als gezagvoerder:
- Subparagraaf b) is als volgt van toepassing: De autoriteit mag een ingekorte, op de uit te voeren soort vlucht toegesneden gezagvoerderscursus aanvaarden.
- (34) OPS 1.960 Gezagvoerders die beschikken over een bewijs van bevoegdheid voor beroepsvliegers:
- Subparagraaf a)(1)(i) geldt niet voor VFR-vluchten overdag.
- (35) OPS 1.965 Periodieke training en toetsing:
- (i) Voor VFR-vluchten overdag geldt subparagraaf a)(1) als volgt. Alle training en toetsing is toegesneden op de soort vlucht en de vliegtuigklasse waarvoor het cockpitpersoneelslid dienst doet, waarbij terdege rekening wordt gehouden met de gespecialiseerde apparatuur die moet worden gebruikt.
- (ii) Subparagraaf a)(3)(ii) geldt als volgt. De training in het vliegtuig kan worden gegeven door een examinator klasse-aantekening (CRE), een examinator vluchttraining (FE) of een examinator type-aantekening (TRE).
- (iii) Subparagraaf a)(4)(i) geldt als volgt. Een interne vaardigheidstest kan worden afgenomen door een examinator type-aantekening (TRE), een examinator klasse-aantekening (CRE) of door een voldoende gekwalificeerde, door de exploitant benoemde en voor de autoriteit aanvaardbare gezagvoerder die getraind is in CRM-concepten en in de beoordeling van CRM-vaardigheden.
- (iv) Voor VFR-vluchten overdag geldt subparagraaf b)(2) als volgt. — Ingeval de vluchten worden uitgevoerd gedurende seizoenen van ten hoogste 8 opeenvolgende maanden kan worden volstaan met één interne vaardigheidstest. Deze interne vaardigheidstest moet worden ondergaan voordat met de uitvoering van commerciële vluchten kan worden begonnen.
- (36) OPS 1.968 Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken:
- Bijlage 1 geldt niet voor VFR-vluchten overdag met eenmotorige vliegtuigen.
- (37) OPS 1.975 Route- en terreinkwalificaties:
- (i) Voor VFR-vluchten overdag zijn de subparagrafen b), c) en d) niet van toepassing, zij het dat de exploitant ervoor zorgt dat indien een speciale goedkeuring van de staat van het luchtvaartterrein is voorgeschreven, de bijbehorende eisen in acht worden genomen.
- (ii) Voor IFR-vluchten of VFR-nachtvluchten kan, als alternatief voor subparagrafen b), c) en d), de route- en terreinkwalificatie als volgt worden herbevestigd.
- (A) Uitgezonderd voor vluchten naar de meest veeleisende luchtvaartterreinen, door voltooiing van ten minste tien sectoren binnen het gebied waarin de vluchten plaatsvinden gedurende de laatste twaalf maanden, naast de voorgeschreven selfbriefing.
- (B) Vluchten naar de meest veeleisende luchtvaartterreinen mogen alleen worden uitgevoerd indien:
- (1) de gezagvoerder voor het luchtvaartterrein gekwalificeerd is doordat hij het in de laatste 36 maanden als dienstdoend cockpitpersoneelslid of als waarnemer bezocht heeft;
- (2) de nadering vanaf de toepasselijke laagste sectorhoogte onder zichtweersomstandigheden (VMC) plaatsvindt; en
- (3) vóór de aanvang van de vlucht een toereikende selfbriefing is verricht.
- (38) OPS 1.980 Meer dan één type of variant:
- (i) geldt niet indien er alleen VFR-vluchten overdag worden uitgevoerd met vliegtuigen met zuigermotoren, klasse één piloot.
- (ii) Bijlage 1 bij OPS 1.980, subparagraaf d)(2)(i), 500 uur dienst in de betreffende bemanningsfunctie alvorens de rechten van twee brevetaantekeningen te kunnen uitoefenen, wordt verlaagd tot 100 uur of sectoren indien een van de aantekeningen betrekking heeft op een klasse. De piloot moet voor een checkvlucht slagen alvorens hij als gezagvoerder dienst kan doen.
- (39) OPS 1.981 Vliegen met helikopters en vliegtuigen:
- Subparagraaf a)(1) geldt niet indien er alleen vluchten worden uitgevoerd met vliegtuigen met zuigermotoren, klasse één piloot.

(40) Gereserveerd

(41) OPS 1.1060 Navigatieplan:

Niet voorgeschreven voor VFR-vluchten overdag van A naar A. Voor VFR-vluchten overdag van A naar B geldt de eis maar is een vereenvoudigde op het soort vlucht toegesneden versie van het navigatieplan toegestaan. (zie OPS 1.135).

(42) OPS 1.1070 Beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid:

De beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid kan naar gelang van de uit te voeren vlucht worden aangepast.

(43) OPS 1.1071 Technisch journaal van het vliegtuig:

geldt als aangegeven voor deel M, paragraaf M.A. 306.

(44) Gereserveerd

(45) Gereserveerd

(46) OPS 1.1240 Trainingsprogramma's:

De trainingsprogramma's worden aan de uit te voeren soort vluchten aangepast. Voor VFR-vluchten kan een trainingsprogramma met zelfstudie aanvaardbaar zijn.

(47) OPS 1.1250 Controlelijst voor doorzoeking van het vliegtuig:

geldt niet voor VFR-vluchten overdag.

Bijlage 1 bij OPS 1.125

Aan boord mee te nemen documenten

Zie OPS 1.125

Bij verlies of diefstal van de in OPS 1.125 gespecificeerde documenten mag de vlucht worden voortgezet tot de aankomst op de basis of op een plaats waar een vervangingsdocument kan worden geleverd.

#### SUBDEEL C

### VERLENING VAN VERGUNNINGEN TOT VLUCHTUITVOERING AAN EN TOEZICHT OP EXPLOITANTEN

#### OPS 1.175

##### Algemene regels voor verlening van vergunningen tot vluchtuitvoering

*Noot 1:* Bijlage 1 bij deze paragraaf specificeert de inhoud en de voorwaarden van het bewijs luchtvaartexploitant (AOC).

*Noot 2:* Bijlage 2 bij deze paragraaf specificeert de eisen met betrekking tot beheer en organisatie.

- (a) De exploitant mag een vliegtuig niet gebruiken voor commercieel vervoer door de lucht anders dan krachtens en conform de voorwaarden en bepalingen van het AOC.
- (b) Een aanvrager van een AOC, of van een afwijking op een AOC, dient de autoriteit in staat te stellen alle veiligheidsaspecten van de voorgenomen vluchtuitvoering te onderzoeken.
- (c) Een aanvrager van een AOC:
  - (1) mag niet in het bezit zijn van een AOC afgegeven door een andere autoriteit tenzij hiervoor de uitdrukkelijke goedkeuring van de betrokken autoriteiten is verkregen;
  - (2) dient zijn hoofdzetel en, indien van toepassing, zijn statutaire zetel te hebben in de staat die verantwoordelijk is voor de afgifte van het AOC;
  - (3) dient tot genoegen van de autoriteit aan te tonen dat hij in staat is op veilige wijze vluchten uit te voeren.

- (d) Indien een exploitant in verscheidene lidstaten vliegtuigen heeft laten inschrijven, worden passende maatregelen genomen om te zorgen voor adequaat toezicht op de veiligheid.
- (e) De exploitant verleent de autoriteit toegang tot zijn organisatie en vliegtuigen en zorgt er met betrekking tot onderhoud voor dat toegang wordt verleend aan alle geassocieerde volgens deel 145 erkende onderhoudsorganisaties, om vast te kunnen stellen of OPS 1 te allen tijde wordt nageleefd.
- (f) Een AOC zal worden gewijzigd, opgeschort of ingetrokken indien de autoriteit er niet langer van overtuigd is dat de exploitant een veilige vluchtuitvoering kan garanderen.
- (g) De exploitant dient tot genoegen van de autoriteit aan te tonen dat
  - (1) organisatie en beheer geschikt zijn voor en in verhouding staan tot de omvang en de reikwijdte van het bedrijf van de exploitant; en
  - (2) er procedures voor het toezicht op het bedrijf bepaald zijn.
- (h) De exploitant dient een verantwoordelijke manager aangewezen te hebben die voor de autoriteit aanvaardbaar is en die de bevoegdheid heeft te garanderen dat alle operationele en onderhoudsactiviteiten kunnen worden gefinancierd en uitgevoerd overeenkomstig de door de autoriteit voorgeschreven normen.
- (i) De exploitant dient voor de autoriteit aanvaardbare functionarissen te hebben aangewezen die verantwoordelijk zijn voor het beheer van en het toezicht op de volgende gebieden:
  - (1) vluchtuitvoering;
  - (2) onderhoudsysteem;
  - (3) opleiding van de bemanning; en
  - (4) (technische en operationele) afhandeling op de grond.
- (j) Een functionaris mag meer dan één van de aangewezen functies vervullen indien dit voor de autoriteit aanvaardbaar is, maar bij exploitanten die ten minste 21 personeelsleden voltijds in dienst hebben, moeten ten minste twee functionarissen de verantwoordelijkheid voor de vier gebieden dragen.
- (k) Bij exploitanten die ten hoogste 20 personeelsleden voltijds in dienst hebben, mag de verantwoordelijke manager één of meer van de aangewezen functies vervullen, indien dit voor de autoriteit aanvaardbaar is.
- (l) De exploitant zorgt ervoor dat elke vlucht overeenkomstig de bepalingen van het vluchthandboek wordt uitgevoerd.
- (m) De exploitant zorgt voor geschikte grondafhandelingsvoorzieningen teneinde de veilige afhandeling van zijn vluchten te garanderen.
- (n) De exploitant zorgt ervoor dat zijn vliegtuigen uitgerust en zijn bemanningen gekwalificeerd zijn overeenkomstig de voor het vlieggebied en de soort vlucht geldende eisen.
- (o) De exploitant dient voor alle vliegtuigen waarmee onder zijn AOC wordt gevlogen de onderhoudsvoorschriften van deel M na te leven.
- (p) De exploitant dient aan de autoriteit een exemplaar te verstrekken van het vluchthandboek als gespecificeerd in subdeel P, en van alle wijzigingen en herzieningen dienaangaande.
- (q) De exploitant dient op de hoofdbasis operationele ondersteuningsvoorzieningen aan te houden die geschikt zijn voor het vlieggebied en de soorten vluchtuitvoering.

## OPS 1.180

**Afgifte, wijziging en geldigheid van een AOC**

- (a) Aan een exploitant zal geen AOC, of een afwijking op een AOC, afgegeven worden, en die AOC zal niet geldig blijven, tenzij:
- (1) de gebruikte vliegtuigen beschikken over een standaard bewijs van luchtwaardigheid afgegeven door een lidstaat overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1702/2003 van de Commissie van 24 september 2003 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften inzake de luchtwaardigheid en milieucertificering van luchtvaartuigen en aanverwante producten, onderdelen en uitrustingsstukken, alsmede voor de certificering van ontwerp- en productieorganisaties<sup>(1)</sup>. Standaard bewijzen van luchtwaardigheid afgegeven door een lidstaat die niet de voor de afgifte van het AOC verantwoordelijke staat is, worden zonder meer aanvaard mits zij zijn afgegeven overeenkomstig deel 21;
  - (2) het onderhoudsysteem door de autoriteit is goedgekeurd overeenkomstig deel M, subdeel G; en
  - (3) de exploitant tot genoegen van de autoriteit aangetoond heeft dat hij in staat is om:
    - (i) een adequate organisatie op te zetten en in stand te houden;
    - (ii) een kwaliteitssysteem op te zetten en in stand te houden conform OPS 1.035;
    - (iii) de voorgeschreven opleidingsprogramma's na te leven;
    - (iv) onderhoudseisen na te leven die overeenstemmen met de aard en omvang van de gespecificeerde vluchtuitvoering, met inbegrip van de relevante voorschriften in OPS 1.175(g) t/m (o); en
    - (v) OPS 1.175 na te leven.
- (b) Niettegenstaande de bepalingen van OPS 1.185(f) stelt de exploitant de autoriteit zo snel mogelijk op de hoogte van wijzigingen in de informatie die verstrekt is uit hoofde van OPS 1.185(a).
- (c) Indien de autoriteit er niet van overtuigd is dat aan de eisen van subparagraaf a) voldaan is, kan de autoriteit verlangen dat een of meer demonstratievluchten worden uitgevoerd alsof het vluchten voor commercieel vervoer betreft.

## OPS 1.185

**Administratieve vereisten**

- a) De exploitant zorgt ervoor dat bij de eerste aanvraag van een AOC en, indien van toepassing, bij elke aanvraag tot wijziging of verlenging de volgende informatie wordt verstrekt:
- (1) officiële naam en bedrijfsnaam, adres en postadres van de aanvrager;
  - (2) een beschrijving van de voorgenomen vluchtuitvoering;
  - (3) een beschrijving van de bestuurlijke organisatie;
  - (4) de naam van de verantwoordelijk manager;
  - (5) de namen van de belangrijkste functionarissen, waaronder diegenen die verantwoordelijk zijn voor de vluchtuitvoering, het onderhoudsysteem, de opleiding van de bemanning, en de afhandeling op de grond, alsmede hun kwalificaties en ervaring; en
  - (6) het vluchthandboek.
- (b) Alleen met betrekking tot het onderhoudsysteem van de exploitant dient bij de eerste aanvraag van een AOC en, indien van toepassing, bij elke aanvraag van een afwijking of verlenging, voor elk in te zetten vliegtuigtype de volgende informatie te worden verstrekt:
- (1) de beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid;
  - (2) het (de) vliegtuigonderhoudsprogramma(s) van de exploitant;
  - (3) het technisch journaal;
  - (4) indien van toepassing, de technische specificaties van het (de) onderhoudscontract(en) tussen de exploitant en (een) onderhoudsorganisatie(s) die overeenkomstig deel 145 is (zijn) goedgekeurd;
  - (5) het aantal vliegtuigen.

<sup>(1)</sup> PB L 243 van 27.9.2003, blz. 6.

- (c) De aanvraag tot eerste afgifte van een AOC dient ten minste 90 dagen voor aanvang van de beoogde vluchtuitvoering te worden ingediend. Het vluchthandboek mag later ingediend worden, doch niet later dan 60 dagen voor aanvang van de beoogde vluchtuitvoering.
- (d) De aanvraag van een afwijking op een AOC dient ten minste 30 dagen voor de beoogde vluchtuitvoering te worden ingediend, tenzij anders overeengekomen is.
- (e) De aanvraag tot verlenging van een AOC dient ten minste 30 dagen voor het einde van de lopende geldigheidstermijn te worden ingediend, tenzij anders overeengekomen is.
- (f) Behalve in uitzonderlijke omstandigheden, dient de autoriteit ten minste tien dagen van tevoren op de hoogte gesteld te worden van een voorgenomen vervanging van een aangewezen functionaris.

*Bijlage 1 bij OPS 1.175*

**Inhoud en voorwaarden van het bewijs luchtvaartexploitant (AOC)**

Een AOC vermeldt:

- (a) de naam en vestigingsplaats (hoofdzetel) van de exploitant;
- (b) de datum van afgifte en de geldigheidstermijn;
- (c) een beschrijving van de soorten vluchtuitvoering waartoe de exploitant wordt gemachtigd;
- (d) de vliegtuigtype(n) tot gebruik waarvan de exploitant wordt gemachtigd;
- (e) de inschrijvingskenmerken van het (de) vliegtuig(en) tot gebruik waarvan de exploitant wordt gemachtigd, zij het dat de exploitant goedkeuring kan krijgen voor een systeem om de autoriteit in te lichten over de registratietekens van de vliegtuigen die onder zijn AOC gebruikt worden;
- (f) de gebieden waar de exploitant vluchten mag uitvoeren;
- (g) bijzondere beperkingen; en
- (h) bijzondere machtigingen/goedkeuringen, bv.:
  - CAT II/CAT III (met inbegrip van goedgekeurde minima);
  - (MNPS) Minimumprestatiespecificaties op het gebied van navigatie;
  - (ETOPS) Gebruik van tweemotorige vliegtuigen over langere afstanden;
  - (RNAV) Regionale navigatie;
  - (RVSM) Verminderde verticale separatieminima;
  - Vervoer van gevaarlijke goederen;
  - Machtiging om het cabinepersoneel een aanvangstraining veiligheid te laten doorlopen en, indien van toepassing, om het in subdeel O bedoelde attest af te geven, voor exploitanten die deze training rechtstreeks of onrechtstreeks geven.

*Bijlage 2 bij OPS 1.175*

**Beheer en organisatie van een AOC-houder**

(a) Algemeen

De exploitant dient een degelijke en doeltreffende beheersstructuur te hebben teneinde de veilige uitvoering van vluchten te garanderen. De aangewezen functionarissen moeten bekwame managers zijn, alsmede de passende technische en operationele luchtvaartkwalificaties bezitten.

(b) Aangewezen functionarissen

- (1) Een beschrijving van de functies en verantwoordelijkheden van de aangewezen functionarissen, met inbegrip van hun namen, dient opgenomen te zijn in het vluchthandboek, en de autoriteit dient schriftelijk op de hoogte te worden gesteld van alle voorgenomen of aangebrachte wijzigingen in benoemingen of functies.
- (2) De exploitant dient zodanige maatregelen te treffen dat de continuïteit van het toezicht gegarandeerd is bij afwezigheid van de aangewezen functionarissen.

- (3) Een door de houder van een AOC aangewezen functionaris mag niet als functionaris aangewezen worden door de houder van een ander AOC, tenzij dit aanvaardbaar is voor de betrokken autoriteiten.
- (4) De contractueel vastgelegde werktijden van aangewezen functionarissen dienen zodanig te zijn dat zij in staat zijn de beheerstaken te vervullen die bij de omvang en reikwijdte van het bedrijf van de exploitant behoren.
- (c) Geschiktheid van en toezicht op het personeel
- (1) Bemanningsleden. De exploitant dient voor de geplande vlucht voldoende cockpit- en cabinepersoneel in te zetten, opgeleid en getest volgens de toepasselijke bepalingen van subdeel N en subdeel O.
- (2) Grondpersoneel
- (i) Het aantal grondpersoneelsleden is afhankelijk van de aard en de omvang van de vluchtuitvoering. Met name de personeelsleden van de afdelingen vluchtuitvoering en grondafhandeling dienen goed opgeleid te zijn en goed doordrongen te zijn van hun verantwoordelijkheden binnen de organisatie.
- (ii) De exploitant die andere organisaties inhuurt om bepaalde diensten te verlenen, blijft verantwoordelijk voor het handhaven van de juiste normen. In dergelijke omstandigheden dient een van de aangewezen functionarissen tot taak te hebben erop toe te zien dat elke onderaannemer aan de voorgeschreven normen voldoet.
- (3) Toezicht
- (i) Het aantal aan te stellen toezichthouders hangt af van de bedrijfsstructuur van de exploitant en van het aantal personeelsleden.
- (ii) De taken en verantwoordelijkheden van deze toezichthouders dienen vastgelegd te worden, en hun eventuele vliegtaken dienen zodanig te worden geregeld dat zij hun verantwoordelijkheden op het gebied van toezicht kunnen uitoefenen.
- (iii) Het toezicht op de bemanningsleden en op het grondpersoneel dient te worden uitgeoefend door personen die over voldoende ervaring en de juiste karaktereigenschappen beschikken om te garanderen dat voldaan wordt aan de in het vluchthandboek vastgelegde normen.
- (d) Werkruimte
- (1) De exploitant zorgt ervoor dat op elke basis van waaruit vluchten uitgevoerd worden, voldoende werkruimte aanwezig is voor het personeel dat betrokken is bij de vliegveiligheid. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de behoeften van het grondpersoneel en van het personeel betrokken bij de vluchtregeling, de opslag en terinzagelegging van essentiële gegevens, en vluchtplanning door bemanningen.
- (2) Het kantoorpersoneel dient in staat te zijn om instructies betreffende de vluchtuitvoering onverwijld aan alle betrokkenen te doen toekomen.
- (e) Documentatie
- De exploitant dient regelingen te treffen voor de productie van handboeken, wijzigingen en andere documentatie.

#### SUBDEEL D

### VLUCHTUITVOERINGSPROCEDURES

#### OPS 1.195

#### Vluchtregeling

De exploitant:

- (a) bepaalt en handhaaft een door de autoriteit goedgekeurde vluchtregelingsmethode; en
- (b) past de vluchtregeling toe op alle onder zijn AOC uitgevoerde vluchten.

#### OPS 1.200

#### Vluchthandboek

De exploitant voorziet in een vluchthandboek overeenkomstig subdeel P, voor het inzetten en aansturen van vluchtuitvoeringspersoneel.



## OPS 1.205

**Vakbekwaamheid van vluchtuitvoeringspersoneel**

De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden die belast zijn met of direct betrokken zijn bij de grondafhandeling en de vluchtuitvoering deugdelijk geïnstrueerd worden, dat zij hebben aangetoond in staat te zijn de hun toegewezen taken uit te voeren, en dat zij zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheden en het verband tussen hun taken en de vluchtuitvoering als geheel.

## OPS 1.210

**Vaststelling van procedures**

- (a) De exploitant stelt voor elk vliegtuigtype procedures en voorschriften vast waarin voor alle soorten vluchtuitvoering de taken van het grondpersoneel en de bemanningsleden op de grond en in vlucht zijn bepaald.
- (b) De exploitant stelt een systeem van controlelijsten vast voor gebruik door bemanningsleden tijdens alle stadia van het gebruik van het vliegtuig onder normale en abnormale omstandigheden en noodomstandigheden, teneinde te garanderen dat de procedures in het vluchthandboek gevolgd worden.
- (c) De exploitant verlangt niet dat een bemanningslid tijdens kritieke fasen van de vlucht andere werkzaamheden verricht dan die welke voorgeschreven zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig.

## OPS 1.215

**Gebruik van luchtverkeersdiensten**

De exploitant zorgt ervoor dat voor alle vluchten gebruikgemaakt wordt van luchtverkeersdiensten, voor zover beschikbaar.

## OPS 1.216

**Tijdens de vlucht gegeven vluchtuitvoeringsinstructies**

De exploitant zorgt ervoor dat door hem tijdens een vlucht gegeven vluchtuitvoeringsinstructies die een wijziging ten opzichte van het ATS-vliegplan behelzen, indien dit praktisch mogelijk is, worden gecoördineerd met de passende luchtverkeersdienst alvorens de instructies aan het vliegtuig worden doorgegeven.

## OPS 1.220

**Machtiging door de exploitant tot het gebruik van luchtvaartterreinen**

De exploitant mag alleen machtigen tot het gebruik van luchtvaartterreinen die geschikt zijn voor het desbetreffende type vliegtuig en de desbetreffende soort vlucht.

## OPS 1.225

**Start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen**

- (a) De exploitant specificeert voor elk luchtvaartterrein van vertrek en voor elke bestemmings- of uitwijkhaven, tot gebruik waarvan hij overeenkomstig OPS 1.220 machtiging heeft verleend, overeenkomstig OPS 1.430 vastgestelde start- en landingsminima.
- (b) Alle door de autoriteit opgelegde verhogingen dienen bij de overeenkomstig subparagraaf a) gespecificeerde minima te worden opgeteld.
- (c) De minima voor een bepaald type naderings- en landingsprocedure worden geacht van toepassing te zijn indien:
  - (1) de op de voor de beoogde procedure voorgeschreven kaart vermelde grondapparatuur in werking is;
  - (2) de voor het soort nadering voorgeschreven vliegtuigsystemen in werking zijn;
  - (3) aan de voorgeschreven prestatiecriteria van het vliegtuig is voldaan; en
  - (4) de bemanning dienovereenkomstig gekwalificeerd is.

## OPS 1.230

**Instrumentvertrek- en naderingsprocedures**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de instrumentvertrek- en naderingsprocedures toegepast worden die zijn vastgesteld door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen.
- (b) Niettegenstaande subparagraaf a) mag een gezagvoerder met toestemming van de luchtverkeersleiding afwijken van een gepubliceerde vertrek- of aankomstroute, mits de criteria voor de hindernisvrije hoogte in acht worden genomen en volledig rekening wordt gehouden met de vluchtuitvoeringsomstandigheden. De eindnadering dient visueel of volgens de vastgestelde instrumentnaderingsprocedure te worden uitgevoerd.
- (c) Andere dan de overeenkomstig subparagraaf a) te gebruiken procedures mogen door een exploitant alleen worden toegepast mits deze — voor zover nodig — zijn goedgekeurd door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen, en door de autoriteit zijn aanvaard.

## OPS 1.235

**Procedures ter beperking van geluidshinder**

- (a) De exploitant stelt vluchtuitvoeringsprocedures ter beperking van geluidshinder tijdens instrumentvluchten vast overeenkomstig ICAO PANS OPS deel 1 (doc. 8168-OPS/611).
- (b) De startklimprocedures ter beperking van geluidshinder die door een exploitant worden vastgesteld voor een bepaald vliegtuigtype, dienen voor alle luchtvaartterreinen hetzelfde te zijn.

## OPS 1.240

**Vliegroutes en vlieggebieden**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat vluchten alleen worden uitgevoerd langs die routes en binnen die gebieden waarvoor geldt dat:
  - (1) alle voor de geplande vlucht benodigde grondvoorzieningen en -diensten, met inbegrip van meteorologische diensten, aanwezig zijn;
  - (2) de prestaties van het te gebruiken vliegtuig van dien aard zijn dat de vereisten inzake minimumvlieghoogte kunnen worden nageleefd;
  - (3) de uitrusting van het te gebruiken vliegtuig voldoet aan de minimumeisen voor de geplande vlucht;
  - (4) de benodigde kaarten beschikbaar zijn (zie OPS 1.135(a)(9));
  - (5) bij gebruik van tweemotorige vliegtuigen, er geschikte luchtvaartterreinen beschikbaar zijn binnen de tijds- en afstandsgrenzen als vermeld in OPS 1.245;
  - (6) bij gebruik van eenmotorige vliegtuigen, oppervlakten beschikbaar zijn waarop een veilige noodlanding kan worden uitgevoerd.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de vluchten worden uitgevoerd conform alle door de autoriteit opgelegde beperkingen met betrekking tot de vliegroutes en -gebieden.

## OPS 1.241

**Vluchtuitvoering in een begrensde luchtruim met verminderde verticale separatieminima (RVSM)**

De exploitant gebruikt een vliegtuig niet in de begrensde delen van een luchtruim waar op grond van een regionale luchtvaartnavigatieovereenkomst een verticaal separatieminimum geldt van 300 m (1 000 ft), tenzij hiervoor de goedkeuring van de autoriteit is verkregen (RVSM-goedkeuring). (Zie ook OPS 1.872).

## OPS 1.243

**Vluchtuitvoering in gebieden met specifieke navigatieprestatie-eisen**

De exploitant gebruikt een vliegtuig niet in begrensde gebieden, of in een begrensde deel van een gespecificeerd luchtruim, waar op grond van regionale luchtvaartnavigatieovereenkomsten minimumnavigatieprestatiespecificaties zijn voorgeschreven, tenzij hiervoor de goedkeuring van de autoriteit is verkregen (MNPS/RNP/RNAV-goedkeuring). (Zie ook OPS 1.865(c)(2) en OPS 1.870).

## OPS 1.245

**Maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein voor tweemotorige vliegtuigen zonder ETOPS-goedkeuring**

(a) Tenzij met de uitdrukkelijke goedkeuring van de autoriteit overeenkomstig OPS 1.246(a) (ETOPS-goedkeuring), gebruikt de exploitant geen tweemotorig vliegtuig op een route waarvan enig punt verder verwijderd is van een geschikt luchtvaartterrein dan, in het geval van:

(1) vliegtuigen in prestatieklasse A met:

- (i) een maximale goedgekeurde configuratie voor 20 passagierszitplaatsen of meer; of
- (ii) een maximumstartmassa van 45 360 kg of meer,

de afstand die wordt gevlogen in 60 minuten bij de kruissnelheid bij één uitgevallen motor, bepaald volgens subparagraaf b);

(2) vliegtuigen in prestatieklasse A met:

- (i) een maximale goedgekeurde configuratie voor 19 passagierszitplaatsen of minder; en
- (ii) een maximumstartmassa van minder dan 45 360 kg, de afstand die in 120 minuten of, met de goedkeuring van de autoriteit, in maximum 180 minuten voor straalvliegtuigen, wordt gevlogen bij de kruissnelheid bij één uitgevallen motor, bepaald volgens subparagraaf b);

(3) vliegtuigen in prestatieklasse B of C:

- (i) de afstand die in 120 minuten wordt gevlogen bij de kruissnelheid bij één uitgevallen motor, bepaald volgens subparagraaf b); of
- (ii) 300 nm, indien dit minder is.

(b) De exploitant bepaalt ten behoeve van de berekening van de afstand tot een geschikt luchtvaartterrein voor elk tweemotorig vliegtuigtype of variant daarvan dat hij gebruikt, een snelheid met een maximum van  $V_{MO}$ , gebaseerd op de werkelijke luchtsnelheid die het vliegtuig kan aanhouden bij één uitgevallen motor onder de volgende omstandigheden:

(1) de internationale standaardatmosfeer (ISA);

(2) horizontale vlucht:

(i) voor straalvliegtuigen:

- (A) op FL 170; of
- (B) op het maximale vliegniveau dat het vliegtuig, bij één uitgevallen motor, kan bereiken en handhaven, gebruikmakend van de bruto stijgsnelheid vermeld in het vlieghandboek, indien dat minder is;

(ii) voor propellervliegtuigen:

- (A) op FL 80; of
- (B) op het maximale vliegniveau dat het vliegtuig, bij één uitgevallen motor, kan bereiken en handhaven, gebruikmakend van de bruto stijgsnelheid vermeld in het vlieghandboek, indien dat minder is;

- (3) maximale continue stuwkracht of vermogen op de overgebleven werkende motor;
- (4) een vliegtuigmassa niet lager dan die welke volgt uit:
  - (i) start op zeeniveau bij maximumstartmassa; en
  - (ii) stijgvlucht met alle motoren werkend tot de optimale langeafstandskruishoogte; en
  - (iii) kruisvlucht met alle motoren werkend bij de langeafstandskruissnelheid op deze hoogte, totdat de tijd die verstreken is sinds de start gelijk is aan de toepasselijke drempelwaarde voorgeschreven in subparagraaf a).
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat de volgende gegevens, specifiek voor elk type of elke variant, in het vluchthandboek zijn opgenomen:
  - (1) de kruissnelheid bij één uitgevallen motor, bepaald volgens subparagraaf b); en
  - (2) de maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein, bepaald volgens subparagrafen a) en b).

*Noot:* de gespecificeerde snelheden en hoogtes (vliegniveaus) dienen louter ter bepaling van de maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein.

#### OPS 1.246

#### **Gebruik van tweemotorige vliegtuigen over langere afstanden (ETOPS)**

- (a) De exploitant voert geen vluchten uit die langer zijn dan de in OPS 1.245 bepaalde drempelafstand, tenzij hiervoor de goedkeuring van de autoriteit is verkregen (ETOPS-goedkeuring).
- (b) Alvorens een ETOPS-vlucht uit te voeren, zorgt de exploitant ervoor dat een geschikte ETOPS en-route-uitwijkhaven beschikbaar is binnen ofwel de goedgekeurde uitwijktijd ofwel een uitwijktijd gebaseerd op de uit de MEL voortvloeiende inzetbaarheidsstatus van het vliegtuig, indien deze korter is. (Zie ook OPS 1.297(d).)

#### OPS 1.250

#### **Vaststelling van minimumvlieghoogtes**

- (a) De exploitant stelt voor alle te vliegen routesegmenten minimumvlieghoogtes vast, alsmede de methoden om die hoogtes te bepalen, zodanig dat de voorgeschreven hoogtemarge boven het terrein gewaarborgd is, rekening houdend met de bepalingen van subdelen F tot en met I.
- (b) Elke methode ter bepaling van de minimumvlieghoogtes dient te worden goedgekeurd door de autoriteit.
- (c) Indien de minimumvlieghoogtes zoals vastgesteld door de staten waarover gevlogen wordt hoger zijn dan de door de exploitant vastgestelde, zijn de hogere waarden van toepassing.
- (d) Bij het vaststellen van minimumvlieghoogtes houdt de exploitant rekening met de volgende factoren:
  - (1) de nauwkeurigheid waarmee de positie van het vliegtuig kan worden bepaald;
  - (2) de vermoedelijke afwijkingen in de aanwijzingen van de gebruikte hoogtemeters;
  - (3) de eigenschappen van het terrein (bv. abrupte veranderingen in hoogte) langs de routes of in de omgeving waar vluchten zullen plaatsvinden;
  - (4) de waarschijnlijkheid van ongunstige weersomstandigheden onderweg (bv. zware turbulentie en neerwaartse luchtstromen); en
  - (5) eventuele onnauwkeurigheden in luchtvaartkaarten.
- (e) Bij de naleving van de voorschriften van subparagraaf d) wordt terdege rekening gehouden met:
  - (1) correcties van temperatuur- en drukwaarden die afwijken van de standaardwaarden;
  - (2) de eisen van de verkeersleiding; en
  - (3) alle te voorziene omstandigheden langs de geplande route.

## OPS 1.255

**Brandstofbeleid**

- (a) De exploitant stelt een brandstofbeleid vast ten behoeve van de vluchtplanning en het wijzigen van het vliegplan tijdens de vlucht, teneinde te garanderen dat op elke vlucht voldoende brandstof wordt meegevoerd voor de geplande uitvoering alsmede een reserve voor eventuele afwijkingen van de geplande uitvoering.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de planning van de vluchten ten minste is gebaseerd op:
- (1) de in het vluchthandboek opgenomen procedures en de gegevens die zijn afgeleid van:
    - (i) de door de vliegtuigfabrikant verstrekte gegevens; of
    - (ii) de meest recente, vliegtuigspecifieke gegevens van een systeem dat het brandstofverbruik controleert;
  - (2) de omstandigheden waaronder de vlucht zal plaatsvinden, met inbegrip van:
    - (i) werkelijkheidsgetrouwe gegevens over het brandstofverbruik van het vliegtuig;
    - (ii) de verwachte massa's;
    - (iii) de verwachte weersomstandigheden; en
    - (iv) de procedures en restricties van de luchtverkeersdiensten.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat er bij de aan de vlucht voorafgaande berekening van de bruikbare brandstof die voor de vlucht nodig is, rekening wordt gehouden met:
- (1) brandstof voor het taxiën;
  - (2) brandstof voor de vlucht;
  - (3) reservebrandstof, bestaande uit:
    - (i) brandstof voor onvoorziene omstandigheden;
    - (ii) uitwijkbrandstof, indien een bestemmingsuitwijkhaven is voorgeschreven (waarbij niet is uitgesloten dat het luchtvaartterrein van vertrek wordt gekozen als bestemmingsuitwijkhaven);
    - (iii) eindreservebrandstof; en
    - (iv) aanvullende brandstof, indien deze is voorgeschreven voor de soort vlucht (bv. ETOPS); en
  - (4) extra brandstof indien de gezagvoerder dit nodig acht.
- (d) De exploitant zorgt ervoor dat de procedures voor het berekenen van de bruikbare brandstof die nodig is wanneer een vlucht bij herziening van het vliegplan tijdens de vlucht een andere route neemt of een andere eindbestemming krijgt dan oorspronkelijk gepland, berusten op de volgende componenten:
- (1) brandstof voor de rest van de vlucht;
  - (2) reservebrandstof, bestaande uit:
    - (i) brandstof voor onvoorziene omstandigheden;
    - (ii) uitwijkbrandstof, indien een bestemmingsuitwijkhaven is voorgeschreven (waarbij niet is uitgesloten dat het luchtvaartterrein van vertrek wordt gekozen als bestemmingsuitwijkhaven);
    - (iii) eindreservebrandstof; en
    - (iv) aanvullende brandstof, indien deze is voorgeschreven voor de soort vlucht (bv. ETOPS); en
  - (3) extra brandstof indien de gezagvoerder dit nodig acht.

## OPS 1.260

**Vervoer van personen met verminderde mobiliteit**

- (a) De exploitant stelt procedures vast voor het vervoer van personen met verminderde mobiliteit (PVM's).
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat PVM's geen zitplaatsen toegewezen krijgen, of bezetten, waar hun aanwezigheid:
  - (1) bemanningsleden kan hinderen in hun werkzaamheden;
  - (2) de toegang tot nooduitrusting kan versperren; of
  - (3) de ontruiming van het vliegtuig in noodsituaties kan belemmeren.
- (c) De gezagvoerder dient ervan op de hoogte te worden gesteld dat PVM's aan boord zullen komen.

## OPS 1.265

**Vervoer van passagiers die niet tot het land kunnen worden toegelaten en personen die het land zijn uitgezet of onder arrest staan**

De exploitant stelt procedures vast voor het vervoer van passagiers die niet tot het land kunnen worden toegelaten en personen die het land zijn uitgezet of onder arrest staan, teneinde de veiligheid van het vliegtuig en de inzittenden te garanderen. De gezagvoerder dient ervan op de hoogte te worden gesteld dat dergelijke personen aan boord zullen komen.

## OPS 1.270

**Stouwen van bagage en vracht**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.270)

- (a) De exploitant stelt procedures vast teneinde te garanderen dat alleen handbagage de passagierscabine wordt binnengebracht die adequaat en veilig kan worden gestouwd.
- (b) De exploitant stelt procedures vast teneinde te garanderen dat alle aan boord aanwezige bagage en vracht, welke bij verschuiving verwondingen of schade zou kunnen veroorzaken of looppaden en uitgangen zouden kunnen blokkeren, in bergruimtes worden geplaatst die zijn ontworpen om verplaatsing te voorkomen.

## OPS 1.275

Opzettelijk blanco gelaten

## OPS 1.280

**Zitplaatsen voor passagiers**

De exploitant stelt procedures vast teneinde te garanderen dat passagiers op zodanige plaatsen zitten dat zij, ingeval nood-evacuatie nodig is, optimaal kunnen bijdragen tot de ontruiming van het vliegtuig en deze niet hinderen.

## OPS 1.285

**Voorlichting van passagiers**

De exploitant zorgt ervoor dat:

- (a) Algemeen
  - (1) de passagiers een mondelinge voorlichting over veiligheidsaangelegenheden krijgen. Deze voorlichting mag geheel of gedeeltelijk plaatsvinden door middel van een audiovisuele presentatie;
  - (2) aan de passagiers een kaart met veiligheidsaanwijzingen wordt verstrekt, waarop de werking van de nooduitrusting en nooduitgangen waarvan passagiers waarschijnlijk zullen gebruikmaken, wordt uitgebeeld;

- (b) Voor de start
- (1) de passagiers worden ingelicht omtrent de volgende zaken, indien van toepassing:
- (i) rookvoorschriften;
  - (ii) rugleuning van de zitplaats in verticale positie en klaptafel ingeklapt;
  - (iii) plaats van nooduitgangen;
  - (iv) plaats en gebruik van vloernabije vluchtroutemarkeringen;
  - (v) stouwen van handbagage;
  - (vi) restricties op het gebruik van draagbare elektronische apparaten; en
  - (vii) plaats en inhoud van de kaart met veiligheidsaanwijzingen, en,
- (2) de passagiers een demonstratie krijgen van de volgende zaken:
- (i) gebruik van veiligheidsgordels en/of veiligheidstuigen, met inbegrip van het sluiten en openen daarvan;
  - (ii) plaats en gebruik van zuurstofapparatuur indien voorgeschreven (zie OPS 1.770 en OPS 1.775). De passagiers moeten ook worden geïnstrueerd om alle rookwaren te doven wanneer zuurstof wordt gebruikt; en
  - (iii) plaats en gebruik van zwemvesten indien voorgeschreven (zie OPS 1.825);
- (c) Na de start
- (1) de passagiers worden herinnerd aan de volgende zaken, indien van toepassing:
- (i) rookvoorschriften; en
  - (ii) gebruik van veiligheidsgordels en/of veiligheidstuigen, en de veiligheidswinst die wordt geboekt wanneer men op zijn zitplaats de gordel omhoudt ook al zijn de „Fasten Seat Belts” lampjes uit;
- (d) Voor de landing
- (1) de passagiers worden herinnerd aan de volgende zaken, indien van toepassing:
- (i) rookvoorschriften;
  - (ii) gebruik van veiligheidsgordels en/of -tuigen;
  - (iii) rugleuning van de stoel in verticale positie en klaptafel ingeklapt;
  - (iv) opnieuw stouwen van handbagage; en
  - (v) restricties op het gebruik van draagbare elektronische apparaten;
- (e) Na de landing
- (1) de passagiers worden herinnerd aan de volgende zaken:
- (i) rookvoorschriften; en
  - (ii) gebruik van veiligheidsgordels en/of -tuigen;
- (f) bij een noodtoestand tijdens de vlucht, de passagiers worden ingelicht omtrent de juiste handelwijze in de gegeven situatie.

#### OPS 1.290

#### **Vluchtvoorbereiding**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat voor elke beoogde vlucht een navigatieplan wordt ingevuld.
- (b) De gezagvoerder begint niet aan een vlucht tenzij hij/zij zich ervan heeft vergewist dat:
- (1) het vliegtuig luchtwaardig is;
  - (2) het vliegtuig niet wordt gebruikt in strijd met de configuratie-afwijkingenlijst (CDL);

- (3) het vliegtuig is voorzien van de instrumenten en uitrusting die door subdelen K en L voor de uit te voeren vlucht worden voorgeschreven;
- (4) de instrumenten en uitrusting in bedrijfsklare toestand verkeren, tenzij anders voorgeschreven in de MEL;
- (5) de voor de uitvoering van de vlucht voorgeschreven delen van het vluchthandboek beschikbaar zijn;
- (6) de krachtens OPS 1.125 en OPS 1.135 voorgeschreven documenten, aanvullende informatie en formulieren aan boord zijn;
- (7) de meest recente kaarten en bijbehorende documentatie of gelijkwaardige gegevens die nodig zijn voor het beoogde gebruik van het vliegtuig, met inbegrip van eventuele in redelijkheid te verwachten afwijkingen van de koers. Hiertoe behoren de ter ondersteuning van de vluchtuitvoering benodigde conversietabellen wanneer hoogtes, hoogtes boven gemiddeld zeeniveau in de lucht en vliegniveaus in meters moeten luiden;
- (8) de voorzieningen en diensten op de grond die voor de geplande vlucht zijn voorgeschreven, beschikbaar en toereikend zijn;
- (9) de bepalingen van het vluchthandboek betreffende brandstof-, olie- en zuurstofvoorraden, laagste veilige hoogten, start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen en beschikbaarheid van uitwijkhavens, indien voorgeschreven, voor de geplande vlucht kunnen worden nageleefd;
- (10) de lading juist is verdeeld en veilig gesjord;
- (11) de massa van het vliegtuig, aan het begin van de startaanloop, zodanig zal zijn dat de vlucht kan worden uitgevoerd met inachtneming van het bepaalde in subdelen F t/m I, voor zover van toepassing; en
- (12) kan worden voldaan aan alle operationele beperkingen naast die welke zijn vermeld in de subparagrafen (9) en (11).

## OPS 1.295

**Keuze van luchtvaartterreinen**

- (a) De exploitant stelt procedures vast voor het kiezen van bestemmings- of uitwijkhavens, bij het plannen van een vlucht, overeenkomstig OPS 1.220.
- (b) De exploitant dient in het navigatieplan een startuitwijkhaven te kiezen en te specificeren voor het geval de weersomstandigheden of de prestatie van het vliegtuig het onmogelijk maken om terug te keren naar het luchtvaartterrein van vertrek. De startuitwijkhaven dient te liggen binnen:
  - (1) voor tweemotorige vliegtuigen:
    - (i) één uur vliegtijd bij één uitgevallen motor bij de daarvoor in het vlieghandboek aangegeven kruissnelheid in standaard windstille omstandigheden op basis van de werkelijke startmassa; of
    - (ii) de goedgekeurde ETOPS-uitwijktijd van de exploitant, onverminderd eventuele MEL-beperkingen, met een maximum van twee uur, bij één uitgevallen motor bij de daarvoor in het vlieghandboek aangegeven kruissnelheid in standaard windstille omstandigheden op basis van de werkelijke startmassa voor vliegtuigen en bemanningen die voor ETOPS zijn goedgekeurd; of
  - (2) voor drie- of viermotorige vliegtuigen, twee uur vliegtijd bij één uitgevallen motor bij de daarvoor in het vlieghandboek aangegeven kruissnelheid in standaard windstille omstandigheden op basis van de werkelijke startmassa; en
  - (3) indien het vlieghandboek geen kruissnelheid bij één uitgevallen motor aangeeft, wordt voor de berekening die snelheid gebruikt die met de andere motor(en) op maximum-duurvermogen wordt bereikt.
- (c) De exploitant dient voor elke IFR-vlucht ten minste één bestemmingsuitwijkhaven te kiezen, tenzij:
  - (1) beide onderstaande voorwaarden vervuld zijn:
    - (i) de duur van de geplande vlucht van start tot landing bedraagt niet meer dan zes uur; en



(ii) op de bestemming zijn twee afzonderlijke banen beschikbaar en bruikbaar en de voor de bestemmingshaven toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan geven aan dat, voor de periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd, de wolkenbasis zal liggen op ten minste 2 000 ft of op circuithoogte + 500 ft, indien dit laatste hoger is, en het zicht ten minste 5 km zal bedragen;

of

(2) de bestemming afgelegen is en geen bruikbare bestemmingsuitwijkhaven beschikbaar is.

(d) De exploitant dient twee bestemmingsuitwijkhavens te selecteren wanneer:

(1) de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan aangeven dat, gedurende een periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd, de weersomstandigheden slechter zullen zijn dan de toepasselijke planningsminima; of

(2) er geen meteorologische informatie beschikbaar is.

(e) De exploitant specificeert de voorgeschreven uitwijkhaven(s) in het navigatieplan.

#### OPS 1.297

### Planningsminima voor IFR-vluchten

(a) Planningsminima voor startuitwijkhavens. De exploitant kiest een luchtvaartterrein alleen als startuitwijkhaven indien de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan aangeven dat, gedurende een periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd op het terrein, de weersomstandigheden gelijk aan of beter zullen zijn dan de toepasselijke, overeenkomstig OPS 1.225 gespecificeerde landingsminima. Als de enige beschikbare naderingen niet-precisie- en/of circuitnaderingen zijn, dient rekening gehouden te worden met de wolkenbasis. Er dient rekening te worden gehouden met de eventuele beperkingen die voortvloeien uit het vliegen bij één uitgevallen motor.

(b) Planningsminima voor bestemmingshavens en bestemmingsuitwijkhavens. De exploitant kiest een luchtvaartterrein alleen als bestemmingshaven en/of bestemmingsuitwijkhaven indien de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan aangeven dat, gedurende een periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd op het terrein, de weersomstandigheden gelijk aan of beter zullen zijn dan de volgende toepasselijke planningsminima.

(1) Voor een bestemmingshaven die geen afgelegen bestemmingshaven is, gelden de volgende planningsminima:

(i) zichtbare baanlengte (RVR)/zicht, zoals gespecificeerd overeenkomstig OPS 1.225; en

(ii) voor een niet-precisienadering of een circuitnadering, de wolkenbasis op of boven MDH.

(2) voor bestemmingsuitwijkhavens en afgelegen bestemmingshavens gelden de planningsminima van tabel 1.

Tabel 1

#### Planningsminima — En-route- en bestemmingsuitwijkhavens — Afgelegen bestemmingshavens

Soort nadering	Planningsminima
Cat II en III	Cat I (noot 1)
Cat I	Niet-precisie (noot 1 & 2)
Niet-precisie	Niet-precisie (noot 1 & 2) plus 200 ft/1000 m
Circuitnadering	Circuitnadering (noten 2 & 3)

Noot 1. RVR.

Noot 2. De wolkenbasis moet op of boven de MDH liggen.

Noot 3. Zicht.

- (c) Planningsminima voor een en-route-uitwijkhaven. De exploitant kiest een luchtvaartterrein alleen als en-route-uitwijkhaven indien de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan aangeven dat, gedurende een periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd op het terrein, de weersomstandigheden gelijk aan of beter zullen zijn dan de planningsminima van tabel 1.
- (d) Planningsminima voor een ETOPS-en-route-uitwijkhaven. De exploitant kiest een luchtvaartterrein alleen als ETOPS-en-route-uitwijkhaven indien de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen of een combinatie daarvan aangeven dat, gedurende een periode van één uur voor tot één uur na de verwachte aankomsttijd op het terrein, de weersomstandigheden gelijk aan of beter zullen zijn dan de planningsminima van tabel 2, en in overeenstemming met de ETOPS-goedkeuring van de exploitant.

Tabel 2

**Planningsminima — ETOPS**

Soort nadering	Planningsminima	
(voorgeschreven RVR/zicht & wolkenbasis indien van toepassing)		
Luchtvaartterrein met		
	ten minste twee aparte naderingsprocedures gebaseerd op twee aparte hulpmiddelen gericht op twee aparte banen	ten minste twee aparte naderingsprocedures gebaseerd op twee aparte hulpmiddelen op een enkele baan of ten minste één naderingsprocedure op basis van één hulpmiddel op een enkele baan
Precisienadering Cat II, III (ILS, MLS)	Minima voor precisienadering Cat I	Minima voor niet-precisienadering
Precisienadering Cat I (ILS, MLS)	Minima voor niet-precisienadering	Minima voor circuitnadering of, indien niet beschikbaar, minima voor niet-precisienadering plus 200 ft./1 000 m niet-precisienadering
Niet-precisie-nadering	De laagste van minima voor niet-precisienadering plus 200 ft./1 000 m, of minima voor circuitnadering	De hoogste van minima voor circuitnadering of minima voor niet-precisienadering plus 200 ft./1 000 m circuitnadering
Circuitnadering	Minima voor circuitnadering	

## OPS 1.300

**Indienen van een ATS-vliegplan**

De exploitant zorgt ervoor dat alleen aan een vlucht wordt begonnen indien een ATS-vliegplan is ingediend, of adequate informatie is aangeleverd waardoor, indien nodig, alarmeringsdiensten kunnen worden geactiveerd.

## OPS 1.305

**Bijtanken/leegpompen terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.305)

De exploitant zorgt ervoor dat een vliegtuig niet wordt bijgetankt of leeggepompt terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan, wanneer Avgas of „wide-cut” brandstof (bv. Jet-B of gelijkwaardig) wordt gebruikt, noch wanneer een mengsel van deze brandstofsoorten zou kunnen ontstaan. In alle andere gevallen dienen de nodige voorzorgsmaatregelen te worden genomen en dient het vliegtuig naar behoren te zijn bemand met gekwalificeerd personeel dat in staat is om een eventuele ontruiming van het vliegtuig op de meest praktische en snelle wijze te initiëren en in goede banen te leiden.

## OPS 1.307

**Bijtanken/leegpompen bij gebruik van „wide-cut” brandstof**

De exploitant stelt procedures vast voor het bijtanken/leegpompen bij gebruik van „wide-cut” brandstof (bv. Jet-B of gelijkwaardig), indien dit voorgeschreven is.

## OPS 1.308

**Duwen en trekken**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat alle duw- en trekprocedures overeenstemmen met de toepasselijke luchtvaartnormen en -procedures
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat een vliegtuig vóór of na het taxiën niet door trekken zonder trekstang naar zijn plaats wordt gebracht, tenzij:
  - (1) het ontwerp van het vliegtuig bescherming biedt tegen eventuele beschadiging van het neuswielbesturingssysteem door trekken zonder trekstang, of
  - (2) er een systeem/procedure voorhanden is waardoor de cockpitbemanning wordt gewaarschuwd dat beschadiging heeft of kan hebben plaatsgevonden, of
  - (3) het trekvoertuig zonder trekstang is ontworpen om beschadiging van het vliegtuigtype te voorkomen.

## OPS 1.310

**Bemanningsleden op hun posten**

- (a) Leden van het cockpitpersoneel
  - (1) Gedurende de start en de landing neemt elk lid van het cockpitpersoneel dat cockpitdienst heeft, zijn/haar post in.
  - (2) Gedurende alle andere stadia van de vlucht blijft elk lid van het cockpitpersoneel dat cockpitdienst heeft op zijn/haar post, die het alleen mag verlaten indien zijn/haar afwezigheid noodzakelijk is voor het uitvoeren van zijn/haar vluchtuitvoeringstaken, of om fysiologische redenen, mits te allen tijde ten minste één voldoende gekwalificeerde piloot aan de stuurorganen van het vliegtuig blijft.
  - (3) Gedurende alle stadia van de vlucht blijft elk lid van het cockpitpersoneel dat cockpitdienst heeft alert. Indien de alertheid afneemt, wordt daarop met passende maatregelen gereageerd. Indien onverwachts vermoeidheid optreedt, kan, voor zover de werkbelasting dit toelaat, worden gebruikgemaakt van een door de gezagvoerder georganiseerde procedure voor gecontroleerde rust. Aldus genomen gecontroleerde rust mag bij de berekening van vliegtijdbeperkingen in geen geval als onderdeel van een rustperiode worden beschouwd, noch als reden voor een dienstperiode worden aangevoerd.
- (b) Cabinepersoneel. Op alle dekken van het vliegtuig waar passagiers aanwezig zijn, nemen de leden van het voorgeschreven cabinepersoneel gedurende kritieke stadia van de vlucht de hun toegewezen posten in.

## OPS 1.315

**Hulpmiddel voor noodevacuatie**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat vóór het taxiën, de start en de landing, en wanneer dit veilig en praktisch is, een automatisch in werking tredend hulpmiddel voor noodevacuatie in gebruiksgereede toestand verkeert.

## OPS 1.320

**Zitplaatsen, veiligheidsgordels en -tuigen**

- (a) Bemanningsleden
  - (1) Gedurende de start en de landing, alsmede wanneer dit door de gezagvoerder noodzakelijk wordt geacht in het belang van de veiligheid, omgordt elk bemanningslid zich met de aanwezige, naar behoren vastgemaakte veiligheidsgordels en -tuigen.
  - (2) Gedurende andere stadia van de vlucht houdt elk cockpitpersoneelslid op zijn/haar post in de cockpit zijn/haar veiligheidsgordel om.

## (b) Passagiers

- (1) Vóór de start en de landing, en tijdens het taxiën, alsmede wanneer dit in het belang van de veiligheid noodzakelijk wordt geacht, zorgt de gezagvoerder ervoor dat alle aan boord aanwezige passagiers op zitplaatsen zitten of op ligplaatsen liggen met een naar behoren vastgemaakte veiligheidsgordel of, voor zover aanwezig, veiligheidstuig.
- (2) De exploitant voorziet erin en de gezagvoerder ziet erop toe dat bezetting van een vliegtuigzitplaats door meer dan één persoon alleen wordt toegestaan op specifieke zitplaatsen en alleen geschiedt door één volwassene en één zuigeling die naar behoren wordt omgord door een aanvullende lusgordel of ander beveiligingsmiddel.

## OPS 1.325

**Beveiliging van de passagierscabine en boordkeuken(s)**

- (a) De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat vóór het taxiën, de start en de landing alle uitgangen en vluchtroutes vrij van belemmeringen zijn.
- (b) De gezagvoerder zorgt ervoor dat vóór de start en de landing, alsmede wanneer dit noodzakelijk wordt geacht in het belang van de veiligheid, alle uitrusting en bagage naar behoren wordt geborgen.

## OPS 1.330

**Toegankelijkheid van nooduitrusting**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat de relevante nooduitrusting gemakkelijk toegankelijk blijft, om direct inzetbaar te zijn.

## OPS 1.335

**Roken aan boord**

- (a) De gezagvoerder zorgt ervoor dat het niemand aan boord wordt toegestaan te roken:
  - (1) wanneer dit in het belang van de veiligheid noodzakelijk wordt geacht;
  - (2) zolang het vliegtuig op de grond staat, tenzij roken uitdrukkelijk wordt toegestaan overeenkomstig in het vluchthandboek bepaalde procedures;
  - (3) buiten de aangewezen rookzones, in het (de) gangpad(en) en in het (de) toilet(ten);
  - (4) in vrachtcompartimenten en/of andere ruimten waarin vracht wordt vervoerd die niet is opgeborgen in vlambestendige houders of is afgedekt met vlambestendig canvas; en
  - (5) in die ruimten van de cabine waar zuurstof wordt verstrekt.

## OPS 1.340

**Weersomstandigheden**

- (a) Op een IFR-vlucht mag een gezagvoerder niet:
  - (1) aan de start beginnen; noch
  - (2) verder vliegen dan het punt vanaf waar een herzien vliegplan geldt indien het vliegplan tijdens de vlucht wordt gewijzigd, tenzij informatie beschikbaar is waaruit blijkt dat de verwachte weersomstandigheden op de bestemmingshavens en/of de in OPS 1.295 voorgescreven uitwijkhavens gelijk aan of beter zijn dan de in OPS 1.297 voorgescreven planningsminima.
- (b) Op een IFR-vlucht mag een gezagvoerder niet verder vliegen dan:
  - (1) het beslissingspunt, wanneer de beslissingspuntprocedure wordt gevolgd; of
  - (2) het vooraf bepaalde punt, wanneer de procedure met vooraf bepaald punt wordt gevolgd, tenzij informatie beschikbaar is waaruit blijkt dat de verwachte weersomstandigheden op de bestemmingshavens en/of de in OPS 1.295 voorgescreven uitwijkhavens gelijk aan of beter zijn dan de toepasselijke in OPS 1.225 voorgescreven start- en landingsminima.

- (c) Op een IFR-vlucht mag een gezagvoerder niet doorvliegen naar de geplande bestemmingshaven tenzij uit de meest recente beschikbare informatie blijkt dat op de verwachte aankomsttijd de weersomstandigheden op de bestemming, of ten minste op één bestemmingsuitwijkhaven, gelijk aan of beter zijn dan de toepasselijke start- en landingsminima.
- (d) Op een VFR-vlucht mag een gezagvoerder niet aan de start beginnen tenzij uit de meest recente weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, blijkt dat de weersomstandigheden langs de route, of dat deel van de route dat onder VFR wordt gevlogen, op de toepasselijke tijdstippen zodanig zullen zijn dat aan de zichtvliegvoorschriften kan worden voldaan.

#### OPS 1.345

##### **Ijs en andere verontreinigingen — Procedures op de grond**

- (a) De exploitant stelt procedures vast voor eventuele bestrijding van ijs(vorming) op de grond en aan het vliegtuig en voor de bijbehorende inspecties van het (de) vliegtuig(en).
- (b) De gezagvoerder begint niet aan de start tenzij de buitenoppervlakken vrij zijn van elke aanslag welke de prestaties en/of de bestuurbaarheid van het vliegtuig negatief zou kunnen beïnvloeden, behalve voor zover toegestaan in het vlieg-handboek.

#### OPS 1.346

##### **Ijs en andere verontreinigingen — Vliegprocedures**

- (a) De exploitant stelt procedures vast voor vluchten onder verwachte of feitelijke ijsafzettingsomstandigheden.
- (b) De gezagvoerder begint niet aan een vlucht of zet een vlucht niet voort onder verwachte of feitelijke ijsafzettingsomstandigheden, tenzij het vliegtuig is gecertificeerd en uitgerust om aan zulke omstandigheden het hoofd te bieden.

#### OPS 1.350

##### **Brandstof- en olievoorraad**

De gezagvoerder begint niet aan een vlucht tenzij hij/zij zich ervan heeft vergewist dat het vliegtuig ten minste de geplande hoeveelheid brandstof en olie aan boord heeft om de vlucht veilig te kunnen voltooien, rekening houdend met de verwachte vluchtomstandigheden.

#### OPS 1.355

##### **Startomstandigheden**

Alvorens aan een start te beginnen vergewist de gezagvoerder zich ervan dat, volgens de hem/haar ter beschikking staande informatie, het weer op het luchtvaartterrein en de toestand van de te gebruiken startbaan een veilige start en vertrek niet in de weg staan.

#### OPS 1.360

##### **Toepassing van startminima**

Alvorens aan een start te beginnen vergewist de gezagvoerder zich ervan dat de zichtbare baanlengte (RVR) of het zicht in de startrichting van het vliegtuig gelijk is aan of beter is dan het toepasselijke minimum.

#### OPS 1.365

##### **Minimumvlieghoogtes**

De gezagvoerder of de piloot aan wie de uitvoering van de vlucht is gedelegeerd, vliegt niet beneden de gespecificeerde minimumvlieghoogtes, behalve wanneer nodig voor de start of de landing.

## OPS 1.370

**Nabootsing van abnormale situaties in vlucht**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat tijdens vluchten voor commercieel vervoer geen abnormale of noodsituaties worden nagebootst welke de toepassing vereisen van enkele of alle procedures voor abnormale of noodsituaties en kunstmatige simulatie van IMC.

## OPS 1.375

**Brandstofbeheer tijdens de vlucht**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.375)

- (a) De exploitant stelt een procedure vast om te garanderen dat tijdens de vlucht brandstofcontroles worden uitgevoerd en de brandstofvoorraden worden beheerd.
- (b) De gezagvoerder zorgt ervoor dat de hoeveelheid tijdens de vlucht aanwezige, bruikbare brandstof niet minder is dan de hoeveelheid brandstof die is voorgeschreven om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar een veilige landing kan worden gemaakt met behoud van de eindreservebrandstof.
- (c) De gezagvoerder kondigt de noodtoestand af wanneer de tot het tijdstip van landing berekende bruikbare brandstof minder is dan de eindreservebrandstof.

## OPS 1.380

Opzettelijk blanco gelaten

## OPS 1.385

**Gebruik van aanvullende zuurstof**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat cockpitpersoneelsleden die bezig zijn met essentiële taken voor het veilig functioneren van een vliegtuig in vlucht, voortdurend aanvullende zuurstof gebruiken wanneer de cabinedrukhoogte gedurende meer dan 30 minuten 10 000 ft overschrijdt en telkens wanneer de cabinedrukhoogte 13 000 ft overschrijdt.

## OPS 1.390

**Kosmische straling**

- (a) De exploitant houdt rekening met de mate waarin alle bemanningsleden tijdens hun diensttijd (positionering inbegrepen) blootstaan aan kosmische straling en dient, voor diegenen voor wie de blootstelling meer dan 1 mSv per jaar dreigt te bedragen:
  - (1) een schatting te maken van de blootstelling;
  - (2) rekening te houden met de geschatte blootstelling bij het opstellen van de werkroosters, teneinde de doses van in hoge mate blootgestelde bemanningsleden te beperken;
  - (3) de betrokken bemanningsleden op de hoogte te brengen van de aan hun werk verbonden gezondheidsrisico's;
  - (4) ervoor te zorgen dat vrouwelijke bemanningsleden die zwanger zijn en dit bij de exploitant hebben gemeld, zo ingedeeld worden dat de equivalente dosis die de foetus oploopt zo laag blijft als redelijkerwijs mogelijk is en in elk geval niet meer bedraagt dan 1 mSv gedurende de rest van de zwangerschap;
  - (5) ervoor te zorgen dat individuele gegevens worden bijgehouden voor de bemanningsleden die in hoge mate blootgesteld dreigen te worden. Deze stralingsgegevens worden op jaarbasis aan de betrokkene meegedeeld en tevens bij de beëindiging van de dienstbetrekking bij de exploitant.
- (b)
  - (1) De exploitant mag een vliegtuig niet gebruiken boven 15 000 m (49 000 ft) tenzij de in OPS 1.680(a)(1) vermelde uitrusting gebruiksklaar is of de in OPS 1.680(a)(2) voorgeschreven procedure wordt nageleefd.
  - (2) De gezagvoerder of de piloot aan wie de uitvoering van de vlucht is gedelegeerd, zet zo snel mogelijk een daalvlucht in zodra de in het vluchthandboek vermelde grenswaarden voor het dosistempo van de kosmische straling worden overschreden.

OPS 1.395

**Grondnaderingmelding**

Wanneer door een lid van het cockpitpersoneel of door een grondnaderingwaarschuwingssysteem wordt gemeld dat het vliegtuig de grond te dicht nadert, zorgt de gezagvoerder of de piloot aan wie de uitvoering van de vlucht is gedelegeerd ervoor dat onmiddellijk corrigerend wordt opgetreden teneinde veilige vluchtomstandigheden te bewerkstelligen.

OPS 1.398

**Waarschuwingssysteem ter voorkoming van botsingen in de lucht (ACAS)**

De exploitant stelt procedures vast om te garanderen dat:

- (a) wanneer er een ACAS geïnstalleerd en gebruiksklaar is, het in vlucht wordt gebruikt in een modus die behelst dat adviezen ter voorkoming van botsingen (RA's) worden gegeven tenzij dit in de heersende omstandigheden ongepast zou zijn;
- (b) wanneer een ACAS RA meldt dat een ander vliegtuig te dicht is genaderd, de gezagvoerder of de piloot aan wie de uitvoering van de vlucht is gedelegeerd, ervoor zorgt dat onmiddellijk corrigerend wordt opgetreden teneinde een veilige separatie te bewerkstelligen, tenzij het andere vliegtuig visueel is gevonden en geen bedreiging blijkt te vormen.

OPS 1.400

**Omstandigheden bij nadering en landing**

Alvorens een naderingsvlucht voor de landing in te zetten vergewist de gezagvoerder zich ervan dat, volgens de hem/haar ter beschikking staande informatie en rekening houdend met de prestatie-informatie in het vluchthandboek, het weer op het luchtvaartterrein en de toestand van de te gebruiken landingsbaan een veilige nadering, landing of afgebroken nadering niet in de weg staan.

OPS 1.405

**Inzet en voortzetting van de nadering**

- (a) De gezagvoerder of de piloot aan wie de uitvoering van de vlucht is gedelegeerd, mag een instrumentnadering inzetten ongeacht het gemelde RVR/zicht, doch de nadering mag niet worden voortgezet voorbij het buitenste merkbaken, of een gelijkwaardige positie, indien het gemelde RVR/zicht minder is dan de toepasselijke minima.
- (b) Wanneer geen RVR beschikbaar is, mag de RVR-waarde worden afgeleid door omrekening van het gemelde zicht volgens bijlage 1 bij OPS 1.430(h).
- (c) Indien, na het passeren van het buitenste merkbaken of een gelijkwaardige positie, overeenkomstig subparagraaf a) het gemelde RVR/zicht beneden het toepasselijke minimum daalt, mag de nadering worden voortgezet tot de beslissingshoogte (DA/H) of de laagste dalingshoogte (MDA/H).
- (d) Wanneer er geen buitenste merkbaken of gelijkwaardige positie bestaat, neemt de gezagvoerder of de piloot aan wie het uitvoeren van de vlucht is gedelegeerd de beslissing om de nadering voort te zetten of af te breken voordat het vliegtuig daalt tot onder de grens van 1 000 ft boven het luchtvaartterrein in het eindnaderingssegment. Bij een minimumdalingshoogte boven het luchtvaartterrein van 1 000 ft of meer bepaalt de exploitant voor iedere naderingsprocedure een hoogte waaronder de nadering niet wordt voortgezet indien het RVR/zicht minder is dan de toepasselijke minima.
- (e) De nadering mag beneden DA/H of MDA/H worden voortgezet en de landing mag worden uitgevoerd mits de voorgeschreven visuele referentiepunten op de DA/H of MDA/H waarneembaar zijn en blijven.
- (f) De RVR van de landingsmat is altijd doorslaggevend. Indien de RVR halverwege en aan het stopeinde van de baan gemeld en relevant zijn, zijn ook deze waarden doorslaggevend. De RVR-waarde voor halverwege de baan is ten minste 125 m of is gelijk aan de voor de landingsmat voorgeschreven RVR indien dat korter is, en 75 m voor het stopeinde. Voor vliegtuigen met een uitloopcontrole- of uitloopgeleidingssysteem is de RVR-waarde voor halverwege de baan ten minste 75 m.

*Opmerking:* Onder „relevant” wordt in dit verband verstaan het baandeel dat wordt gebruikt in de tijdspanne dat de landingssnelheid afneemt van „hoge snelheid” tot ongeveer 60 knots.

## OPS 1.410

**Vluchtuitvoeringsprocedures — drempelpasseringshoogte**

De exploitant stelt vluchtuitvoeringsprocedures vast om te garanderen dat een vliegtuig waarmee een precisienadering wordt uitgevoerd de baandrempel met een veilige marge passeert en zich daarbij in de landingsconfiguratie en -stand bevindt.

## OPS 1.415

**Journal**

De gezagvoerder zorgt ervoor dat het journal wordt ingevuld.

## OPS 1.420

**Voorvalmelding**

## (a) Begripsbepalingen

- (1) Incident: een met het gebruik van een luchtvaartuig verband houdend voorval, niet zijnde een ongeval, dat afbreuk doet of zou kunnen doen aan veilige vluchtuitvoering.
- (2) Ernstig incident: een incident dat zich voordoet onder omstandigheden die erop wijzen dat bijna een ongeval heeft plaatsgevonden.
- (3) Ongeval: een met het gebruik van een luchtvaartuig verband houdend voorval dat plaatsvindt tussen het tijdstip waarop een persoon zich aan boord begeeft met het voornemen de vlucht mee te maken en het tijdstip waarop alle personen zijn uitgestapt, en waarbij:
  - (i) een persoon dodelijk of ernstig gewond raakt als gevolg van:
    - (A) het zich in het luchtvaartuig bevinden;
    - (B) direct contact met een onderdeel van het luchtvaartuig, inclusief onderdelen die van het luchtvaartuig zijn losgeraakt; of
    - (C) directe blootstelling aan de uitlaatstroom van de reactoren, behalve wanneer de letsels een natuurlijke oorzaak hebben, door de persoon zelf of door anderen zijn toegebracht, of wanneer de letsels verstekeelingen treffen die zich buiten de normale voor de passagiers en de bemanning bedoelde ruimten ophouden; of
  - (ii) het luchtvaartuig schade of een structurele storing oploopt waardoor afbreuk wordt gedaan aan zijn soliditeit, prestaties of vluchtkenmerken; en die normaliter ingrijpende herstelwerkzaamheden of vervanging van het getroffen onderdeel noodzakelijk zou maken; behalve wanneer het gaat om motorstoring of motorschade en de schade beperkt is tot de motor, de motorkap of motoronderdelen; dan wel om schade die beperkt is tot de propellers, de vleugelpunten, de antennes, de banden, de remmen, de stroomlijnkappen of tot deukjes of gaatjes in de vliegtuighuid; of
  - (iii) het luchtvaartuig vermist wordt of volledig ontoegankelijk is.

## (b) Incidentmelding. De exploitant stelt procedures voor incidentmelding vast waarbij rekening wordt gehouden met de hierna beschreven verantwoordelijkheden en met de in subparagraaf d) beschreven omstandigheden.

- (1) OPS 1.085(b) specificeert de verantwoordelijkheden van bemanningsleden bij het melden van incidenten die een veilige vluchtuitvoering in gevaar brengen of zouden kunnen brengen.
- (2) De gezagvoerder of de exploitant van een vliegtuig meldt elk incident dat een veilige vluchtoperatie in gevaar brengt of zou kunnen brengen aan de autoriteit.
- (3) Meldingen moeten binnen 72 uur worden verzonden, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.
- (4) De gezagvoerder zorgt ervoor dat alle technische storingen en overschrijdingen van technische begrenzingsen die zich naar zijn/haar weten of vermoeden hebben voorgedaan terwijl hij/zij de verantwoordelijkheid voor de vlucht droeg, in het technisch journal van het vliegtuig worden opgetekend. Indien de storing of de overschrijding van de technische begrenzingsen een veilige vluchtuitvoering in gevaar brengt of zou kunnen brengen, initieert de gezagvoerder bovendien de toezending van een melding aan de autoriteit overeenkomstig subparagraaf (b)(2).
- (5) In geval van overeenkomstig de subparagrafen b(1), b(2) of b(3), gemelde incidenten die worden veroorzaakt door of verband houden met een falen, slechte werking of defect in het vliegtuig, in de vliegtuiguitrusting of in enig onderdeel van de grondondersteuningsuitrusting, of die de permanente luchtwaardigheid van het vliegtuig nadelig beïnvloeden of zouden kunnen beïnvloeden, informeert de gezagvoerder, tegelijk met de melding aan de autoriteit, de voor het ontwerp verantwoordelijke organisatie, de leverancier of, indien van toepassing, de voor de permanente luchtwaardigheid verantwoordelijke organisatie.



(c) Melding van ongevallen en ernstige incidenten.

De exploitant stelt procedures voor melding van ongevallen en ernstige incidenten vast waarbij rekening wordt gehouden met de hierna beschreven verantwoordelijkheden en met de in subparagraaf d) beschreven omstandigheden.

- (1) De gezagvoerder licht de exploitant in over elk ongeval en elk ernstig incident dat zich heeft voorgedaan terwijl hij/zij de verantwoordelijkheid voor de vlucht droeg. Indien de gezagvoerder de exploitant niet zelf kan inlichten, wordt deze taak overgenomen door enig ander bemanningslid dat daartoe in staat is, met inachtneming van de aanwijzingen van de exploitant inzake het overnemen van het bevel.
- (2) De exploitant zorgt ervoor dat de autoriteit in de staat van de exploitant, de dichtstbijzijnde toepasselijke autoriteit (niet zijnde de autoriteit in de staat van de exploitant) en enig andere organisatie die op grond van de voorschriften van de staat van de exploitant dient te worden ingelicht, met de snelste beschikbare middelen en, alleen bij ongevallen, ten minste voordat het vliegtuig wordt verplaatst, in kennis wordt gesteld van enig ongeval of ernstig incident, tenzij uitzonderlijke omstandigheden dit beletten.
- (3) Een ongeval of ernstig incident wordt binnen 72 uur nadat het zich heeft voorgedaan door de gezagvoerder of de exploitant van een vliegtuig gemeld aan de autoriteit van de staat van de exploitant.

(d) Specifieke meldingen.

Hieronder wordt beschreven voor welke voorvallen een specifieke kennisgevings- of meldingsprocedure moet worden gehanteerd.

- (1) Luchtverkeersincidenten. De gezagvoerder stelt de betrokken luchtverkeersdienst onverwijld in kennis van het incident en van zijn/haar voornemen om meteen na afloop van de vlucht een luchtverkeersincidentmelding in te dienen, telkens wanneer een vliegtuig in vlucht in gevaar is gekomen door:

- (i) een bijna-botsing met enig ander vliegtuigstel;
- (ii) gebrekkige luchtverkeersprocedures of onvoldoende naleving van toepasselijke procedures door de luchtverkeersdienst (ATS) of door de cockpitbemanning;
- (iii) het falen van ATS-voorzieningen.

Daarnaast stelt de gezagvoerder de autoriteit in kennis van het incident.

- (2) ACAS RA's. De gezagvoerder stelt de betrokken luchtverkeersdienst onverwijld in kennis en dient een ACAS-melding in bij de autoriteit wanneer met een luchtvaartuig in vlucht een manoeuvre is uitgevoerd naar aanleiding van een ACAS RA.

- (3) Vogelaanvaringsrisico en vogelaanvaring

- (i) De gezagvoerder informeert onmiddellijk de plaatselijke luchtverkeersdienst zodra een potentieel vogelaanvaringsrisico wordt waargenomen.
- (ii) De gezagvoerder die een vogelaanvaring opmerkt, meldt die aanvaring schriftelijk na de landing wanneer de vogelaanvaring een vliegtuig waarvoor hij/zij verantwoordelijk is, aanzienlijk beschadigt of een storing in of uitvallen van een essentiële dienst veroorzaakt. Indien de vogelaanvaring wordt opgemerkt wanneer de gezagvoerder niet beschikbaar is, draagt de exploitant de verantwoordelijkheid voor de melding van de vogelaanvaring.

- (4) Noodsituaties tijdens de vlucht met gevaarlijke goederen aan boord. Indien zich tijdens de vlucht een noodsituatie voordoet en de omstandigheden het toelaten, informeert de gezagvoerder de toepasselijke luchtverkeersdienst omtrent alle aan boord aanwezige gevaarlijke goederen. Indien het voorval gepaard ging en verband hield met het vervoer van gevaarlijke goederen, leeft de gezagvoerder tevens de meldingsvoorschriften van OPS 1.1225 na.

- (5) Onwettige inmenging. Na een daad van onwettige inmenging aan boord van een vliegtuig meldt de gezagvoerder, of bij diens afwezigheid de exploitant, deze daad zo snel als praktisch mogelijk is bij de plaatselijke autoriteit en bij de autoriteit van de staat van de exploitant. (Zie ook OPS 1.1245).

- (6) Potentieel gevaarlijke omstandigheden. De gezagvoerder informeert zo snel als praktisch mogelijk is de toepasselijke luchtverkeersdiensten telkens wanneer zich in vlucht een potentieel gevaarlijke omstandigheid voordoet, zoals een onregelmatigheid in een grond- of in een navigatievoorziening, een meteorologisch verschijnsel of een vulkanische-aswolk.

OPS 1.425

Gereserveerd

Bijlage 1 bij OPS 1.270

**Stouwen van bagage en vracht**

De procedures die door de exploitant worden vastgesteld om ervoor te zorgen dat handbagage en vracht adequaat en veilig worden gestouwd, dienen rekening te houden met het volgende.

- (1) In de cabine meegevoerde voorwerpen mogen uitsluitend gestouwd worden op plekken waar het voorwerp op zijn plaats kan worden houden.
- (2) De maximale massawaarden vermeld op de bordjes die op of naast de bergruimtes zijn bevestigd, mogen niet worden overschreden.
- (3) Bergruimtes onder een zitplaats mogen niet worden gebruikt tenzij de zitplaats uitgerust is met een veiligheidsstang en de bagage van zodanige afmetingen is dat deze afdoende wordt geïmmobiliseerd door deze voorziening.
- (4) Voorwerpen mogen niet worden gestouwd in de toiletten of tegen schotten waarmee niet kan worden voorkomen dat voorwerpen voorwaarts, zijwaarts of omhoog bewegen en de schotten moeten voorzien zijn van een bordje dat de grootste massa vermeldt die daar mag worden geplaatst.
- (5) Bagage en vracht die in (bagage)kluizen worden geplaatst, mogen niet van zodanige afmetingen zijn dat daardoor de kluisdeuren niet goed sluiten.
- (6) Bagage en vracht mogen niet op plaatsen staan waar zij de toegang tot nooduitrusting hinderen; en
- (7) vóór de start, vóór de landing, en telkens wanneer de 'Fasten Seat Belts'-lampjes branden (of op andere wijze opdracht wordt gegeven tot het vastgespen van veiligheidsriemen) dienen bij het betreffende stadium van de vlucht passende controles te worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de bagage zodanig is gestouwd dat deze de ontruiming van het vliegtuig niet kan belemmeren noch verwondingen kan veroorzaken door vallen (of andere beweging).

Bijlage 1 bij OPS 1.305

**Bijtanken/leegpompen terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan**

De exploitant stelt vluchtuitvoeringsprocedures vast voor het bijtanken/leegpompen terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan, om te garanderen dat de volgende voorzorgsmaatregelen worden getroffen:

- (1) tijdens het tanken/pompen met passagiers aan boord dient één gekwalificeerd persoon op een gespecificeerde plaats te blijven; deze gekwalificeerde persoon dient in staat te zijn de noodprocedures met betrekking tot brandbeveiliging en -bestrijding toe te passen, de communicatie te verzorgen en een ontruiming te initiëren en in goede banen te leiden;
- (2) via het intercomsysteem van het vliegtuig of met andere passende middelen wordt tweewegcommunicatie tot stand gebracht en in stand gehouden tussen het grondpersoneel dat toeziet op het bijtanken en het gekwalificeerd personeel aan boord van het vliegtuig;
- (3) de bemanning, het grondpersoneel en de passagiers dienen te worden gewaarschuwd dat brandstof zal worden bijgetankt of weggepompt;
- (4) de „Fasten Seat Belts” lampjes dienen uit te zijn;
- (5) de „No Smoking” lampjes dienen aan te zijn, alsmede de binnenverlichting, opdat de nooduitgangen kunnen worden herkend;
- (6) de passagiers dienen de instructie te krijgen hun veiligheidsriemen los te maken en niet te roken;
- (7) er dient voldoende gekwalificeerd personeel aan boord te zijn, dat op een onmiddellijke noodevacuatie voorbereid is;
- (8) indien brandstofdampen binnen het vliegtuig worden geconstateerd, of enig ander risico optreedt tijdens het bijtanken/leegpompen, dient onmiddellijk met tanken/pompen te worden gestopt;
- (9) het grondoppervlak onder de uitgangen die bestemd zijn voor noodevacuatie, en de ruimtes waar eventueel glijbanen uitgerold moeten worden, dienen te worden vrijgehouden; en
- (10) er dienen voorzieningen te worden getroffen voor een veilige en snelle ontruiming.

## Bijlage 1 bij OPS 1.375

**Brandstofbeheer tijdens de vlucht**

- (a) Brandstofcontroles tijdens de vlucht
- (1) De gezagvoerder zorgt ervoor dat tijdens de vlucht regelmatig brandstofcontroles worden uitgevoerd. De resterende brandstof dient opgetekend en geëvalueerd te worden teneinde:
    - (i) het werkelijke verbruik te vergelijken met het geplande verbruik;
    - (ii) te controleren of de resterende brandstof voldoende is om de vlucht te voltooien; en
    - (iii) te bepalen hoeveel brandstof naar verwachting bij aankomst op de bestemming zal resteren.
  - (2) De relevante brandstofgegevens worden opgetekend.
- (b) Brandstofbeheer tijdens de vlucht.
- (1) Indien uit een brandstofcontrole tijdens de vlucht blijkt dat de volgens de berekening bij aankomst op de bestemming resterende brandstof minder zal zijn dan de voorgescreven uitwijkbrandstof plus eindreservebrandstof, dient de gezagvoerder het verkeer en de vluchtomstandigheden op de bestemmingshaven, langs de uitwijkroute naar een uitwijkhaven en op de bestemmingsuitwijkhaven in aanmerking te nemen teneinde te besluiten of hij doorgaat naar de bestemmingshaven dan wel uitwijkt, zodat met ten minste de eindreservebrandstof wordt geland.
  - (2) Op een vlucht naar een afgelegen luchtvaartterrein:

Het laatst mogelijke punt van afwijking naar een beschikbare en-route-uitwijkhaven moet worden bepaald. Voordat dit punt wordt bereikt, beoordeelt de gezagvoerder de brandstof die naar verwachting zal resteren boven het afgelegen luchtvaartterrein, de weersomstandigheden, het verkeer en de vluchtomstandigheden op het afgelegen luchtvaartterrein en op alle en-route-luchtvaartterreinen alvorens te besluiten of hij doorvliegt naar het afgelegen luchtvaartterrein dan wel afwijkt naar een en-route-luchtvaartterrein.

## SUBDEEL E

**VLUCHTUITVOERING BIJ ALLE WEERSOMSTANDIGHEDEN**

## OPS 1.430

**Start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen — Algemeen**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.430)

- (a) De exploitant stelt voor elk te gebruiken luchtvaartterrein start- en landingsminima vast, welke niet lager mogen zijn dan de in bijlage 1 gegeven waarden. De methode ter bepaling van deze minima dient aanvaardbaar te zijn voor de autoriteit. Die minima zijn niet lager dan de waarden welke eventueel voor de betreffende luchtvaartterreinen zijn vastgesteld door de staat waarin het luchtvaartterrein is gelegen, tenzij deze staat de minima uitdrukkelijk heeft goedgekeurd.
- Noot: Deze paragraaf verbiedt niet dat tijdens de vlucht minima worden berekend voor een niet-geplande uitwijkhaven, indien de berekening plaatsvindt volgens een aanvaarde methode.
- (b) Bij het vaststellen van de start- en landingsminima voor een luchtvaartterrein die voor een bepaalde vlucht zullen gelden, houdt de exploitant volledig rekening met:
- (1) het type, de prestaties en de manoeuvreereigenschappen van het vliegtuig;
  - (2) de samenstelling van het cockpitpersoneel, hun vaardigheden en hun ervaring;
  - (3) de afmetingen en kenmerken van de banen welke voor gebruik in aanmerking komen;
  - (4) de geschiktheid en prestaties van de beschikbare visuele en niet-visuele hulpmiddelen op de grond;
  - (5) de in het vliegtuig aanwezige uitrusting voor navigatie en/of controle van de vliegbaan, voor zover van toepassing, tijdens de start, de nadering, het afvangen, de landing, de uitloop en de afgebroken nadering;
  - (6) de hindernissen in de voor de uitvoering van eventualiteitenprocedures voorgeschreven gebieden voor nadering, afgebroken nadering en wegstijgen, en de benodigde hoogtemarge boven deze hindernissen;
  - (7) de laagste hindernisvrije hoogte ten behoeve van de instrumentnaderingsprocedures; en
  - (8) de middelen om de weersomstandigheden te bepalen en te melden.
- (c) De in dit subdeel bedoelde vliegtuigcategorieën worden bepaald volgens de methode beschreven in bijlage 2 bij OPS 1.430(c).

## OPS 1.435

**Begripsbepalingen**

De in dit subdeel gebruikte termen hebben de volgende betekenis:

- (1) circuit: de visuele fase van een instrumentnadering tijdens welke een vliegtuig in positie wordt gebracht voor de landing op een baan waarvan de ligging niet geschikt is voor een rechtstreekse nadering;
- (2) slechtzichtsprocedures (LVP): procedures welke op een luchtvaartterrein worden gehanteerd om veilige vluchtuitvoering te garanderen bij Categorie II- en III-naderingen en bij slechtzichtsstarten;
- (3) slechtzichtsstart (LVTO): een start waarbij de zichtbare baanlengte (RVR) minder is dan 400 m;
- (4) besturingssysteem: een systeem dat een automatisch landingsstelsel en/of een hybride landingsstelsel omvat;
- (5) passief-faalveilig besturingssysteem: een besturingssysteem is passief-faalveilig indien er bij een storing geen aanmerkelijke trimverandering of afwijking van de vliegbaan of vliegtoestand optreedt, maar de landing niet automatisch wordt uitgevoerd; bij een passief-faalveilig besturingssysteem neemt de piloot na een storing de besturing van het vliegtuig over;
- (6) operationeel-faalveilig besturingssysteem: een besturingssysteem is operationeel-faalveilig indien, bij een storing beneden de waarschuwingshoogte, de nadering, het afvangen en de landing automatisch kunnen worden uitgevoerd; bij een storing werkt het automatische landingsstelsel als een passief-faalveilig stelsel;
- (7) operationeel-faalveilig hybride landingsstelsel: een systeem dat bestaat uit een primair passief-faalveilig automatisch landingsstelsel en een secundair onafhankelijk geleidingssysteem dat de piloot in staat stelt een landing met de hand uit te voeren na uitvallen van het primaire systeem;  
*Noot:* een secundair onafhankelijk geleidingssysteem bestaat doorgaans uit een „monitored head-up display” (een weergavepaneel/beeldscherm binnen het normale zichtveld) dat geleidingsinformatie geeft, gewoonlijk in de vorm van opdrachten maar eventueel in de vorm van situatie- (of deviatie-)informatie.
- (8) visuele nadering: een nadering waarbij een instrumentnaderingsprocedure niet of niet geheel wordt voltooid en de nadering wordt uitgevoerd met behulp van grondzicht.

## OPS 1.440

**Slechtzichtsvluchten — Algemene regels voor vluchtuitvoering**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.440)

- (a) De exploitant voert geen Categorie II- of Categorie III-vluchten uit tenzij:
  - (1) elk betrokken vliegtuig gecertificeerd is voor vluchten met beslissingshoogten beneden 200 ft, of zonder beslissingshoogte, en is uitgerust overeenkomstig CS-AWO voor vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden of gelijkwaardige, door de autoriteit aanvaarde regels;
  - (2) een geschikt systeem voor het registreren van het slagen of mislukken van de nadering en/of landing wordt vastgesteld en gehandhaafd, teneinde de algehele veiligheid van de vlucht te bewaken;
  - (3) de vluchten worden goedgekeurd door de autoriteit;
  - (4) het cockpitpersoneel uit ten minste twee piloten bestaat; en
  - (5) de beslissingshoogte wordt bepaald met behulp van een radiohoogtemeter.
- (b) De exploitant voert geen slechtzichtsstarten uit bij een RVR van minder dan 150 m (vliegtuigen van Categorie A, B en C) of 200 m (vliegtuigen van Categorie D), tenzij met de goedkeuring van de autoriteit.

## OPS 1.445

**Slechtzichtsvluchten — Overwegingen met betrekking tot het luchtvaartterrein**

- (a) De exploitant gebruikt een luchtvaartterrein niet voor Categorie II- of Categorie III-vluchten tenzij het luchtvaartterrein voor die vluchten is goedgekeurd door de staat waarin het is gelegen.
- (b) De exploitant vergewist zich ervan dat slechtzichtsprocedures (LVP) zijn vastgesteld, en worden toegepast, op die luchtvaartterreinen waar slechtzichtsvluchten zullen worden uitgevoerd.

## OPS 1.450

**Slechtzichtvluchten — Training en kwalificaties**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.450)

De exploitant zorgt ervoor dat, alvorens slechtzichtstarten of Categorie II- of Categorie III-vluchten worden uitgevoerd:

- (1) elk lid van het cockpitpersoneel:
  - (i) voldaan heeft aan de trainings- en toetsingsvoorschriften van bijlage 1, waaronder vluchtnabootsertraining in het vliegen tot aan de grenswaarden van de RVR en de beslissingshoogte passend bij de Categorie II/III-goedkeuring van de exploitant; en
  - (ii) voldoet aan de kwalificatievoorschriften van bijlage 1;
- (2) de training en de toetsing worden uitgevoerd volgens een door de autoriteit goedgekeurde, gedetailleerde syllabus die is opgenomen in het vluchthandboek. Deze training is aanvullend op de in subdeel N voorgeschreven training; en
- (3) de kwalificaties van het cockpitpersoneel zijn toegesneden op de vlucht en het vliegtuigtype.

## OPS 1.455

**Slechtzichtvluchten — Vluchtuitvoeringsprocedures**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.455)

- (a) De exploitant stelt procedures en instructies vast voor gebruik bij slechtzichtstarten en Categorie II- en Categorie III-vluchten. Deze procedures worden opgenomen in het vluchthandboek en omschrijven de taken van de leden van het cockpitpersoneel tijdens het taxiën, de start, de nadering, het afvangen, de landing, de uitloop en de afgebroken nadering, voor zover van toepassing.
- (b) De gezagvoerder vergewist zich ervan dat:
  - (1) de toestand van de visuele en niet-visuele voorzieningen toereikend is alvorens aan een slechtzichtstart of een Categorie II- of Categorie III-nadering te beginnen;
  - (2) geschikte LVP's van kracht zijn, volgens de van de luchtverkeersdiensten ontvangen informatie, alvorens aan een slechtzichtstart of een Categorie II- of Categorie III-nadering te beginnen; en
  - (3) de leden van het cockpitpersoneel over de nodige kwalificaties beschikken alvorens te beginnen aan een slechtzichtstart bij een RVR van minder dan 150 m (vliegtuigen van Categorie A, B en C) of 200 m (vliegtuigen van Categorie D) of een Categorie II- of Categorie III-nadering.

## OPS 1.460

**Slechtzichtvluchten — Minimumuitrusting**

- (a) De exploitant vermeldt in het vluchthandboek welke uitrusting ten minste dient te werken bij de aanvang van een slechtzichtstart of een Categorie II- of Categorie III-nadering volgens het vlieghandboek (AFM) of een ander goedgekeurd document.
- (b) De gezagvoerder vergewist zich ervan dat de status van het vliegtuig en van de betreffende boordsystemen geschikt is voor de uit te voeren vlucht.

## OPS 1.465

**VFR Vluchtuitvoeringsminima**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.465)

De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) VFR-vluchten worden uitgevoerd volgens de zichtvliegvoorschriften en volgens de tabel in bijlage 1 bij OPS 1.465; en
- (2) speciale VFR-vluchten niet worden aangevangen als het zicht minder is dan 3 km en niet anderszins worden uitgevoerd als het zicht minder is dan 1,5 km.

## Bijlage 1 bij OPS 1.430

**Start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen**

## (a) Startminima

## (1) Algemeen

- (i) Door de exploitant vastgestelde startminima worden uitgedrukt als zicht- of RVR-limieten, rekening houdend met alle relevante factoren voor elk te gebruiken luchtvaartterrein en de eigenschappen van het vliegtuig. Indien er een specifieke behoefte is om hindernissen waar te nemen en te vermijden bij vertrek en/of voor een noodlanding, worden er aanvullende omstandigheden (bv. wolkenbasis) gespecificeerd.
  - (ii) De gezagvoerder begint niet aan een start tenzij de weersomstandigheden op het luchtvaartterrein van vertrek gelijk zijn aan of beter zijn dan de toepasselijke minima voor een landing op dat terrein, tenzij een geschikte startuitwijkhaven beschikbaar is.
  - (iii) Als het gemelde meteorologische zicht minder is dan het voorgeschreven zicht voor de start en er geen RVR gemeld is, mag alleen aan een start worden begonnen als de gezagvoerder kan vaststellen dat de RVR/het zicht langs de startbaan gelijk is aan of beter is dan het voorgeschreven minimum.
  - (iv) Wanneer geen officieel gemelde waarden voor meteorologisch zicht of RVR beschikbaar zijn, mag alleen aan een start worden begonnen als de gezagvoerder kan vaststellen dat de RVR/het zicht langs de startbaan gelijk is aan of beter is dan het voorgeschreven minimum.
- (2) Visuele referentie. De startminima worden zodanig gekozen dat de bemanning zich voldoende kan oriënteren om het vliegtuig te besturen in het geval van zowel een afgebroken start onder slechte omstandigheden als een voortgezette start bij het uitvallen van de kritische motor.
- (3) Voorgeschreven RVR/Zicht

- (i) Voor meermotorige vliegtuigen met zodanige prestaties dat, wanneer op enig moment tijdens de start een kritische motor uitvalt, het vliegtuig ofwel kan stoppen ofwel de start kan voortzetten tot een hoogte van 1 500 ft boven het luchtvaartterrein en daarbij de voorgeschreven hoogtemarge boven hindernissen kan bewaren, dienen de door de exploitant vastgestelde startminima te worden uitgedrukt als RVR-/zichtwaarden die niet lager zijn dan die in tabel 1, met uitzondering van het bepaalde in paragraaf 4:

Tabel 1

**RVR/Zicht voor de start**

RVR/zicht voor de start	
Voorzieningen	RVR/Zicht (noot 3)
Geen (alleen overdag)	500 m
Baanrandlichten en/of hartlijnmarkering	250/300 m (noot 1 & 2)
Baanrand- en/of hartlijnverlichting	200/250 m (noot 1)
Baanrand- en hartlijnverlichting en meervoudige RVR informatie	150/200 m (noot 1 & 4)

Noot 1: De hogere waarden gelden voor Categorie D-vliegtuigen.

Noot 2: Voor nachtvluchten zijn ten minste baanrandlichten en baaneindlichten vereist.

Noot 3: De gemelde RVR-/zichtwaarde die representatief is voor het eerste gedeelte van de aanloop kan worden vervangen door een schatting van de piloot.

Noot 4: De voorgeschreven RVR-waarde dient voor alle relevante RVR-meldingspunten te worden bereikt, met uitzondering van het gestelde in noot 3.

- (ii) Voor meermotorige vliegtuigen waarvan de prestaties zodanig zijn dat zij bij uitval van de kritische motor niet kunnen voldoen aan de in subparagraaf a)(3)(i) vermelde prestatie-eisen kan het nodig zijn om meteen weer te landen en om hindernissen in het startgebied waar te nemen en te vermijden. Met die vliegtuigen mag volgens de hierna vermelde startminima worden gevlogen mits zij bij veronderstelde motoruitval op de gespecificeerde hoogte aan de toepasselijke criteria voor de hoogtemarge boven hindernissen kunnen voldoen. De door de exploitant vastgestelde startminima moeten gebaseerd worden op de hoogte van waaraf de netto startvliegbaan bij één uitgevallen motor kan worden geconstrueerd. De gebruikte RVR-minima mogen niet lager zijn dan de waarden gegeven in tabel 1 en in tabel 2.

Tabel 2

**RVR/zicht naar hoogte boven de baan bij veronderstelde motoruitval**

RVR/Zicht bij de start — vliegbaan	
Hoogte boven de startbaan bij veronderstelde motoruitval	RVR/Zicht (noot 2)
< 50 ft	200 m
51 — 100 ft	300 m
101 — 150 ft	400 m
151 — 200 ft	500 m
201 — 300 ft	1 000 m
> 300 ft	1 500 m (Noot 1)

Noot 1: 1 500 m is ook van toepassing als geen positieve startvliegbaan kan worden geconstrueerd.

Noot 2: De gemelde RVR/zicht-waarde die representatief is voor het eerste gedeelte van de aanloop kan worden vervangen door een schatting van de piloot.

- (iii) Wanneer geen (officieel) gemelde waarden voor RVR of meteorologisch zicht beschikbaar zijn, begint de gezagvoerder niet aan een start tenzij hij kan vaststellen dat de werkelijke omstandigheden voldoen aan de toepasselijke startminima.
- (4) Uitzonderingen op paragraaf a)(3)(i):
- (i) Onverminderd goedkeuring van de autoriteit, en mits wordt voldaan aan de eisen in de paragrafen (A) t/m (E), mag de exploitant de startminima verminderen tot 125 m RVR (vliegtuigen van Categorie A, B en C) of 150 m RVR (vliegtuigen van Categorie D) wanneer:
- (A) slechtzichtprocedures van kracht zijn;
- (B) hartlijnlichten met hoge intensiteit en een tussenafstand van 15 m of minder, alsmede randlichten met hoge intensiteit en een tussenafstand van 60 m of minder, in werking zijn;
- (C) de leden van het cabinepersoneel de voor deze procedure goedgekeurde vluchtnabootsertraining met goed gevolg hebben doorlopen;
- (D) een visueel segment van 90 m vanaf de cockpit beschikbaar is aan het begin van de aanloop; en
- (E) de voorgeschreven RVR-waarde is bereikt voor alle relevante RVR-meldingspunten.
- (ii) Onverminderd de goedkeuring van de autoriteit, mag de exploitant van een vliegtuig dat gebruikmaakt van een goedgekeurd lateraal geleidingssysteem de startminima verminderen tot een RVR van minder dan 125 m (vliegtuigen van Categorie A, B en C) of 150 m (vliegtuigen van Categorie D) maar niet minder dan 75 m, mits baanbescherming en voorzieningen gelijkwaardig aan die welke voor Categorie III-landingen beschikbaar zijn.

## (b) Niet-precisienadering

## (1) Systeemminima

- (i) De exploitant zorgt ervoor dat de systeemminima voor niet-precisienaderingsprocedures, welke zijn gebaseerd op het gebruik van ILS zonder glijpad (uitsluitend LLZ), VOR, NDB, SRA en VDF, niet lager zijn dan de in tabel 3 gegeven MDH-waarden.

Tabel 3

**Systeemminima voor niet-precisienaderingshulpmiddelen**

Systeemminima voorziening	Laagste MDH
ILS (geen glijpad — LLZ)	250 ft
SRA (eindigend op ½ NM)	250 ft
SRA (eindigend op 1 NM)	300 ft
SRA (eindigend op 2 NM)	350 ft
VOR	300 ft
VOR/DME	250 ft
NDB	300 ft
VDF (QDM & QGH)	300 ft

- (2) Minimumdalingshoogte. De exploitant zorgt ervoor dat de minimumdalingshoogte voor een niet-precisienadering niet lager is dan ofwel:

- (i) de minimum-hindernisvrije-hoogte voor de betreffende vliegtuigcategorie; of  
(ii) het systeemminimum.

- (3) Visuele referentie. Een piloot mag een nadering niet voortzetten tot onder MDA/MDH tenzij ten minste één van de volgende visuele referenties voor de geplande baan voor de piloot duidelijk zichtbaar en herkenbaar is:

- (i) elementen van de naderingsverlichting;  
(ii) de drempel;  
(iii) de drempelmarkeringen;  
(iv) de drempellichten;  
(v) de drempelidentificatielichten;  
(vi) de visuele glijpadindicator;  
(vii) de landingsmat of landingsmatmarkering;  
(viii) de landingsmatlichten;  
(ix) de baanrandlichten; of  
(x) andere door de autoriteit aanvaarde visuele referenties.

- (4) Voorgeschreven RVR. De laagste door de exploitant te gebruiken minima voor niet-precisienaderingen zijn:



Tabel 4a

**RVR voor niet-precisienadering — volledige voorzieningen**

Niet-precisienaderingsminima, volledige voorzieningen (noot 1, 5, 6 en 7)				
MDH	RVR/Vliegtuigcategorie			
	A	B	C	D
250 — 299 ft	800 m	800 m	800 m	1 200 m
300 — 449 ft	900 m	1 000 m	1 000 m	1 400 m
450 — 649 ft	1 000 m	1 200 m	1 200 m	1 600 m
650 ft en hoger	1 200 m	1 400 m	1 400 m	1 800 m

Tabel 4b

**RVR voor niet-precisienadering — intermediaire voorzieningen**

Niet-precisienaderingsminima Intermediaire voorzieningen (noot 2, 5, 6 en 7)				
MDH	RVR/Vliegtuigcategorie			
	A	B	C	D
250 — 299 ft	1 000 m	1 100 m	1 200 m	1 400 m
300 — 449 ft	1 200 m	1 300 m	1 400 m	1 600 m
450 — 649 ft	1 400 m	1 500 m	1 600 m	1 800 m
650 ft en hoger	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m

Tabel 4c

**RVR voor niet-precisienadering — basisvoorzieningen**

Niet-precisienaderingsminima, basisvoorzieningen (noot 3, 5, 6 en 7)				
MDH	RVR/Vliegtuigcategorie			
	A	B	C	D
250 — 299 ft	1 200 m	1 300 m	1 400 m	1 600 m
300 — 449 ft	1 300 m	1 400 m	1 600 m	1 800 m
450 — 649 ft	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m
650 ft en hoger	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m

Tabel 4d

**RVR voor niet-precisienadering — geen naderingslichtfaciliteiten**

Niet-precisienaderingsminima, geen naderingslichtvoorzieningen (noot 4, 5, 6 en 7)				
MDH	RVR/Vliegtuigcategorie			
	A	B	C	D
250 — 299 ft	1 000 m	1 500 m	1 600 m	1 800 m
300 — 449 ft	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m
450 — 649 ft	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m
650 ft en hoger	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m

Noot 1. Volledige voorzieningen omvatten baanmarkeringen, 720 m of meer HI/MI-naderingslichten, baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 2. Intermediaire voorzieningen omvatten baanmarkeringen, 420–719 m HI/MI-naderingslichten, baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 3. Basisvoorzieningen omvatten baanmarkeringen, < 420 m HI/MI-naderingslichten, LI-naderingslichten (lengte niet relevant), baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 4. „Geen naderingslichtfaciliteiten” betekent baanmarkeringen, baanrandlichten, drempellichten, baaneindlichten of in het geheel geen lichten.

Noot 5. De tabellen gelden alleen voor conventionele naderingen met een nominale dalhoek van niet meer dan 4°. Bij grotere dalhoeken zal het meestal noodzakelijk zijn dat op de minimum dalingshoogte (MDH) tevens visuele glijpadgeleiding (bv. Papi) zichtbaar is.

Noot 6. Deze cijfers betreffen ofwel de gemelde RVR, ofwel het meteorologisch zicht geconverteerd naar RVR volgens subparagraaf h).

Noot 7. De in tabel 4a, 4b, 4c en 4d genoemde MDH heeft betrekking op de initiële berekening van MDH. Bij de keuze van de bijbehorende RVR hoeft geen rekening te worden gehouden met het naar boven afronden op 10 ft, zoals wel voor vluchtvoeringsdoeleinden wordt gedaan (bijvoorbeeld bij omrekening naar MDA).

(5) Nachtvluchten. Voor nachtvluchten dienen ten minste baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten aan te zijn.

## (c) Precisienadering — Categorie I-vluchten

(1) Algemeen. Een Categorie I-vlucht is een precisie-instrumentnadering en -landing met behulp van een ILS (instrumentlandingssysteem), een MLS (microgolflandingssysteem) of PAR (precision approach radar) met een beslissingshoogte van niet minder dan 200 ft met een zichtbare baanlengte (RVR) van niet minder dan 550 m.

(2) Beslissingshoogte. De exploitant zorgt ervoor dat de te gebruiken beslissingshoogte voor een Categorie I-precisienadering niet lager is dan:

(i) de laagste in het vlieghandboek (AFM) gespecificeerde beslissingshoogte, indien vermeld;

(ii) de laagste hoogte tot welke het precisienaderingshulpmiddel kan worden gebruikt zonder de voorgeschreven visuele referentie;

(iii) de minimum-hindernisvrije-hoogte voor de vliegtuigcategorie; of

(iv) 200 ft.

- (3) Visuele referentie. Een piloot mag een nadering niet voortzetten tot onder de Categorie I-beslissingshoogte bepaald volgens subparagraaf c)(2) tenzij ten minste één van de volgende visuele referenties voor de geplande baan voor de piloot duidelijk zichtbaar en herkenbaar is:
- (i) elementen van de naderingsverlichting;
  - (ii) de drempel;
  - (iii) de drempelmarkeringen;
  - (iv) de drempellichten;
  - (v) de drempelidentificatielichten;
  - (vi) de visuele glijpadindicator;
  - (vii) de landingsmat of landingsmatmarkering;
  - (viii) de landingsmatlichten; of
  - (ix) de baanrandlichten.
- (4) Voorgescreven RVR. De laagste minima die de exploitant mag gebruiken voor Categorie I-vluchten zijn:

Tabel 5

**RVR voor Categorie I-naderingen naar soort voorziening en beslissingshoogte**

Minima voor Categorie I				
Beslissingshoogte (noot 7)	Voorzieningen/RVR (noot 5)			
	Volledige (noot 1 en 6)	Intermediaire (noot 2 en 6)	Basis (noot 3 en 6)	Geen (noot 4 en 6)
200 ft	550 m	700 m	800 m	1 000 m
201– 250 ft	600 m	700 m	800 m	1 000 m
251–300 ft	650 m	800 m	900 m	1 200 m
301 ft en hoger	800 m	900 m	1 000 m	1 200 m

Noot 1. Volledige voorzieningen omvatten baanmarkeringen, 720 m of meer HI/MI-naderingslichten, baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 2. Intermediaire voorzieningen omvatten baanmarkeringen, 420-719 m HI/MI-naderingslichten, baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 3. Basisvoorzieningen omvatten baanmarkeringen, < 420 m HI/MI-naderingslichten, LI-naderingslichten (lengte niet relevant), baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten. De lichten dienen aan te zijn.

Noot 4. „Geen naderingslichtfaciliteiten” betekent baanmarkeringen, baanrandlichten, drempellichten, baaneindlichten of in het geheel geen lichten.

Noot 5. Deze cijfers betreffen ofwel de gemelde RVR, ofwel het meteorologisch zicht geconverteerd naar RVR volgens paragraaf h).

Noot 6. De tabel geldt voor conventionele naderingen met een nominale glijpadhoek van niet meer dan 4°.

Noot 7. De in tabel 5 genoemde beslissingshoogte heeft betrekking op de initiële berekening van de beslissingshoogte. Bij de keuze van de bijbehorende RVR hoeft geen rekening te worden gehouden met het naar boven afronden op 10 ft, zoals wel voor vluchtuitvoeringsdoeleinden wordt gedaan (bijvoorbeeld bij omrekening naar beslissingshoogte).

- (5) Vluchtuitvoering met één piloot. Voor vluchten met één piloot dient de exploitant de minimum-RVR voor alle naderingen te berekenen volgens OPS 1.430 en deze bijlage. Een RVR van minder dan 800 m is niet toegestaan, behalve bij gebruik van een geschikte automatische piloot gekoppeld aan een ILS of MLS, in welk geval de normale minima gelden. De toegepaste beslissingshoogte mag niet lager zijn dan  $1,25 \times$  de laagste gebruikshoogte voor de automatische piloot.
- (6) Nachtvluchten. Voor nachtvluchten dienen ten minste baanrandlichten, drempellichten en baaneindlichten aan te zijn.

## (d) Precisienadering — Categorie II-vluchten

- (1) Algemeen. Een Categorie II-vlucht is een precisie-instrumentnadering en -landing met behulp van ILS of MLS met:
- (i) een beslissingshoogte van minder dan 200 ft doch niet minder dan 100 ft; en
  - (ii) een zichtbare baanlengte (RVR) van niet minder dan 300 m.
- (2) Beslissingshoogte. De exploitant zorgt ervoor dat de te gebruiken beslissingshoogte voor een Categorie II-vlucht niet lager is dan:
- (i) de in het vlieghandboek gespecificeerde minimumbeslissingshoogte, indien vermeld;
  - (ii) de laagste hoogte tot welke het precisienaderingshulpmiddel kan worden gebruikt zonder de voorgeschreven visuele referentie;
  - (iii) de minimum-hindernisvrije-hoogte voor de vliegtuigcategorie;
  - (iv) de beslissingshoogte tot welke de bemanning gemachtigd is te gaan; of
  - (v) 100 ft.
- (3) Visuele referentie. Een piloot mag een nadering niet voortzetten tot onder de Categorie II-beslissingshoogte, bepaald volgens subparagraaf d(2), tenzij visueel contact gemaakt en behouden kan worden met een segment dat ten minste drie opvolgende lichten omvat, en wel van de hartlijn van de naderingslichten, ofwel de landingsmat-lichten, ofwel de hartlijnlichten, ofwel de baanrandlichten, of een combinatie hiervan. Dit visuele contact dient tevens een lateraal element van het grondpatroon te omvatten, namelijk een naderingslichtendwarsbalk of een barrette van de landingsmatverlichting.
- (4) Voorgeschreven RVR. De laagste minima die de exploitant mag gebruiken voor Categorie II-vluchten zijn:

Tabel 6

**RVR voor Categorie II-nadering naar beslissingshoogte**

Minima voor Categorie II		
Beslissingshoogte	Automatisch in bedrijf tot onder de beslissingshoogte (zie noot 1)	
	RVR/ Vliegtuigcategorie A, B & C	RVR/ Vliegtuigcategorie D
100 ft — 120 ft	300 m	300 m (Noot 2)/350 m
121 ft — 140 ft	400 m	400 m
141 ft en hoger	450 m	450 m

Noot 1. De aanduiding „automatisch in bedrijf tot onder de beslissingshoogte” in deze tabel betekent doorlopend gebruik van het automatische besturingssysteem tot een hoogte welke niet groter is dan 80 % van de geldende beslissingshoogte. De luchtwaardigheidsvoorschriften kunnen dus, via de laagste hoogte waarop het automatische besturingssysteem in werking wordt gesteld, invloed hebben op de toe te passen beslissingshoogte.

Noot 2: 300 m mag worden gebruikt voor een vliegtuig van Categorie D dat een automatische landing uitvoert.

## (e) Precisienadering — Categorie III-vluchten

- (1) Algemeen. Categorie III-vluchten worden als volgt onderverdeeld:
- (i) Categorie III A-vluchten. Een precisie-instrumentnadering en -landing met behulp van ILS of MLS met:
    - (A) een beslissingshoogte van minder dan 100 ft; en
    - (B) een zichtbare baanlengte (RVR) van ten minste 200 m.

- (ii) Categorie III B-vluchten. Een precisie-instrumentnadering en -landing met behulp van ILS of MLS met:
- (A) een beslissingshoogte van minder dan 50 ft, of geen beslissingshoogte; en
- (B) een zichtbare baanlengte van minder dan 200 m doch niet minder dan 75 m.
- Noot: Als de beslissingshoogte (DH) en de zichtbare baanlengte (RVR) niet in dezelfde categorie vallen, wordt de vluchtcategorie bepaald aan de hand van de RVR.
- (2) Beslissingshoogte. Voor vluchten waarbij wordt gebruikgemaakt van een beslissingshoogte, zorgt de exploitant ervoor dat de beslissingshoogte niet lager is dan:
- (i) de in het vlieghandboek gespecificeerde minimumbeslissingshoogte, indien vermeld;
- (ii) de laagste hoogte tot welke het precisienaderingshulpmiddel kan worden gebruikt zonder de voorgeschreven visuele referentie; hetzij
- (iii) de beslissingshoogte tot welke het cockpitpersoneel gemachtigd is te gaan.
- (3) Vluchten zonder beslissingshoogte. Vluchten zonder beslissingshoogte mogen alleen worden uitgevoerd indien:
- (i) het vliegen zonder beslissingshoogte in het vlieghandboek wordt toegestaan;
- (ii) het naderingshulpmiddel en de luchtvaartterreinvoorzieningen toereikend zijn voor het vliegen zonder beslissingshoogte; en
- (iii) de exploitant toestemming heeft voor Categorie III-vluchten zonder beslissingshoogte.
- Noot: Indien er sprake is van een Categorie III-baan, mag worden aangenomen dat deze toereikend is voor vluchten zonder beslissingshoogte tenzij hiervoor specifieke restricties gelden, als gepubliceerd in de luchtvaartgids (AIP) of in de kennisgevingen aan luchtvaardenden (NOTAM).
- (4) Visuele referentie
- (i) Bij Categorie III A-vluchten en Categorie III B-vluchten met passief-faalveilig besturingssysteem mag een piloot een nadering niet voortzetten tot onder de beslissingshoogte, bepaald volgens subparagraaf e)(2), tenzij visueel contact gemaakt en behouden kan worden met een segment dat ten minste drie opvolgende lichten omvat, en wel van de hartlijn van de naderingslichten, ofwel de hartlijnlichten, ofwel de landingsmatlichten, ofwel de baanrandlichten, of een combinatie daarvan.
- (ii) Bij Categorie III B-vluchten met operationeel-faalveilig besturingssysteem die gebruikmaken van een beslissingshoogte mag de piloot de nadering niet voortzetten tot onder de beslissingshoogte, bepaald volgens subparagraaf e)(2), tenzij visueel contact gemaakt en behouden kan worden met ten minste één hartlijnlicht.
- (iii) Bij Categorie III-vluchten zonder beslissingshoogte is visueel contact met de baan vóór de landing niet vereist.
- (5) Voorgeschreven RVR. De laagste minima die de exploitant mag toepassen bij Categorie III-vluchten zijn:

Tabel 7

**RVR voor Categorie III-nadering naar besturingssysteem en beslissingshoogte**

Minima voor Categorie III			
Naderingscategorie	Beslissingshoogte (ft) (noot 2)	Met uitloopcontrole/ geleidingssysteem	RVR (m)
III A	minder dan 100 ft	Niet vereist	200 m
III B	minder dan 100 ft	Passief-faalveilig	150 m (Noot 1)

Minima voor Categorie III			
Naderingscategorie	Beslissingshoogte (ft) (noot 2)	Met uitloopcontrole/ geleidingssysteem	RVR (m)
III B	minder dan 50 ft	Passief-faalveilig	125 m
III B	Minder dan 50 ft of geen beslissingshoogte	Operationeel-faalveilig	75 m

Noot 1: Bij vliegtuigen die overeenkomstig CS-AWO 321(b)(3) voor vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden zijn gecertificeerd.

Noot 2: Overbodigheid van een besturingssysteem wordt volgens CS-AWO voor vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden bepaald, aan de hand van de laagste gecertificeerde beslissingshoogte.

## (f) Circuitnadering

- (1) De laagste minima die de exploitant mag toepassen bij een circuitnadering zijn:

Tabel 8

**Zicht en minimumdalingshoogte voor circuitnadering naar vliegtuigcategorie**

	Vliegtuigcategorie			
	A	B	C	D
MDH	400 ft	500 ft	600 ft	700 ft
Minimum meteorologisch zicht	1 500 m	1 600 m	2 400 m	3 600 m

- (2) Circuitvliegen met voorgeschreven vliegbanen is een geaccepteerde procedure binnen de strekking van deze paragraaf.

## (g) Visuele nadering. De exploitant mag geen RVR van minder dan 800 m gebruiken voor een visuele nadering.

## (h) Omrekening van gemeld meteorologisch zicht naar RVR

- (1) De exploitant zorgt ervoor dat de omrekening van meteorologisch zicht naar RVR-waarden niet wordt gebruikt voor het berekenen van startminima, Categorie II- of Categorie III-minima, of indien een gemelde RVR beschikbaar is.

Noot: Indien de gemelde RVR groter is dan het door de exploitant van het luchtvaartterrein geschatte maximum, bijvoorbeeld „RVR meer dan 1500 meter”, wordt deze niet als gemelde RVR beschouwd in deze context en mag worden gebruikgemaakt van de omzettingstabel.

- (2) Bij het omrekenen van meteorologisch zicht naar RVR in alle andere omstandigheden dan die genoemd in subparagraaf h(1), zorgt de exploitant ervoor dat de volgende tabel wordt gebruikt:

Tabel 9

**Omrekening van zicht naar RVR**

Verlichtingselementen in bedrijf	RVR = Met gemeld zicht x	
	Dag	Nacht
HI naderings- en baanverlichting	1,5	2,0
Elk ander type verlichtingsvoorzieningen	1,0	1,5
Geen verlichting	1,0	Niet van toepassing

## Bijlage 2 bij OPS 1.430 (c)

**Vliegtuigcategorieën — Vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden**

## (a) Indeling van vliegtuigen

De in acht te nemen criteria voor de indeling van vliegtuigen in categorieën is de aangewezen snelheid bij de drempel ( $V_{AT}$ ), welke gelijk is aan de overtreksnelheid ( $V_{SO}$ ) vermenigvuldigd met 1,3 of  $V_{SIG}$  vermenigvuldigd met 1,23 in de landingsconfiguratie bij de hoogste gecertificeerde landingsmassa. Indien zowel  $V_{SO}$  en  $V_{SIG}$  beschikbaar zijn, wordt de hoogste daaruit resulterende  $V_{AT}$  gebruikt. De vliegtuigcategorieën en de daarbij behorende  $V_{AT}$  waarden zijn weergegeven in de volgende tabel:

Vliegtuigcategorie	VAT
A	Minder dan 91 kt
B	Van 91 tot 120 kt
C	Van 121 tot 140 kt
D	Van 141 tot 165 kt
E	Van 166 tot 210 kt

De landingsconfiguratie die in aanmerking moet worden genomen, wordt door de exploitant of de vliegtuigfabrikant gedefinieerd.

## (b) Permanente wijziging van categorie (maximumlandingsmassa)

- (1) De exploitant mag een permanente, lagere landingsmassa opleggen, en deze massa gebruiken voor het bepalen van  $V_{AT}$  indien dit door de autoriteit is goedgekeurd.
- (2) De voor een gegeven vliegtuig gedefinieerde categorie is een permanente waarde, welke dus onafhankelijk is van de veranderende omstandigheden van de dagelijkse vluchtuitvoering.

## Bijlage 1 bij OPS 1.440

**Slechtzichtvluchten — Algemene regels voor vluchtuitvoering**

## (a) Algemeen. De volgende procedures zijn van toepassing op de invoering en goedkeuring van slechtzichtvluchten.

## (b) Operationele demonstratie. De operationele demonstratie strekt ertoe, het gebruik en de doeltreffendheid van de toepasselijke systemen voor vluchtgeleiding, training, procedures voor het cockpitpersoneel, onderhoudsprogramma en de handboeken met betrekking tot het goed te keuren programma voor categorie II/III te bepalen of te valideren.

- (1) Indien de voorgeschreven beslissingshoogte 50 ft of hoger is, dienen ten minste 30 naderingen en landingen te worden uitgevoerd bij vluchtuitvoeringen waarbij wordt gebruikgemaakt van Categorie II/III-systemen in elk vliegtuigtype waarin deze zijn geïnstalleerd. Indien de beslissingshoogte minder dan 50 ft is, dienen ten minste 100 naderingen en landingen te worden uitgevoerd, tenzij de autoriteit een andere procedure goedkeurt.
- (2) Indien de exploitant verschillende varianten van hetzelfde vliegtuigtype heeft die dezelfde basistypen besturings- en weergavesystemen gebruiken, of verschillende basistypen besturings- en weergavesystemen op hetzelfde vliegtuigtype, dient de exploitant aan te tonen dat de verschillende varianten een bevredigend prestatieniveau halen, maar hoeft de exploitant niet voor elke variant een volledig programma van operationele demonstraties te doorlopen. Op grond van de door een andere exploitant opgedane ervaring met een conform OPS 1 afgegeven AOC waarbij een vliegtuig van hetzelfde type of dezelfde variant en dezelfde procedures worden gebruikt, kan de autoriteit ook aanvaarden dat minder naderingen en landingen worden uitgevoerd.
- (3) Indien het aantal mislukte naderingen meer dan 5 % van het totaal bedraagt (bv. onbevredigende landingen, systeemonderbrekingen), dient het evaluatieprogramma met telkens ten minste tien naderingen en landingen te worden uitgebreid, totdat het totale misluktingspercentage niet meer dan 5 % bedraagt.

- (c) Verzamelen van gegevens voor operationele demonstraties. Elke aanvrager dient een methode voor het verzamelen van gegevens over uitgevoerde naderingen en landingen te ontwikkelen (bv. een door het cockpitpersoneel te gebruiken formulier). De desbetreffende gegevens en een overzicht van de demonstratiegegevens worden voor evaluatie ter beschikking gesteld van de autoriteit.
- (d) Gegevensanalyse. Onbevredigende naderingen en/of automatische landingen worden gedocumenteerd en geanalyseerd.
- (e) Doorlopende controle
- (1) Nadat de eerste toestemming is verkregen, dient de exploitant voortdurend controle uit te oefenen op de vluchtuitvoering, teneinde eventuele ongewenste ontwikkelingen te ontdekken voordat deze gevaarlijk worden. Hiervoor mogen meldingen van het cockpitpersoneel worden gebruikt.
- (2) De volgende informatie dient gedurende een periode van twaalf maanden te worden bewaard.
- (i) Het totale aantal naderingen, per vliegtuigtype, waarbij de Categorie II- of Categorie III-boordapparatuur is gebruikt om bevredigende (praktijk- of oefen-)naderingen uit te voeren tot aan de toepasselijke Categorie II- of Categorie III-minima; en
- (ii) rapporten betreffende onbevredigende naderingen en/of automatische landingen, per luchtvaartterrein en vliegtuiginschrijving, in de volgende categorieën:
- (A) storingen in boordapparatuur;
- (B) problemen met grondvoorzieningen;
- (C) afgebroken naderingen tengevolge van opdrachten van de verkeersleiding; hetzij
- (D) andere redenen.
- (3) De exploitant dient een procedure vast te stellen voor het controleren van de prestaties van het automatische landingssysteem van elk vliegtuig.
- (f) Overgangsperiodes
- (1) Exploitanten zonder eerdere ervaring met Categorie II of III
- (i) De exploitant zonder eerdere operationele ervaring met Categorie II of III kan goedkeuring krijgen voor Categorie II- of Categorie IIIA-vluchten als hij ten minste zes maanden ervaring heeft met Categorie I-vluchten met het betreffende vliegtuigtype.
- (ii) Na zes maanden Categorie II- of Categorie IIIA-vluchten met het betreffende vliegtuigtype kan de exploitant goedkeuring krijgen voor Categorie IIIB-vluchten. Bij het geven van deze goedkeuring mag de autoriteit gedurende een aanvullende periode hogere minima opleggen dan de laagste toepasselijke minima. De verhoging van de minima zal normaliter alleen betrekking hebben op de RVR en/of een restrictie op vluchten zonder beslissingshoogte en wordt zo gekozen dat geen wijziging van de vluchtuitvoeringsprocedures is vereist.
- (2) Exploitanten met eerdere ervaring met Categorie II of III. De exploitant die reeds ervaring heeft met Categorie II of III, kan bij de autoriteit goedkeuring vragen voor een verkorte overgangsperiode.
- (g) Onderhoud van Categorie II-, Categorie III- en LVTO (slechtzichtstart)-apparatuur. De exploitant dient, samen met de fabrikant, onderhoudsvorschriften voor de boordgeleidingssystemen van het vliegtuig vast te stellen en deze op te nemen in het in OPS 1.910 voorgeschreven en door de autoriteit goed te keuren onderhoudsprogramma.
- (h) In aanmerking komende luchtvaartterreinen en banen
- (1) Alvorens aan Categorie III-vluchten begonnen wordt, dient elk vliegtuigtype/elk boorduitrustingsstuk/ elke baancombinatie te worden geverifieerd door ten minste één nadering en landing onder Categorie II- of betere omstandigheden met goed gevolg uit te voeren.
- (2) Voor banen met onregelmatig terrein vóór de drempel of andere voorzienbare of bekende tekortkomingen, dient elk vliegtuigtype/elk boorduitrustingsstuk/elke baancombinatie te worden geverifieerd met vluchten onder categorie I- of betere omstandigheden alvorens aan Categorie II- of III-vluchten begonnen wordt.



- (3) Indien de exploitant verschillende varianten van hetzelfde vliegtuigtype heeft die dezelfde basistypen besturings- en weergavesystemen gebruiken, of verschillende basistypen besturings- en weergavesystemen op hetzelfde vliegtuigtype, dient de exploitant aan te tonen dat de verschillende varianten een bevredigend prestatieniveau halen, maar hoeft de exploitant niet voor elke variant/baancombinatie een volledig programma van operationele demonstraties te doorlopen.
- (4) Exploitanten die een vliegtuig van hetzelfde type of dezelfde variant en dezelfde boorduitrustingscombinatie en procedures gebruiken, kunnen steunen op elkaanders ervaring en gegevens om te voldoen aan deze paragraaf.

*Bijlage 1 bij OPS 1.450*

**Slechtzichtvluchten — Training en kwalificaties**

- (a) Algemeen. De exploitant zorgt ervoor dat de trainingsprogramma's voor leden van het cockpitpersoneel met betrekking tot slechtzichtvluchten bestaan uit gestructureerde cursussen met lessen op de grond, in de vluchtnabootser en/of in vlucht. De exploitant mag de cursusinhoud volgens de bepalingen van de subparagrafen 2 en 3 inkorten, mits de inhoud van de verkorte cursus aanvaardbaar is voor de autoriteit.
  - (1) Leden van het cockpitpersoneel zonder Categorie II- of Categorie III-ervaring dienen het volledige trainingsprogramma te doorlopen als voorgeschreven in de subparagrafen b), c) en d).
  - (2) Leden van het cockpitpersoneel met Categorie II- of Categorie III-ervaring bij een andere exploitant mogen een verkorte cursus op de grond volgen.
  - (3) Leden van het cockpitpersoneel met Categorie II- of Categorie III-ervaring bij de exploitant mogen een verkorte cursus volgen met lessen op de grond, in de vluchtnabootser en/of in vlucht. De verkorte cursus omvat ten minste de elementen die worden voorgeschreven in de subparagrafen d)(1), d)(2)(i) c.q. d)(2)(ii), en d)(3)(i).
- (b) Training op de grond. De exploitant zorgt ervoor dat de aanvankelijke grondcursus voor slechtzichtvluchten ten minste de volgende onderdelen bevat:
  - (1) de eigenschappen en beperkingen van het ILS en/of MLS;
  - (2) de eigenschappen van de visuele hulpmiddelen;
  - (3) de eigenschappen van mist;
  - (4) de operationele mogelijkheden en beperkingen van het betreffende boordsysteem;
  - (5) de effecten van neerslag, ijsvorming, windschering en turbulentie op geringe hoogten;
  - (6) het effect van bepaalde defecten aan het vliegtuig;
  - (7) het gebruik en de beperkingen van RVR-schattingssystemen;
  - (8) de grondslagen van de voorschriften op het gebied van de hoogtemarge boven hindernissen;
  - (9) herkenning van en te nemen maatregelen bij storing van grondapparatuur;
  - (10) de te volgen procedures en voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het bewegen over de grond bij vluchten waarbij de RVR 400 m of minder is en eventuele te volgen aanvullende procedures voor starten bij een RVR van minder dan 150 m (200 m voor Categorie D-vliegtuigen);
  - (11) de betekenis van beslissingshoogtes gebaseerd op radiohoogtemeters en het effect dat het terreinprofiel in het naderingsgebied heeft op de aanwijzing van de radiohoogtemeter en op de automatische naderings-/landingsystemen;
  - (12) het belang en de betekenis van de waarschuwingshoogte, indien van toepassing, en de te nemen maatregelen ingeval van een storing boven en beneden de waarschuwingshoogte;
  - (13) de voorgeschreven kwalificaties van piloten voor het verkrijgen en behouden van toestemming voor slechtzichts-tarten en Categorie II- of Categorie III-vluchten; en
  - (14) het belang van een correcte zithouding en ooghoogte.

## (c) Vluchtnabootsertraining en/of vliegtraining

- (1) De exploitant zorgt ervoor dat de vluchtnabootser- en/of vliegtraining voor slechtzichtvluchten het volgende omvat:
  - (i) controles op het goed functioneren van apparatuur, zowel op de grond als in vlucht;
  - (ii) het effect op de minima ten gevolge van veranderingen in de status van grondinstallaties;
  - (iii) toezicht op de werking van automatische besturingssystemen en op statuspanelen van automatische landingssystemen, met de nadruk op de te nemen maatregelen bij uitval/storingen van dergelijke systemen;
  - (iv) te nemen maatregelen ingeval van uitval/storingen in bv. motoren, elektrische systemen, hydraulische systemen of vluchtbesturingssystemen;
  - (v) het effect van bekende gebreken/defecten en het gebruik van minimumuitrustingslijsten;
  - (vi) operationele beperkingen voortvloeiend uit het bewijs van luchtwaardigheid;
  - (vii) voorlichting over de visuele signalen die op beslissingshoogte zijn vereist, alsmede informatie over de maximaal toegestane afwijking ten opzichte van het glijpad of de koerslijnbakenstraat; en
  - (viii) het belang en de betekenis van de waarschuwingshoogte, indien van toepassing, en de te nemen maatregelen ingeval van een storing boven en beneden de waarschuwingshoogte.
- (2) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cockpitpersoneel getraind is in de uitvoering van zijn/haar taken en geïnstrueerd is over de benodigde coördinatie met andere bemanningsleden. Er dient zoveel mogelijk te worden gebruikgemaakt van vluchtnabootsers.
- (3) De training dient te worden opgedeeld in fasen die normale vluchten bestrijken zonder uitval van/storingen in het vliegtuig of de apparatuur, maar bij alle weersomstandigheden die kunnen optreden, en gedetailleerde scenario's aangaande uitval van/storingen in het vliegtuig of de apparatuur welke Categorie II- of Categorie III-vluchten kunnen treffen. Indien het vliegtuigsysteem het gebruik van hybride of andere speciale systemen omvat (zoals head-up displays of zichtverbeteringsapparatuur), oefenen de leden van het cockpitpersoneel zich in het gebruik van deze systemen onder normale en abnormale omstandigheden tijdens de fase van de training in de vluchtnabootser.
- (4) De procedures voor het geval dat de piloot het vermogen verliest diens taken uit te voeren die behoren bij slechtzichtstarten en Categorie II- en Categorie III-vluchten, worden geoefend.
- (5) Voor vliegtuigen zonder vluchtnabootser zorgt de exploitant ervoor dat de vliegtrainingsfase die specifiek is voor de visuele scenario's van Categorie II -vluchten, wordt uitgevoerd in een vluchtnabootser die specifiek daarvoor is goedgekeurd. Een dergelijke training omvat ten minste vier naderingen. De training en de procedures die typespecifiek zijn, worden in het vliegtuig geoefend.
- (6) De initiële Categorie II- en Categorie III-training omvat ten minste de volgende oefeningen:
  - (i) nadering met gebruik van de toepasselijke in het vliegtuig geïnstalleerde systemen voor vluchtgeleiding, automatische piloot en besturing, tot de toepasselijke beslissingshoogte en met inbegrip van de overgang naar zichtvliegen en zichtlanding;
  - (ii) nadering met alle motoren in werking met gebruik van de toepasselijke in het vliegtuig geïnstalleerde systemen voor vluchtgeleiding, automatische piloot en besturing, tot de toepasselijke beslissingshoogte gevolgd door een afgebroken nadering; dit alles zonder externe visuele referentie;
  - (iii) in voorkomend geval naderingen met gebruik van automatische systemen die zorgen voor automatisch afvangen, landen en uitrollen; en
  - (iv) normale werking van het toepasselijke systeem zowel met als zonder waarneming van visuele signalen op beslissingshoogte.

- (7) De daaropvolgende trainingsfasen omvatten ten minste:
- (i) naderingen met motorstoring tijdens diverse stadia van de nadering;
  - (ii) naderingen met kritieke storingen in apparatuur (bv. elektrische systemen, automatische vliegsystemen, ILS/MLS-systemen op de grond en/of aan boord, en statuspanelen);
  - (iii) naderingen met storingen in automatische vluchtapparatuur op lage hoogte waardoor het nodig wordt dat ofwel:
    - (A) overgegaan wordt op handbesturing voor het afvangen, de landing en uitloop of de afgebroken nadering; hetzij
    - (B) overgegaan wordt op handbesturing of minder automatische besturing bij afgebroken naderingen vanaf, op of beneden de beslissingshoogte, met inbegrip van naderingen welke kunnen resulteren in landing op de baan;
  - (iv) storingen in de systemen welke zullen resulteren in een overmatige afwijking ten opzichte van de koerslijn-bakenstraal en/of de glijhelling, zowel boven als beneden de beslissingshoogte, onder de minimale zichtomstandigheden welke voor de vlucht zijn toegestaan. Bovendien dient de overgang naar een handmatige landing te worden geoefend indien een head-up display fungeert als een lagere modus van het automatische besturingssysteem of indien het head-up display de enige afvangmodus vormt; en
  - (v) storingen en procedures die specifiek zijn voor het vliegtuigtype of de variant.
- (8) In het trainingsprogramma dienen oefeningen te zijn opgenomen in het afhandelen van storingen welke de overgang op hogere minima vereisen.
- (9) Het trainingsprogramma dient oefeningen te omvatten voor het besturen van het vliegtuig wanneer, tijdens een passief-faalveilige Categorie III-nadering, de storing ertoe leidt dat de automatische piloot uitgeschakeld wordt op of beneden de beslissingshoogte wanneer de laatst gemelde RVR 300 m of minder is.
- (10) Wanneer gestart wordt bij RVR's van 400 m en minder, dienen oefeningen vastgesteld te worden betreffende storingen in systemen en motoren die resulteren in het voortzetten dan wel afbreken van de start.
- (d) Conversietrainingseisen voor het uitvoeren van slechtzichtstarten en Categorie II- en Categorie III-vluchten. De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cockpitpersoneel dat naar een nieuw vliegtuigtype of nieuwe variant overschakelt waarmee slechtzichtstarten en Categorie II- en Categorie III-vluchten zullen worden uitgevoerd, onderstaande training in slechtzichtprocedures volgt. De ervaringseisen waaraan deze cockpitpersoneelsleden moeten voldoen om een verkorte cursus te mogen volgen, zijn beschreven in subparagrafen a)(2) en a)(3).
- (1) Training op de grond. De toepasselijke vereisten als voorgeschreven in subparagraaf b), rekening houdend met de training en ervaring die het betreffende lid van het cockpitpersoneel reeds in Categorie II- en Categorie III-vluchten heeft genoten/opgebouwd.
- (2) Vluchtnabootsertraining en/of vliegtraining
- (i) Ten minste acht naderingen en/of landingen in een vluchtnabootser.
  - (ii) Wanneer voor dat specifieke vliegtuig geen vluchtnabootser beschikbaar is, moeten ten minste drie naderingen met inbegrip van ten minste één doorstart met het vliegtuig worden uitgevoerd.
  - (iii) Aanvullende training indien speciale grondapparatuur is vereist, zoals head-up displays of zichtverbeteringsapparatuur.
- (3) Kwalificatie van cockpitpersoneel. De vereisten ten aanzien van de kwalificatie van het cockpitpersoneel zijn eigen aan de exploitant en het gebruikte vliegtuigtype.
- (i) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cockpitpersoneel een test ondergaat alvorens Categorie II- of Categorie III-vluchten uit te voeren.
  - (ii) De in subparagraaf i) voorgeschreven test mag worden vervangen door het met goed gevolg doorlopen van de vluchtnabootser- en/of vliegtraining voorgeschreven in subparagraaf d)(2).

- (4) Lijnvluchten onder toezicht. De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cockpitpersoneel lijnvluchten onder toezicht uitvoert waarbij de volgende handelingen worden verricht:
- (i) Voor Categorie II-vluchten waarbij een handmatige landing is vereist, ten minste drie landingen vanaf het moment dat de automatische piloot wordt uitgeschakeld;
  - (ii) Voor Categorie III-vluchten, ten minste drie automatische landingen, met dien verstande dat slechts één automatische landing is vereist als de in subparagraaf d)(2) voorgeschreven training is uitgevoerd in een voor vlieg-uurloze conversie geschikte vluchtnabootser.
- (e) Ervaring met vliegtuigtype en als gezagvoerder. Alvorens begonnen wordt aan Categorie II/III-vluchten, zijn de volgende aanvullende eisen van toepassing op gezagvoerders, of piloten aan wie het uitvoeren van de vlucht is gedelegeerd, die nieuw zijn op het vliegtuigtype:
- (1) 50 uren of 20 sectoren op het desbetreffende vliegtuigtype, met inbegrip van lijnvluchten onder toezicht; en
  - (2) totdat in totaal, met inbegrip van lijnvluchten onder toezicht, 100 uur of 40 sectoren met het desbetreffende vliegtuigtype is gevlogen, dienen de toepasselijke Categorie II- of Categorie III RVR-minima met 100 m te worden vermeerderd tenzij de betreffende persoon al eerder gekwalificeerd was voor Categorie II- of Categorie III-vluchten bij de exploitant.
  - (3) De autoriteit kan toestemming geven voor een verlaging van bovengenoemde ervaringseisen voor leden van het cockpitpersoneel die ervaring hebben als gezagvoerder van Categorie II- of Categorie III-vluchten.
- (f) Slechtzichtstart bij RVR minder dan 150/200 m
- (1) De exploitant zorgt ervoor dat, alvorens toestemming wordt verleend voor het uitvoeren van starten bij RVR's van minder dan 150 m (minder dan 200 m voor vliegtuigen van Categorie D), de volgende training wordt gegeven:
    - (i) normale start bij de laagste toegestane RVR;
    - (ii) start bij de laagste toegestane RVR met een motorstoring tussen V1 en V2, of zodra dat uit veiligheidsoverwegingen toelaatbaar is; en
    - (iii) start bij de laagste toegestane RVR met een motorstoring vóór V1, resulterend in een afgebroken start.
  - (2) De exploitant zorgt ervoor dat de bij subparagraaf 1 voorgeschreven training wordt uitgevoerd in een vluchtnabootser. Deze training dient onder andere het gebruik van speciale procedures en uitrusting te omvatten. Wanneer er geen vluchtnabootser voor dat specifieke vliegtuig beschikbaar is, kan de autoriteit toestaan dat deze training wordt uitgevoerd in een vliegtuig zonder dat daarbij minimumwaarden voor de RVR gelden. (Zie bijlage 1 bij OPS 1.965.)
  - (3) De exploitant zorgt ervoor dat een lid van het cockpitpersoneel een test heeft ondergaan alvorens slechtzichtstarten uit te voeren bij een RVR van minder dan 150 m (minder dan 200 m voor vliegtuigen van Categorie D) indien van toepassing. De test mag alleen worden vervangen door het met goed gevolg doorlopen van de vluchtnabootser- en/of vliegtraining voorgeschreven in subparagraaf f)(1) bij de overschakeling naar een nieuw vliegtuigtype.
- (g) Herhalingstraining en testen — Slechtzichtvluchten
- (1) De exploitant zorgt ervoor dat, samen met de normale herhalingstrainingen en vakbewaamheidsproeven die een piloot moet volgen resp. ondergaan, ook wordt onderzocht in hoeverre hij de kennis en vaardigheden bezit om de taken uit te voeren die behoren bij de betreffende categorie van vluchten waarvoor hij/zij bevoegd is. Het voorgeschreven aantal naderingen binnen de geldigheidstermijn van de vakbewaamheidsproef (zoals beschreven in OPS 1.965(b)) dient minimaal drie te zijn. Een hiervan mag vervangen worden door een nadering en landing in het vliegtuig met gebruik van goedgekeurde Categorie II- en III-procedures. Tijdens de uitvoering van de vakbewaamheidsproef wordt een afgebroken nadering uitgevoerd. Indien de exploitant bevoegd is starten uit te voeren met een RVR van minder dan 150/200 m wordt tijdens de vakkundigheidsproef ten minste één slechtzichtstart uitgevoerd.

- (2) Voor Categorie III-vluchten dient de exploitant een vluchtnabootser te gebruiken.
- (3) De exploitant zorgt ervoor dat, voor Categorie III-vluchten op vliegtuigen met een passief-faalveilig besturingssysteem, in de loop van de periode van drie opeenvolgende vakkundigheidsproeven ten minste één afgebroken nadering wordt uitgevoerd die het gevolg is van een storing in de automatische piloot op of beneden de beslissingshoogte bij een laatst gemelde RVR van 300 m of minder.
- (4) De autoriteit kan toestemming geven om herhalingstraining en -testen voor Categorie II- en slechtzichtvluchten uit te voeren in een vliegtuigtype indien voor dat specifieke vliegtuig geen vluchtnabootser of aanvaardbaar alternatief beschikbaar is.

*Noot:* De ervaring op het gebied van slechtzicht- en Categorie II/III-vluchten met automatische naderingen en/of automatische landingen wordt op peil gehouden met de in deze paragraaf voorgeschreven herhalingstraining en -testen.

#### *Bijlage 1 bij OPS 1.455*

### **Slechtzichtvluchten — Vluchtuitvoeringsprocedures**

(a) Algemeen. Slechtzichtvluchten omvatten:

- (1) handmatige start (met of zonder elektronische geleidingssystemen);
- (2) automatische piloot-nadering tot beneden de beslissingshoogte, met handmatig afvangen, landen en uitrollen;
- (3) automatische piloot-nadering gevolgd door automatisch afvangen, automatisch landen en handmatig uitrollen; en
- (4) automatische piloot-nadering gevolgd door automatisch afvangen, automatisch landen en automatisch uitrollen, bij een toepasselijke RVR van minder dan 400 m.

*Noot 1:* Bij elk van deze vluchtuitvoeringsmodi mag een hybride systeem worden gebruikt.

*Noot 2:* Andere vormen van geleidings- of weergavesystemen kunnen worden gecertificeerd en toegestaan.

(b) Procedures en aanwijzingen betreffende de vluchtuitvoering

- (1) De exacte aard en draagwijdte van de procedures en de gegeven aanwijzingen zijn afhankelijk van de gebruikte boordapparatuur en de gevolgde cockpitprocedures. De exploitant dient de taken van elk lid van het cockpitpersoneel tijdens de start, de nadering, het afvangen, de uitloop en de afgebroken nadering duidelijk te omschrijven in het vluchthandboek. Bijzondere nadruk moet worden gelegd op de verantwoordelijkheden van het cockpitpersoneel tijdens de overgang van niet-visuele omstandigheden naar visuele omstandigheden, en op de te volgen procedures bij afnemend zicht of bij uitval/storingen. Bijzondere aandacht moet gaan naar de taakverdeling in de cockpit, teneinde te garanderen dat de werkbelasting van de piloot die de beslissing neemt om te landen of een afgebroken nadering uit te voeren, hem of haar in staat stelt zich aan het toezicht en de besluitvorming te wijden.
- (2) De exploitant dient een nauwkeurige omschrijving van de procedures en aanwijzingen betreffende de vluchtuitvoering in het vluchthandboek op te nemen. De aanwijzingen moeten verenigbaar zijn met de beperkingen en verplichte procedures vervat in het vlieghandboek en in het bijzonder de volgende zaken behandelen:
  - (i) controles op het naar behoren functioneren van de vliegtuigapparatuur, zowel vóór vertrek als in vlucht;
  - (ii) het effect op de minima van wijzigingen in de status van de grondinstallaties en boordapparatuur;
  - (iii) procedures voor de start, het afvangen, de landing, de uitloop en de afgebroken nadering;
  - (iv) de te volgen procedures ingeval van uitval/storingen, waarschuwingen en andere niet-normale situaties;
  - (v) de minimaal voorgeschreven visuele referentie;
  - (vi) het belang van een correcte zithouding en ooghoogte;
  - (vii) de maatregelen welke noodzakelijk kunnen zijn ten gevolge van verslechtering van het zicht;

- (viii) de toewijzing van taken aan bemanningsleden bij het uitvoeren van de procedures volgens subparagrafen (i) t/m (iv) en (vi), zodat de gezagvoerder zich geheel aan het toezicht en de besluitvorming kan wijden;
- (ix) de eis dat alle hoogtemeldingen beneden 200 ft gebaseerd zijn op de radiohoogtemeter en dat één piloot de vliegtuiginstrumenten blijft controleren totdat de landing is voltooid;
- (x) de eis dat het koerslijnbakengevoeligheidsgebied is beschermd;
- (xi) het gebruik van informatie betreffende windsnelheid, windschering, turbulentie, verontreiniging van de baan, en gebruik van meervoudige RVR-schattingen;
- (xii) de te volgen procedures bij oefennaderingen en -landingen op banen waar niet de volledige procedures voor Categorie II- of Categorie III-luchtvaartterreinen van kracht zijn;
- (xiii) operationele beperkingen voortvloeiend uit het bewijs van luchtwaardigheid; en
- (xiv) informatie over de maximaal toegestane afwijking t.o.v. het ILS-glijpad en/of de koerslijn bakenstraat.

Bijlage 1 bij OPS 1.465

#### Minimumzicht voor VFR-vluchten

Bijlage 1 bij OPS 1.465

#### Minimumzicht voor VFR-vluchten

Luchtruimklasse		A B C D E [Noot 1]	F G
			Boven 900 m (3000 ft) AMSL, of boven 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dat hoger is
			Op en beneden 900 m (3 000 ft) AMSL, of 300 m (1 000 ft) boven de grond, als dat hoger is
Afstand tot wolken		1 500 m in horizontale richting en 300 m (1 000 ft) in verticale richting	Buiten de wolken en met het aardoppervlak in zicht
Zicht vlucht	in	8 km op en boven 3 050 m (10 000 ft) AMSL (Noot 2) 5 km beneden 3 050 m (10 000 ft) AMSL	5 km (Noot 3)

Noot 1: De minima voor zichtweersomstandigheden (VMC) voor klasse A-vliegtuigen zijn ter informatie opgenomen, maar houden geen aanvaarding van VFR-vluchten in klasse A-vliegtuigen in.

Noot 2: Wanneer de overgangsvlieghoogte minder is dan 3 050 m (10 000 ft) AMSL, dient FL 100 te worden gebruikt in plaats van 10 000 ft.

Noot 3: Het vliegen met vliegtuigen van Categorie A en B bij een vliegzicht van minimaal 3 000 m is toegestaan, mits de betreffende ATS instantie het gebruik van een vliegzicht van minder dan 5 km toestaat, en de omstandigheden zodanig zijn dat de kans om ander verkeer tegen te komen laag is, en de aangewezen luchtsnelheid (IAS) 140 kt of minder is.

#### SUBDEEL F

#### PRESTATIES ALGEMEEN

OPS 1.470

#### Toepasselijkheid

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat meermotorige vliegtuigen met schroefturbinemotoren en een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen of een maximumstartmassa van meer dan 5 700 kg, en alle meermotorige straalvliegtuigen, gebruikt worden conform subdeel G (Prestatieklasse A).
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat propellervliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor negen passagierszitplaatsen of minder, of een maximumstartmassa van 5 700 kg of minder, gebruikt worden conform subdeel H (Prestatieklasse B).

- (c) De exploitant zorgt ervoor dat vliegtuigen met zuigermotoren en een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen of een maximumstartmassa van meer dan 5 700 kg, gebruikt worden conform subdeel I (Prestatieklasse C).
- (d) Wanneer als gevolg van specifieke eigenschappen van het ontwerp (bv. bij supersonische vliegtuigen of watervliegtuigen) niet aangetoond kan worden dat volledig voldaan wordt aan de eisen van het van toepassing zijnde subdeel, hanteert de exploitant goedgekeurde prestatienormen die een veiligheidsniveau garanderen dat gelijkwaardig is aan dat van het betreffende subdeel.

#### OPS 1.475

#### Algemeen

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de massa van het vliegtuig:
  - (1) bij het begin van de start; of, bij herziening van het vliegplan tijdens de vlucht,
  - (2) op het punt van waaraf het herziene vliegplan geldt, niet groter is dan de massa waarbij voor de geplande vlucht voldaan kan worden aan de eisen van het betreffende subdeel, rekening houdend met verwachte afname van de massa tijdens de vlucht, en met het lozen van brandstof als voorzien in de betreffende bepaling.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de goedgekeurde prestatiegegevens vermeld in het vlieghandboek gebruikt worden om te bepalen of voldaan wordt aan de vereisten van het betreffende subdeel, zo nodig aangevuld met andere gegevens die voor de autoriteit aanvaardbaar zijn zoals voorgeschreven in het betreffende subdeel. Bij de toepassing van de in het betreffende subdeel voorgeschreven factoren mag rekening gehouden worden met eventuele operationele factoren die al verdisconteerd zijn in de prestatiegegevens in het vlieghandboek, om te voorkomen dat factoren twee keer in rekening gebracht worden.
- (c) Bij het aantonen dat voldaan wordt aan de vereisten van het betreffende subdeel wordt rekening gehouden met de configuratie van het vliegtuig, de omgevingsomstandigheden en het gebruik van systemen die de prestaties negatief kunnen beïnvloeden.
- (d) Voor het bepalen van de prestaties mag een vochtige baan, mits het geen grasbaan betreft, als droog beschouwd worden.
- (e) De exploitant houdt rekening met de nauwkeurigheid van de kaarten wanneer hij beoordeelt of aan de starteisen van het toepasselijke subdeel is voldaan.

#### OPS 1.480

#### Begripsbepalingen

- (a) De termen die gebruikt worden in subdelen F, G, H, I en J, hebben de volgende betekenissen:
  - (1) Beschikbare start-stopafstand (ASDA). De lengte van de beschikbaar verklaarde aanlooplengte plus de lengte van de (nood)stopbaan, indien een dergelijk baandeel beschikbaar is verklaard door de betrokken autoriteit en de massa van het vliegtuig kan dragen onder de gegeven bedrijfsomstandigheden.
  - (2) Verontreinigde baan. Een baan wordt als verontreinigend beschouwd als meer dan 25 % van de oppervlakte ervan (al of niet lokaal) binnen de benodigde lengte en breedte bedekt is met:
    - (i) meer dan drie millimeter (0,125 inch) water, of natte of droge sneeuw overeenkomend met meer dan drie millimeter (0,125 inch) water;
    - (ii) sneeuw die is samengedrukt tot een vaste massa die niet verder samengedrukt kan worden en één geheel blijft of in stukken uiteenvalt wanneer deze wordt opgeraapt (samengeperste sneeuw); of
    - (iii) ijs, met inbegrip van nat ijs.
  - (3) Vochtige baan. Een baan wordt als vochtig beschouwd als het oppervlak niet droog is, maar niet zo vochtig is dat het gaat glanzen.
  - (4) Droge baan. Een droge baan is een baan welke noch nat noch verontreinigd is, en omvat ook verharde banen die van een speciale gegroefde of poreuze bovenlaag zijn voorzien en zodanig onderhouden worden dat zelfs bij aanwezigheid van vocht van een „effectief droge” remwerking sprake is.

- (5) Beschikbare landingsbaanlengte (LDA). De lengte van de baan welke door de autoriteit beschikbaar verklaard is en geschikt is voor de landing en uitloop van een landend vliegtuig.
  - (6) Maximale goedgekeurde configuratie voor passagierszitplaatsen. Het — door de exploitant gebruikte, door de autoriteit goedgekeurde en in het vluchthandboek vastgelegde — hoogste aantal voor passagiers beschikbare zitplaatsen in een bepaald vliegtuig, de pilootstoelen, cockpitstoelen en cabinepersoneelstoelen (voor zover van toepassing) niet meegerekend.
  - (7) Beschikbare startbaanlengte (TODA). De lengte van de beschikbare startaanloop plus de lengte van de beschikbare vrijstrook.
  - (8) Startmassa. Als startmassa geldt de massa van het vliegtuig, met inbegrip van alle daarin aanwezige goederen en personen, bij aanvang van de startaanloop.
  - (9) Beschikbare startaanloop (TORA). De lengte van de baan welke door de betrokken autoriteit beschikbaar verklaard is en geschikt is voor de aanloop van een startend vliegtuig.
  - (10) Natte baan. Een baan wordt als nat beschouwd wanneer het oppervlak bedekt is met water, of een equivalent, doch in mindere mate dan als omschreven in subparagraaf a)(2), of wanneer er zich zoveel vocht op het baanoppervlak bevindt dat het licht weerkaatst wordt, zonder dat er sprake is van plassen van aanzienlijke grootte.
- (b) De betekenis van de termen „start-stopafstand”, „startbaanlengte”, „netto vliegbaan bij de start”, „netto en-routevliegbaan bij één uitgevallen motor”, en „netto en-routevliegbaan met twee uitgevallen motoren”, met betrekking tot het vliegtuig, wordt gedefinieerd in de luchtwaardigheidseisen volgens welke het vliegtuig gecertificeerd is, of wordt door de autoriteit gespecificeerd wanneer die definitie naar het oordeel van de autoriteit niet afdoende is om aan te tonen dat aan de operationele prestatiegrenzen is voldaan.

#### SUBDEEL G

#### PRESTATIEKLASSE A

##### OPS 1.485

##### Algemeen

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat, voor zover nodig om te kunnen bepalen of aan de eisen van dit subdeel wordt voldaan, de goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek worden aangevuld met andere voor de autoriteit aanvaardbare gegevens indien de goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek onvoldoende rekening houden met zaken als:
- (1) redelijkerwijs te verwachten ongunstige vluchtomstandigheden, zoals starten en landen op verontreinigde banen; en
  - (2) motoruitval in alle stadia van de vlucht.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de bij natte of verontreinigde banen gebruikte prestatiegegevens zijn vastgesteld conform de toepasselijke voorschriften voor de certificering van grote vliegtuigen of een voor de autoriteit aanvaardbaar equivalent.

##### OPS 1.490

##### De start

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de startmassa niet groter is dan de maximumstartmassa die in het vlieghandboek is vastgelegd voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein waar de start zal worden uitgevoerd.
- (b) De exploitant dient aan de volgende eisen te voldoen bij het bepalen van de maximaal toegelaten startmassa:
- (1) de start-stoplengte mag niet groter zijn dan de beschikbare start-stoplengte;
  - (2) de startlengte mag niet groter zijn dan de beschikbare startlengte, waarbij de vrijstrook niet meer mag bedragen dan de helft van de beschikbare aanloop;
  - (3) de aanlooplengte mag de beschikbare aanlooplengte niet overschrijden;



- (4) bij het voldoen aan de bepalingen van deze paragraaf dient voor de afgebroken en voortgezette start één waarde voor V1 te worden gebruikt; en
  - (5) op een natte of verontreinigde baan mag de startmassa niet groter zijn dan die welke is toegestaan voor de start op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf b) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (2) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;
  - (3) de oppervlaktegesteldheid en het soort oppervlak van de baan;
  - (4) de helling van de baan in de richting van de start;
  - (5) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent; en
  - (6) het eventuele verlies aan baanlengte vanwege het uitlijnen van het vliegtuig voor de start.

## OPS 1.495

**Hoogtemarge boven hindernissen bij de start**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de netto startvliegbaan ten minste 35 ft boven of ten minste 90 m plus  $0,125 \times D$  van hindernissen verwijderd blijft, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig heeft afgelegd vanaf het einde van de beschikbare startlengte of het einde van de startlengte indien een bocht is gepland vóór het einde van de beschikbare startlengte. Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag een horizontale afstand tot hindernissen worden gebruikt van de halve spanwijdte plus 60 m, plus  $0,125 \times D$ .
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;
  - (2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein; en
  - (4) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwind of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwind.
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) wordt het volgende in acht genomen:
- (1) grondkoerswijzigingen zijn niet toegestaan tot aan het punt waarbij de netto vliegbaan een hoogte heeft bereikt die gelijk is aan de halve spanwijdte doch ten minste 50 ft boven de hoogte van het einde van de beschikbare aanlooplengte. Daarna, tot een hoogte van 400 ft, wordt aangenomen dat de dwarshelling van het vliegtuig niet meer dan  $15^\circ$  bedraagt. Boven 400 ft hoogte mogen dwarshellingshoeken groter dan  $15^\circ$ , doch niet meer dan  $25^\circ$ , worden gepland;
  - (2) bij enig deel van de netto startvliegbaan waarbij de dwarshelling van het vliegtuig meer dan  $15^\circ$  bedraagt, dient het vliegtuig ten minste 50 ft te blijven boven hindernissen die zich bevinden binnen de horizontale afstanden als vermeld in subparagrafen a), d) en e); en
  - (3) voor steilere dwarshellingshoeken van niet meer dan  $20^\circ$  tussen 200 ft en 400 ft, of niet meer dan  $30^\circ$  boven 400 ft (zie bijlage 1 bij 1.495(c)(3)) dient de exploitant speciale, door de autoriteit goed te keuren procedures te gebruiken;
  - (4) er dient voldoende rekening te worden gehouden met het effect van dwarshelling op vliegsnelheden en de vliegbaan, met inbegrip van de toename van afstanden als gevolg van verhoogde vliegsnelheden.

- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan geen grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 300 m, indien de piloot in staat is de voorgeschreven navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden; of
  - (2) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (e) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan wel grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 600 m, indien de piloot in staat is de voorgeschreven navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden; of
  - (2) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (f) Teneinde aan de eisen van OPS 1.495 te voldoen en te zorgen voor een veilige route, met vermijding van hindernissen, stelt de exploitant eventualiteitenprocedures vast om het vliegtuig in staat te stellen ofwel te voldoen aan de en-route-eisen van OPS 1.500, ofwel te landen op het luchtvaartterrein van vertrek of op een startuitwijkhaven.

#### OPS 1.500

#### En-route — Eén uitgevallen motor

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de in het vlieghandboek vermelde en-route netto vliegbaangegevens bij één uitgevallen motor die van toepassing zijn bij de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, op elk punt op de route ofwel voldoen aan subparagraaf b) ofwel aan subparagraaf c). De netto vliegbaan dient een positieve gradiënt te hebben op 1 500 ft boven het luchtvaartterrein waar de landing na het uitvallen van de motor verondersteld wordt plaats te vinden. Bij weersomstandigheden die vergen dat ijsbestrijdingssystemen functioneren, dient rekening te worden gehouden met het effect van het gebruik daarvan op de netto vliegbaan.
- (b) De gradiënt van de netto vliegbaan dient positief te zijn op ten minste 1 000 ft boven de grond en boven alle hindernissen aan weerszijden van de gehele route die zich bevinden op minder dan 9,3 km (5 NM) van de voorgenomen grondkoers.
- (c) De netto vliegbaan dient zodanig te zijn dat het vliegtuig vanaf kruisvlieghoogte kan doorvliegen naar een luchtvaartterrein waar een landing kan worden gemaakt conform OPS 1.515 c.q. 1.520, waarbij de verticale afstand tussen de netto vliegbaan en de grond en alle hindernissen aan weerszijden van de gehele route die zich bevinden binnen 9,3 km (5 nm) van de geplande grondkoers ten minste 2 000 ft dient te bedragen, conform subparagrafen 1 t/m 4:
- (1) de motor wordt verondersteld uit te vallen op het meest kritieke punt langs de route;
  - (2) er dient rekening te worden gehouden met de invloed van de wind op de vliegbaan;
  - (3) brandstoflozing is toegestaan in een mate die verenigbaar is met het bereiken van het luchtvaartterrein met de voorgeschreven brandstofreserves, indien een veilige procedure wordt gevolgd; en
  - (4) het luchtvaartterrein waar het vliegtuig verondersteld wordt te landen na motorstoring dient aan de volgende criteria te voldoen:
    - (i) er wordt voldaan aan de prestatie-eisen bij de verwachte landingsmassa; en
    - (ii) de weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, en de veldconditierapporten geven aan dat op het geschatte landingstijdstip een veilige landing kan worden uitgevoerd.
- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van OPS 1.500 dient de exploitant de breedtemarges uit subparagrafen b) en c) te verhogen tot 18,5 km (10 nm) indien de navigatienauwkeurigheid niet voldoet aan het 95 %-criterium.

## OPS 1.505

**En-route — Vliegtuigen met drie of meer motoren, waarvan twee uitvallen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een vliegtuig met drie of meer motoren op geen enkel punt van de voorgenomen route meer dan 90 minuten vliegtijd, bij de langeafstandskruissnelheid die geldt voor gebruik van alle motoren bij standaardtemperatuur en in windstille omstandigheden, is verwijderd van een luchtvaartterrein dat voldoet aan de prestatie-eisen die gelden bij de verwachte landingsmassa, tenzij het vliegtuig voldoet aan subparagrafen b) t/m f).
- (b) De en-route netto vliegbaangegevens met twee uitgevallen motoren dienen zodanig te zijn dat het vliegtuig bij de verwachte weersomstandigheden vanaf het punt waar twee motoren verondersteld worden gelijktijdig uit te vallen kan doorvliegen tot een luchtvaartterrein waar het mogelijk is te landen en tot volledige stilstand te komen met gebruikmaking van de voorgeschreven procedure voor een landing met twee uitgevallen motoren. De netto vliegbaan dient een verticale afstand van ten minste 2 000 ft te bewaren tot de grond en tot alle obstakels die zich op minder dan 9,3 km (5 nm) aan weerszijden van de geplande grondkoers bevinden. Op vlieghoogten en bij weersomstandigheden die vergen dat ijsbestrijdingssystemen functioneren, dient rekening te worden gehouden met het effect daarvan op de netto vliegbaangegevens. Indien de navigatienauwkeurigheid niet voldoet aan het 95 %-criterium dient de exploitant de breedtemarges te verhogen tot 18,5 km (10 nm).
- (c) De twee motoren worden verondersteld uit te vallen op het meest kritieke punt van dat deel van de route waar het vliegtuig, bij de langeafstandskruissnelheid met alle motoren in werking en bij de standaardtemperatuur en windstille, meer dan 90 minuten is verwijderd van een luchtvaartterrein waar wordt voldaan aan de prestatie-eisen die gelden bij de verwachte landingsmassa.
- (d) De netto vliegbaan dient een positieve gradiënt te hebben op 1 500 ft boven het luchtvaartterrein waar de landing na het uitvallen van twee motoren verondersteld wordt plaats te vinden.
- (e) Brandstoflozing is toegestaan indien een veilige procedure wordt gevolgd en het mogelijk blijft om het luchtvaartterrein met de voorgeschreven brandstofreserves te bereiken.
- (f) De verwachte massa van het vliegtuig op het punt waar de twee motoren verondersteld worden uit te vallen, mag niet minder zijn dan de massa met inbegrip van voldoende brandstof om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden, daar aan te komen op ten minste 1 500 ft direct boven het landingsgebied en vervolgens nog 15 minuten horizontaal te vliegen.

## OPS 1.510

**De landing - Bestemmings- en uitwijkhavens**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475(a) bepaalde landingsmassa van het vliegtuig niet groter is dan de maximumlandingsmassa die is voorgeschreven voor de hoogte en de omgevingstemperatuur die worden verwacht op het geschatte tijdstip van landing op de bestemmings- en uitwijkhaven.
- (b) Voor instrumentnaderingen met een afgebroken-naderingsgradiënt van meer dan 2,5 % controleert de exploitant of de verwachte landingsmassa van het vliegtuig dusdanig is dat een afgebroken nadering mogelijk is met een klimgradiënt gelijk aan of groter dan de toepasselijke afgebroken-naderingsgradiënt in de configuratie en bij de snelheid bij afgebroken nadering bij één uitgevallen motor (zie toepasselijke eisen inzake certificering van grote vliegtuigen). Het gebruik van een andere methode vergt de goedkeuring van de autoriteit.
- (c) Voor instrumentnaderingen met beslissingshoogten van minder dan 200 ft controleert de exploitant of de verwachte landingsmassa van het vliegtuig dusdanig is dat er bij afgebroken nadering, met de kritieke motor buiten werking en bij de snelheid en configuratie voor een doorstart, een klimgradiënt bereikt kan worden van ten minste 2,5 %, dan wel de gepubliceerde gradiënt indien deze groter is (zie CS AWO 243). Het gebruik van een andere methode vergt de goedkeuring van de autoriteit.

## OPS 1.515

**De landing — Droge banen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475(a) bepaalde landingsmassa voor het geschatte landingstijdstip op de bestemmingshaven en op eventuele uitwijkhavens, dusdanig is dat het vliegtuig vanaf 50 ft boven de baan-drempel volledig tot stilstand kan komen:
- (1) voor vliegtuigen met turbinaandrijving, binnen 60 % van de beschikbare landingslengte; of
  - (2) voor vliegtuigen met schroefaanrijving, binnen 70 % van de beschikbare landingslengte;
  - (3) voor steile-naderingsprocedures kan de autoriteit het gebruik goedkeuren van landingslengtegegevens berekend op basis van een drempelhoogte van minder dan 50 ft, doch niet minder dan 35 ft, voor zover conform paragrafen a(1) respectievelijk a(2) (zie bijlage 1 bij OPS 1.515(a)(3));
  - (4) bij het voldoen aan de bepalingen van subparagrafen a(1) en a(2), kan de autoriteit, bij wijze van uitzondering, indien zij overtuigd is van de noodzaak (zie bijlage 1), het gebruik goedkeuren van korte-landingsmethoden conform de bijlagen 1 en 2, in combinatie met andere aanvullende voorwaarden die de autoriteit nodig acht om in dat specifieke geval een aanvaardbaar veiligheidsniveau te garanderen.
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de hoogte van het luchtvaartterrein;
  - (2) niet meer dan 50 % van de tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent; en
  - (3) de helling van de baan in de richting van de landing, indien groter dan  $\pm 2$  %;
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) dient te worden aangenomen:
- (1) dat het vliegtuig op de gunstigste baan zal landen, in windstille omstandigheden; en
  - (2) dat het vliegtuig zal landen op de baan die, gezien de te verwachten windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk zal worden toegewezen.
- (d) Indien de exploitant niet kan voldoen aan subparagraaf c)(1) voor een bestemmingshaven met één baan waar landing afhankelijk is van een vastgestelde windcomponent, mag de vlucht alleen ondernomen worden indien twee uitwijkhavens worden aangewezen welke het mogelijk maken geheel te voldoen aan de subparagrafen a), b) en c). Alvorens een nadering voor de landing op de bestemmingshaven in te zetten, dient de gezagvoerder zich ervan te vergewissen dat een landing geheel conform OPS 1.510 en subparagrafen a) en b) mogelijk is.
- (e) Indien de exploitant voor de bestemmingshaven niet aan subparagraaf c)(2) kan voldoen, mag de vlucht ondernomen worden indien een uitwijkhaven is aangewezen die het mogelijk maakt geheel te voldoen aan subparagrafen a), b) en c).

## OPS 1.520

**De landing — Natte en verontreinigde banen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat, als de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, de beschikbare landingslengte ten minste 115 % bedraagt van de conform OPS 1.515 voorgeschreven landingslengte.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat als de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, de beschikbare landingslengte ten minste gelijk is aan de landingslengte bepaald volgens subparagraaf a), of, als dit meer is, ten minste 115 % van de landingslengte bepaald volgens goedgekeurde gegevens betreffende de landingslengte op een verontreinigde baan of volgens gelijkwaardige, door de autoriteit aanvaarde gegevens.

- (c) Op een natte baan mag een landingslengte worden gebruikt die korter is dan voorgeschreven bij subparagraaf a), maar niet minder is dan voorgeschreven bij OPS 1.515(a), mits het vlieghandboek specifieke aanvullende informatie bevat over landingslengtes op natte banen.
- (d) Op een speciaal geprepareerde verontreinigde baan mag een landingslengte worden gebruikt die korter is dan voorgeschreven bij subparagraaf b), maar niet minder dan voorgeschreven bij OPS 1.515(a), mits het vlieghandboek specifieke aanvullende informatie bevat over landingslengtes op verontreinigde banen.
- (e) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagrafen b), c) en d), worden de criteria van OPS 1.515 dienovereenkomstig toegepast, met dien verstande dat OPS 1.515(a)(1) en (2) niet worden toegepast op subparagraaf b).

*Bijlage 1 bij OPS 1.495(c)(3)*

**Goedkeuring van verhoogde dwarshellingshoeken**

- (a) Voor het gebruik van verhoogde dwarshellingshoeken die speciale goedkeuring vergen, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:
  - (1) het vlieghandboek dient goedgekeurde gegevens te bevatten voor de voorgeschreven snelheidstoename alsmede gegevens die nodig zijn om de vliegbaan bij de verhoogde dwarshellingshoeken en snelheden te kunnen construeren;
  - (2) grondzicht is vereist teneinde nauwkeurige navigatie te garanderen;
  - (3) weerminima en grenswaarden met betrekking tot wind dienen voor elke baan te worden vastgesteld en door de autoriteit goedgekeurd te worden;
  - (4) training conform OPS 1.975.

*Bijlage 1 bij OPS 1.515(a)(3)*

**Steile-naderingsprocedures**

- (a) De autoriteit kan goedkeuring verlenen voor toepassing van steile-naderingsprocedures met glijpadhellingshoeken van 4,5° of meer en met drempelhoogten van minder dan 50 ft doch niet minder dan 35 ft, mits aan de volgende criteria wordt voldaan:
  - (1) het vlieghandboek dient te vermelden: de maximaal toegestane dalingshoek, eventuele andere beperkingen, normale, abnormale of noodprocedures voor de steile nadering, alsmede wijzigingen in de veldlengtegegevens bij gebruik van de criteria voor een steile nadering;
  - (2) een geschikt glijpadreferentiesysteem, ten minste bestaande in een visueel glijpadindicatiesysteem dient beschikbaar te zijn op ieder luchtvaartterrein waar steile-naderingsprocedures worden uitgevoerd; en
  - (3) voor elke bij een steile nadering te gebruiken baan dienen weerminima te worden vastgelegd en goedgekeurd. Aandacht dient te worden besteed aan:
    - (i) de situatie met betrekking tot hindernissen;
    - (ii) het type glijpadreferentie en baangeleiding, zoals visuele hulpmiddelen, MLS, 3D-NAV, ILS, LLZ, VOR, NDB;
    - (iii) de minimumeisen wat betreft visuele referentie op de beslissingshoogte (DH) en de laagste beslissingshoogte (MDA);
    - (iv) de beschikbare boordapparatuur;
    - (v) de kwalificaties van de piloot en diens bekendheid met het luchtvaartterrein;
    - (vi) beperkingen en procedures van het vlieghandboek; en
    - (vii) criteria voor een afgebroken nadering.

*Bijlage 1 bij OPS 1.515(a)(4)***Korte landingen**

- (a) Voor de toepassing van OPS 1.515(a)(4) mag de afstand die wordt gebruikt bij de berekening van de toegelaten landingsmassa bestaan uit de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied plus de beschikbaar verklaarde landingslengte. De autoriteit kan dergelijke vluchten goedkeuren volgens onderstaande criteria:
- (1) aantonen van de noodzaak van korte landingen. Er moet een duidelijk algemeen belang gelegen zijn in en operationele noodzaak zijn voor de korte landing, hetzij vanwege de geïsoleerde ligging van de luchthaven hetzij vanwege fysieke belemmeringen met betrekking tot het verlengen van de baan;
  - (2) criteria met betrekking tot het vliegtuig en de vluchtuitvoering:
    - (i) vluchten met korte landing zullen alleen worden goedgekeurd voor vliegtuigen waarbij de verticale afstand tussen de baan die het oog van de piloot beschrijft en de baan van het laagste punt van de wielen met het vliegtuig op het normale glijpad, niet groter is dan drie meter;
    - (ii) bij het vaststellen van start- en landingsminima voor luchtvaartterreinen mag het zicht/RVR niet minder zijn dan 1,5 km. Bovendien moeten de grenswaarden met betrekking tot wind in het vluchthandboek worden vermeld;
    - (iii) de minimale ervaring van de piloot, de trainingseisen en de training die erop is gericht de specifieke bekendheid met het luchtvaartterrein te kweken, dienen voor dergelijke vluchten in het vluchthandboek te worden vermeld;
  - (3) hierbij wordt aangenomen dat de hoogte waarop het begin van de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied wordt gepasseerd, 50 ft is;
  - (4) aanvullende criteria: de autoriteit kan alle aanvullende voorwaarden stellen die zij nodig acht voor een veilige vluchtuitvoering, rekening houdend met de eigenschappen van het vliegtuigtype, de orografische eigenschappen van het naderingsgebied, de beschikbare naderingshulpmiddelen, en overwegingen in verband met afgebroken naderingen/afgebroken landingen. Bij dergelijke aanvullende voorwaarden kan bv. gedacht worden aan een visueel dalhoek-indicatorstelsel van het type VASI/PAPI.

*Bijlage 2 bij OPS 1.515(a)(4)***Eisen met betrekking tot het vliegveld bij korte landingen**

- (a) Het gebruik van het veilige gebied moet worden goedgekeurd door de luchthavendienst.
- (b) De bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied volgens de bepalingen van 1.515(a)(4) en deze bijlage, mag niet meer zijn dan 90 meter.
- (c) De breedte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied mag niet minder zijn dan tweemaal de breedte van de baan, of tweemaal de spanwijdte als dit meer is, gecentreerd op het verlengde van de hartlijnstreep.
- (d) Het beschikbaar verklaarde veilige gebied dient vrij te zijn van hindernissen of laagtes die een gevaar zouden vormen voor een vliegtuig dat te kort binnenkomt. Gedurende de tijd dat de baan in gebruik is voor korte landingen mogen geen mobiele voorwerpen tot het beschikbaar verklaarde veilige gebied worden toegelaten.
- (e) De helling van het beschikbaar verklaarde veilige gebied mag niet groter zijn dan 5 % opwaarts of 2 % neerwaarts in de richting van de landing.
- (f) Voor deze vluchtsoort behoeft de bij OPS 1.480(a)(5) voorgeschreven draagkracht niet te worden toegepast op het beschikbaar verklaarde veilige gebied.

## SUBDEEL H

**PRESTATIEKLASSE B***OPS 1.525***Algemeen**

- (a) De exploitant gebruikt een eenmotorig vliegtuig niet:
  - (1) 's nachts; noch
  - (2) onder instrument-weersomstandigheden, tenzij speciale zichtvliegvoorschriften gevolgd worden.

Noot: Beperkingen op het gebruik van eenmotorige vliegtuigen worden bestreken door OPS 1.240(a)(6).
- (b) De exploitant behandelt tweemotorige vliegtuigen die niet voldoen aan de in bijlage 1 bij OPS 1.525(b) opgenomen stijgvoorschriften als eenmotorige vliegtuigen.

## OPS 1.530

**De start**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de startmassa niet hoger is dan de maximumstartmassa die in het vlieghandboek is vastgelegd voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein waar de start zal worden uitgevoerd.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de ruwe startlengte, zoals vermeld in het vlieghandboek, niet meer bedraagt dan:
- (1) na vermenigvuldiging met 1,25, de beschikbare aanlooptlengte; hetzij
  - (2) als er een noodstopbaan en/of vrijstrook beschikbaar is, het volgende:
    - (i) de beschikbare aanlooptlengte;
    - (ii) na vermenigvuldiging met 1,15, de beschikbare startlengte; en
    - (iii) na vermenigvuldiging met 1,3, de beschikbare start-stoplengte.
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf b) houdt de exploitant rekening met:
- (1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;
  - (2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;
  - (4) de oppervlaktegesteldheid en het soort oppervlak van de baan;
  - (5) de helling van de baan in de richting van de start; en
  - (6) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

## OPS 1.535

**Hoogtemarge boven hindernissen bij de start — Meermotorige vliegtuigen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat vliegtuigen met twee of meer motoren bij de start een volgens deze subparagraaf bepaalde netto vliegbaan beschrijven die in verticale zin ten minste 50 ft boven of in horizontale zin ten minste 90 m plus  $0,125 \times D$  van hindernissen verwijderd blijft, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig aflegt vanaf het einde van de beschikbare startlengte of het einde van de startlengte, of vanaf het einde van de startlengte indien een bocht is gepland vóór het einde van de beschikbare startlengte, met uitzondering van het bepaalde in subparagrafen b) en c). Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag een horizontale afstand tot hindernissen worden gebruikt van de halve spanwijdte plus 60 m, plus  $0,125 \times D$ . Bij het voldoen aan de bepalingen van deze subparagraaf dient te worden aangenomen dat:
- (1) de startvliegbaan begint op een hoogte van 50 ft boven de grond aan het einde van de bij OPS 1.530(b) voorgescreven startlengte en eindigt op een hoogte van 1 500 ft boven de grond;
  - (2) geen dwarshelling aan het vliegtuig wordt gegeven voordat het vliegtuig een hoogte van 50 ft boven de grond heeft bereikt, en dat de dwarshellingshoek daarna niet groter is dan 15°;
  - (3) de kritieke motor uitvalt op het punt van de vliegbaan met alle motoren in werking waarop naar verwachting de visuele referentie voor het vermijden van hindernissen verloren gaat;
  - (4) de gradiënt van de startvliegbaan vanaf 50 ft tot aan de hoogte waarop de motor verondersteld wordt uit te vallen, gelijk is aan de gemiddelde gradiënt met alle motoren in werking tijdens de stijgvlucht en overgang naar de en-route-configuratie, vermenigvuldigd met een factor 0,77; en
  - (5) de gradiënt van de startvliegbaan vanaf de hoogte die conform subparagraaf 4 bereikt is tot het einde van de startvliegbaan, gelijk is aan de in het vlieghandboek vermelde en-route-stijggradiënt bij één uitgevallen motor.

- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan geen grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vergt, behoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 300 m, indien de vlucht wordt uitgevoerd in omstandigheden waarbij navigatie met visuele koersgeleiding mogelijk is, of indien navigatiehulpmiddelen beschikbaar zijn die de piloot in staat stellen de voorgenomen vliegbaan met dezelfde nauwkeurigheid te handhaven (zie bijlage 1 bij OPS 1.535(b)(1) en (c)(1)); of
  - (2) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin de voorgenomen vliegbaan wel grondkoerswijzigingen van meer dan 15° vereist, behoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 600 m voor vluchten in omstandigheden waarbij navigatie met visuele koersgeleiding mogelijk is (zie bijlage 1 bij OPS 1.535(b)(1) en (c)(1));
  - (2) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagrafen a), b) en c) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;
  - (2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein; en
  - (4) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.

OPS 1.540

**En-route — Meermotorige vliegtuigen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het vliegtuig, in de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, bij uitval van één motor, met de overige motoren werkend conform de bepalingen omtrent maximum-duurvermogen, in staat is de vlucht voort te zetten op of boven de toepasselijke in het vluchthandboek vermelde minimumvlieghoogtes voor veilige vlucht, tot aan een punt op 1 000 ft boven een luchtvaartterrein waar aan de prestatie-eisen kan worden voldaan.
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a):
- (1) mag niet worden aangenomen dat het vliegtuig op een grotere vlieghoogte vliegt dan die waarop de stijgsnelheid gelijk is aan 300 ft per minuut met alle motoren werkend conform de bepalingen omtrent maximum-duurvermogen; en
  - (2) dient de aangenomen en-route gradiënt bij één uitgevallen motor gelijk te zijn aan de bruto daalgradiënt verhoogd met een gradiënt van 0,5 %, respectievelijk de stijgradiënt verlaagd met een gradiënt van 0,5 %.

OPS 1.542

**En-route - Eenmotorige vliegtuigen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het vliegtuig, in de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, bij het uitvallen van de motor in staat is een plaats te bereiken waar een veilige noodlanding kan worden gemaakt. Voor landvliegtuigen is een plaats op het land vereist, tenzij de autoriteit anderszins beslist.
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a):
- (1) mag niet worden aangenomen dat het vliegtuig, met de motor werkend conform de bepalingen omtrent maximum-duurvermogen, op een grotere vlieghoogte vliegt dan die waarop de stijgsnelheid gelijk is aan 300 ft per minuut; en
  - (2) is de aangenomen en-route gradiënt gelijk aan de bruto daalgradiënt verhoogd met een gradiënt van 0,5 %.

OPS 1.545

**De landing — Bestemmings- en uitwijkhavens**

De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475(a) bepaalde landingsmassa van het vliegtuig niet groter is dan de maximumlandingsmassa voorgeschreven voor de vlieghoogte en de omgevingstemperatuur die worden verwacht op het geschatte tijdstip van landing op de bestemmingshaven en de uitwijkhaven.



## OPS 1.550

**De landing - Droge baan**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475(a) bepaalde landingsmassa voor het geschatte landingstijdstip dusdanig is dat het vliegtuig op de bestemmingshaven en op elke uitwijkhaven vanaf 50 ft boven de baandrempel kan landen en binnen 70 % van de beschikbare landingslengte tot volledige stilstand kan komen.
- (1) De autoriteit kan goedkeuring verlenen voor het gebruik van landingslengten vermenigvuldigd met de in deze paragraaf genoemde factoren, gebaseerd op een drempelhoogte van minder dan 50 ft, doch niet minder dan 35 ft (zie bijlage 1 bij OPS 1.550(a)).
- (2) De autoriteit mag, conform de in bijlage 2 bij OPS 1.550(a) vastgelegde criteria, goedkeuring verlenen voor korte landingen.
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) houdt de exploitant rekening met:
- (1) de hoogte van het luchtvaartterrein;
- (2) niet meer dan 50 % van de kopwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent;
- (3) de oppervlaktegesteldheid en het soort oppervlak van de baan; en
- (4) de helling van de baan in de richting van de landing.
- (c) Bij vluchten die conform subparagraaf a) worden ondernomen, dient te worden aangenomen dat:
- (1) het vliegtuig op de gunstigste baan zal landen, in windstille omstandigheden; en
- (2) het vliegtuig zal landen op de baan die, gezien de te verwachten windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk zal worden toegewezen.
- (d) Indien de exploitant voor de bestemmingshaven niet kan voldoen aan subparagraaf c)(2), mag een vlucht worden ondernomen indien een uitwijkhaven is aangewezen die het mogelijk maakt geheel te voldoen aan subparagrafen a), b) en c).

## OPS 1.555

**De landing — Natte en verontreinigde banen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat, als de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte landingstijdstip, de beschikbare landingslengte ten minste gelijk is aan de benodigde landingslengte, bepaald volgens OPS 1.550, vermenigvuldigd met een factor 1,15.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat, als de toepasselijke weerberichten of de weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, de landingslengte, bepaald met behulp van in die omstandigheden voor de autoriteit aanvaardbare gegevens, niet groter is dan de beschikbare landingslengte.
- (c) Op een natte baan mag een landingslengte worden gebruikt die korter is dan voorgeschreven bij subparagraaf a), maar niet minder dan voorgeschreven bij OPS 1.550(a), mits het vlieghandboek specifieke aanvullende informatie bevat over landingslengtes op natte banen.

*Bijlage 1 bij OPS 1.525(b)***Algemeen — Stijgvlucht bij start en landing**

(De voorschriften in deze bijlage zijn gebaseerd op JAR-23,63(c)(1) en JAR-23,63(c)(2), van kracht sinds 11 maart 1994).

- (a) Stijgvlucht bij de start
- (1) Alle motoren in werking
- i) De constante stij gradiënt na de start dient ten minste 4 % te bedragen, met:
- (A) startvermogen op alle motoren;
- (B) het onderstel uitgeklaapt, tenzij het onderstel in ten hoogste 7 seconden kan worden ingetrokken, in welk geval het als ingetrokken mag worden beschouwd;
- (C) de vleugelkleppen in de startpositie(s); en
- (D) een klamsnelheid van ten minste 1,1 VMC, of 1,2 VS1, als deze waarde groter is.

- (2) Eén uitgevallen motor
- (i) De constante stij gradiënt op een hoogte van 400 ft boven het startoppervlak dient meetbaar positief te zijn, met:
- (A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;
  - (B) de andere motor op startvermogen;
  - (C) het onderstel ingetrokken;
  - (D) de vleugelkleppen in de startpositie(s); en
  - (E) een klamsnelheid gelijk aan die welke op 50 ft werd bereikt.
- ii) De constante stij gradiënt op een hoogte van 1 500 ft boven het startoppervlak dient ten minste 0,75 % te zijn, met:
- (A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;
  - (B) de andere motor op ten hoogste het maximum-duurvermogen;
  - (C) het onderstel ingetrokken;
  - (D) de vleugelkleppen ingetrokken; en
  - (E) een klamsnelheid van ten minste 1,2 VS1.
- (b) Stij vlucht bij de landing
- (1) Alle motoren in werking
- (i) De constante stij gradiënt dient ten minste 2,5 % te bedragen, met:
- (A) niet meer dan het vermogen of de stuwkracht die beschikbaar is 8 seconden na het moment waarop de gashandels voor het eerst uit de stationaire vluchtstand worden gezet;
  - (B) het onderstel uitgeklaapt;
  - (C) de vleugelkleppen in de landingsstand; en
  - (D) een klamsnelheid gelijk aan VREF.
- (2) Eén uitgevallen motor
- i) De constante stij gradiënt op een hoogte van 1 500 ft boven het landingsoppervlak dient ten minste 0,75 % te zijn, met:
- (A) de kritieke motor buiten werking en de propeller daarvan in de stand waarin de luchtweerstand het geringst is;
  - (B) de andere motor op ten hoogste het maximum-duurvermogen;
  - (C) het onderstel ingetrokken;
  - (D) de vleugelkleppen ingetrokken; en
  - (E) een klamsnelheid van ten minste 1,2 VS1.

*Bijlage 1 bij OPS 1.535(b)(1) en (c)(1)*

### **Startvliegbaan — Navigatie met visuele koersgeleiding**

De exploitant zorgt ervoor dat navigatie met visuele koersgeleiding alleen plaatsvindt als de weersomstandigheden tijdens de vlucht, met inbegrip van wolkenbasis en zicht, zodanig zijn dat de hindernis- en/of grondreferentiepunten kunnen worden gezien en herkend. Het vluchthandboek dient voor de betreffende luchtvaartterrein(en) de minimumweersomstandigheden te vermelden waarbij het cockpitpersoneel te allen tijde in staat is de juiste vliegbaan ten opzichte van grondreferentiepunten te bepalen en te handhaven, teneinde een veilige hoogtemarge boven hindernissen en de grond te bewaren, en wel als volgt:

- (a) de procedure dient wat betreft grondreferentiepunten duidelijk omschreven te zijn, zodat de te vliegen koers geanalyseerd kan worden uit het oogpunt van de voorgeschreven hoogtemarge boven hindernissen;
- (b) de procedure moet rekening houden met de prestatiegrenzen van het vliegtuig betreffende vliegsnelheid, dwarshellingshoek en windeffecten;
- (c) een exemplaar van de procedure dient, in tekst- en/of grafische vorm, aan de bemanning te worden verstrekt; en
- (d) de beperkende omgevingsomstandigheden dienen te worden vermeld (bv. wind, wolken, zicht, dag/nacht, omgevingslichtsterkte, verlichting van hindernissen).

*Bijlage 1 bij OPS 1.550(a)***Steile-naderingsprocedures**

- (a) De autoriteit kan de toepassing goedkeuren van steile-naderingsprocedures met dalingshoeken van 4,5° of meer en met drempelhoogten van minder dan 50 ft doch niet minder dan 35 ft, mits aan de volgende criteria wordt voldaan:
- (1) het vlieghandboek dient te vermelden: de maximaal toegelaten dalingshoek, eventuele andere beperkingen, normale, abnormale of noodprocedures voor de steile nadering, alsmede wijzigingen in de veldlengtegegevens bij het gebruik van de criteria voor een steile nadering;
  - (2) een geschikt glijpadreferentiesysteem, ten minste bestaande in een visueel glijpadindicatiesysteem, dient beschikbaar te zijn op ieder luchtvaartterrein waar steile-naderingsprocedures worden uitgevoerd; en
  - (3) voor elke bij een steile nadering te gebruiken baan dienen weerminima te worden vastgelegd en goedgekeurd. Aandacht dient te worden besteed aan:
    - (i) de situatie met betrekking tot hindernissen;
    - (ii) het type glijpadreferentie en baangeleiding, zoals visuele hulpmiddelen, MLS, 3D-NAV, ILS, LLZ, VOR, NDB;
    - (iii) de minimumeisen wat betreft visuele referentie op de beslissingshoogte (DH) en de laagste beslissingshoogte (MDA);
    - (iv) de beschikbare boordapparatuur;
    - (v) de kwalificaties van de piloot en diens bekendheid met het luchtvaartterrein;
    - (vi) beperkingen en procedures van het vlieghandboek; en
    - (vii) criteria voor een afgebroken nadering.

*Bijlage 2 bij OPS 1.550(a)***Korte landingen**

- (a) Voor de toepassing van OPS 1.550(a)(2) mag de lengte die wordt gebruikt bij de berekening van de toegelaten landingsmassa bestaan uit de bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied plus de beschikbaar verklaarde landingslengte. De autoriteit kan dergelijke vluchten goedkeuren volgens onderstaande criteria:
- (1) Het gebruik van het beschikbaar verklaarde veilige gebied moet worden goedgekeurd door de luchthavendienst.
  - (2) Het beschikbaar verklaarde veilige gebied dient vrij te zijn van hindernissen of laagtes die een gevaar zouden vormen voor een vliegtuig dat te kort binnenkomt. Gedurende de tijd dat de baan in gebruik is voor korte landingen mogen geen mobiele voorwerpen tot het beschikbaar verklaarde veilige gebied worden toegelaten.
  - (3) De helling van het beschikbaar verklaarde veilige gebied mag niet groter zijn dan 5 % opwaarts of 2 % neerwaarts in de richting van de landing.
  - (4) De bruikbare lengte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied volgens de bepalingen van deze bijlage mag niet meer zijn dan 90 meter.
  - (5) De breedte van het beschikbaar verklaarde veilige gebied mag niet minder zijn dan tweemaal de breedte van de baan, gecentreerd op het verlengde van de hartlijn.
  - (6) Hierbij wordt aangenomen dat de hoogte waarop het begin van de bruikbare lengte van het afgekondigde veilige gebied wordt gepasseerd, ten minste 50 ft is.
  - (7) Voor deze vluchtsoort behoeft de bij OPS 1.480(a)(5) voorgeschreven draagkracht niet te worden toegepast op het beschikbaar verklaarde veilige gebied.
  - (8) Voor elke te gebruiken baan dienen weerminima te worden vastgelegd en goedgekeurd, die niet minder mogen zijn dan de minima voor VFR-naderingen of, als deze groter zijn, niet-precisienaderingen.
  - (9) De eisen waaraan de piloot dient te voldoen, moeten worden vastgelegd (zie OPS 1.975(a)).
  - (10) De autoriteit kan alle aanvullende voorwaarden stellen die nodig zijn voor een veilige vluchtuitvoering, rekening houdend met de eigenschappen van het vliegtuigtype, de naderingshulpmiddelen, en overwegingen in verband met afgebroken nadering/afgebroken landingen.

## SUBDEEL I

## PRESTATIEKLASSE C

## OPS 1.560

**Algemeen**

Om te voldoen aan de eisen van dit subdeel zorgt de exploitant ervoor dat de goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek waar nodig worden aangevuld met andere voor de autoriteit aanvaardbare gegevens indien de goedgekeurde prestatiegegevens in het vlieghandboek onvoldoende zijn.

## OPS 1.565

**De start**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de startmassa niet groter is dan de maximumstartmassa die in het vlieghandboek is vastgelegd voor de drukhoogte en de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein waar de start zal worden uitgevoerd.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat, voor vliegtuigen waarvan de gegevens betreffende de startveldlengte in het vlieghandboek geen rekening houden met motorstoring, de afstand vanaf het begin van de aanloop die het vliegtuig nodig heeft om een hoogte te bereiken van 50 ft boven de grond met alle motoren werkend op het vastgestelde maximumstartvermogen, vermenigvuldigd met een factor:
- (1) 1,33 voor vliegtuigen met twee motoren; of
  - (2) 1,25 voor vliegtuigen met drie motoren; of
  - (3) 1,18 voor vliegtuigen met vier motoren,
- niet groter is dan de beschikbare aanlooplengte op het luchtvaartterrein waarop de start zal plaatsvinden.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat, voor vliegtuigen waarvan de gegevens betreffende de startveldlengte in het vlieghandboek wel rekening houden met motorstoring, conform de specificaties in het vlieghandboek aan de volgende eisen wordt voldaan:
- (1) de start-stoplengte mag niet groter zijn dan de beschikbare start-stoplengte;
  - (2) de startlengte mag niet groter zijn dan de beschikbare startlengte, waarbij de vrijstrook niet meer mag bedragen dan de helft van de beschikbare aanloop;
  - (3) de aanlooplengte mag de beschikbare aanlooplengte niet overschrijden;
  - (4) bij het voldoen aan de bepalingen van deze paragraaf dient één waarde voor V1 voor de afgebroken en voortgezette start te worden gebruikt; en
  - (5) op een natte of verontreinigde baan mag de startmassa niet groter zijn dan die welke is toegestaan voor de start op een droge baan onder dezelfde omstandigheden.
- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagrafen b) en c), dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (2) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein;
  - (3) de oppervlaktegesteldheid en het soort oppervlak van de baan;
  - (4) de helling van de baan in de richting van de start;
  - (5) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent; en
  - (6) het eventuele verlies aan baanlengte vanwege het uitlijnen van het vliegtuig voor de start.

## OPS 1.570

**Vermijden van hindernissen bij de start**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de netto startvliegbaan bij één uitgevallen motor ten minste 50 ft plus  $0,01 \times D$  boven of ten minste 90 m plus  $0,125 \times D$  van hindernissen verwijderd blijft, waarbij D de horizontale afstand is die het vliegtuig aflegt vanaf het einde van de beschikbare startlengte. Voor vliegtuigen met een spanwijdte van minder dan 60 m mag een horizontale afstand tot hindernissen worden gebruikt van de halve spanwijdte plus 60 m, plus  $0,125 \times D$ .
- (b) De startvliegbaan dient te beginnen op een hoogte van 50 ft boven de grond aan het einde van de bij OPS 1.565(b) c. q. (c) voorgeschreven startlengte, en te eindigen op een hoogte van 1 500 ft boven de grond.
- (c) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de massa van het vliegtuig bij het begin van de aanloop;
  - (2) de drukhoogte op het luchtvaartterrein;
  - (3) de omgevingstemperatuur op het luchtvaartterrein; en
  - (4) niet meer dan 50 % van de gemelde tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de gemelde staartwindcomponent.
- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) zijn grondkoerswijzigingen niet toegestaan tot aan het punt van de startvliegbaan waar een hoogte van 50 ft boven de grond is bereikt. Daarna, tot een hoogte van 400 ft, wordt aangenomen dat de dwarshelling van het vliegtuig niet meer dan  $15^\circ$  bedraagt. Boven 400 ft hoogte mogen dwarshellingshoeken groter dan  $15^\circ$ , doch niet meer dan  $25^\circ$ , worden gepland. Er dient voldoende rekening te worden gehouden met het effect van dwarshelling op vliegsnelheden en de vliegbaan, met inbegrip van de toename van afstanden als gevolg van verhoogde vliegsnelheden.
- (e) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin geen grondkoerswijzigingen van meer dan  $15^\circ$  zijn vereist, hoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 300 m, indien de piloot in staat is de voorgeschreven navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden; of
  - (2) 600 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (f) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) voor die gevallen waarin wel grondkoerswijzigingen van meer dan  $15^\circ$  zijn vereist, hoeft de exploitant geen rekening te houden met hindernissen op een zijdelingse afstand van meer dan:
- (1) 600 m, indien de piloot in staat is de voorgeschreven navigatienauwkeurigheid te handhaven over het gehele gebied waar met hindernissen rekening gehouden dient te worden; of
  - (2) 900 m, voor vluchten onder alle andere omstandigheden.
- (g) Teneinde aan de eisen van OPS 1.570 te voldoen en te zorgen voor een veilige route, met vermindering van hindernissen, stelt de exploitant eventualiteitenprocedures vast om het vliegtuig in staat te stellen ofwel te voldoen aan de en-route-eisen van OPS 1.580, ofwel te landen op het luchtvaartterrein van vertrek dan wel op een startuitwijkhaven.

## OPS 1.575

**En-route — Alle motoren in werking**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het vliegtuig, onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, op elk punt van de route of van elke geplande afwijking daarvan, met alle motoren werkend op het gespecificeerde maximum-duurvermogen in staat is een stijgsnelheid van ten minste 300 ft per minuut te bereiken op:
- (1) de minimumhoogtes voor een veilige vlucht in elk stadium van de te vliegen route of van elke geplande afwijking daarvan zoals gespecificeerd in, of berekend op basis van de informatie in, het vluchthandboek voor het betreffende vliegtuig; en
  - (2) de minimumhoogtes die zijn vereist om te voldoen aan de voorschriften van OPS 1.580 c.q. 1.585.

## OPS 1.580

**En-route — Eén uitgevallen motor**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het vliegtuig, onder de voor de vlucht verwachte weersomstandigheden, en ingeval één van de motoren op enig punt van de route of een geplande afwijking daarvan uitvalt, met de andere motor of motoren werkend op het gespecificeerde maximum-duurvermogen, in staat is de vlucht voort te zetten vanaf de kruishoogte tot aan een luchtvaartterrein waar een landing kan worden uitgevoerd conform OPS 1.595 c.q. OPS 1.600, en daarbij boven hindernissen die zich op minder dan 9,3 km (5 nm) aan weerszijden van de geplande grondkoers bevinden, hoogtes te bewaren van ten minste:
- (1) 1 000 ft als de stijgsnelheid gelijk is aan of groter is dan nul; of
  - (2) 2 000 ft als de stijgsnelheid kleiner is dan nul.
- (b) De vliegbaan dient een positieve helling te hebben op een hoogte van 450 m (1500 ft) boven het luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden na het uitvallen van een motor.
- (c) Voor de toepassing van deze subparagraaf wordt aangenomen dat de beschikbare stijgsnelheid van het vliegtuig 150 ft per minuut lager is dan de vermelde bruto stijgsnelheid.
- (d) Bij het voldoen aan de bepalingen van deze paragraaf dient de exploitant de breedtemarges van subparagraaf a) te verhogen tot 18,5 km (10 nm) indien de navigatie-nauwkeurigheid minder is dan 95 %.
- (e) Brandstoflozing is toegestaan indien een veilige procedure wordt gevolgd en het mogelijk blijft om het luchtvaartterrein met de voorgeschreven brandstofreserves te bereiken.

## OPS 1.585

**En-route — Vliegtuigen met drie of meer motoren, waarvan er twee zijn uitgevallen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een vliegtuig met drie of meer motoren, bij de langeafstandskruissnelheid met alle motoren in werking en bij standaardtemperatuur en windstilte, op geen enkel punt van de beoogde route meer dan 90 minuten is verwijderd van een luchtvaartterrein waar wordt voldaan aan de prestatie-eisen die gelden bij de verwachte landingsmassa, tenzij het vliegtuig voldoet aan subparagrafen b) t/m e).
- (b) De getoonde vliegbaan met twee uitgevallen motoren dient het vliegtuig in staat te stellen onder de verwachte weersomstandigheden de vlucht voort te zetten tot een luchtvaartterrein waar wordt voldaan aan de prestatie-eisen die gelden bij de verwachte landingsmassa en daarbij boven hindernissen die zich binnen 9,3 km (5 nm) aan weerszijden van de geplande grondkoers bevinden, een hoogte van ten minste 2 000 ft te bewaren.
- (c) De twee motoren worden verondersteld uit te vallen op het meest kritieke punt van dat deel van de route waar het vliegtuig, bij de langeafstandskruissnelheid met alle motoren in werking en bij standaardtemperatuur en windstilte, meer dan 90 minuten is verwijderd van een luchtvaartterrein waar wordt voldaan aan de prestatie-eisen die gelden bij de verwachte landingsmassa.
- (d) De verwachte massa van het vliegtuig op het punt waar de twee motoren verondersteld worden uit te vallen, mag niet minder zijn dan de massa waarbij voldoende brandstof aanwezig is om door te vliegen naar een luchtvaartterrein waar de landing verondersteld wordt plaats te vinden, en daar aan te komen op een hoogte van ten minste 450 m (1 500 ft) recht boven het landingsgebied en vervolgens nog 15 minuten horizontaal te vliegen.
- (e) Voor de toepassing van deze subparagraaf wordt aangenomen dat de beschikbare stijgsnelheid van het vliegtuig 150 ft per minuut lager is dan de gespecificeerde stijgsnelheid.
- (f) Bij het voldoen aan de bepalingen van deze paragraaf dient de exploitant de breedtemarges uit subparagraaf a) te verhogen tot 18,5 km (10 nm) indien de navigatienauwkeurigheid minder is dan 95 %.
- (g) Brandstoflozing is toegestaan indien een veilige procedure wordt gevolgd en het mogelijk blijft om het luchtvaartterrein met de voorgeschreven brandstofreserves te bereiken.

## OPS 1.590

**De landing — Bestemmings- en uitwijkhavens**

De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475(a) bepaalde landingsmassa van het vliegtuig niet groter is dan de in het vlieghandboek gespecificeerde maximumlandingsmassa voor de hoogte en, indien daarmee in het vlieghandboek rekening is gehouden de omgevingstemperatuur die wordt verwacht voor het geschatte tijdstip van landing op de bestemmingshavens en de uitwijkhavens.

## OPS 1.595

**De landing — Droge banen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de conform OPS 1.475 (a) bepaalde landingsmassa voor het geschatte tijdstip van landing dusdanig is dat op de bestemmingshaven en op elke uitwijkhaven een landing kan worden uitgevoerd waarbij het vliegtuig vanaf 50 ft boven de baandrempel binnen 70 % van de beschikbare landingslengte tot volledige stilstand komt.
- (b) Bij het voldoen aan de bepalingen van subparagraaf a) dient de exploitant rekening te houden met:
- (1) de hoogte van het luchtvaartterrein;
  - (2) niet meer dan 50 % van de tegenwindcomponent of niet minder dan 150 % van de staartwindcomponent;
  - (3) het soort oppervlak van de baan; en
  - (4) de helling van de baan in de richting van de landing.
- (c) Bij vluchten die conform subparagraaf a) worden ondernomen, dient te worden aangenomen dat:
- (1) het vliegtuig zal landen op de gunstigste baan, bij windstille; en
  - (2) het vliegtuig zal landen op de baan die, gezien de te verwachten windsnelheid en -richting, het rijgedrag van het vliegtuig op de grond en andere omstandigheden zoals de aanwezigheid van landingshulpmiddelen en het soort terrein, waarschijnlijk zal worden toegewezen.
- (d) Indien de exploitant voor de bestemmingshaven niet aan subparagraaf c)(2) kan voldoen, mag de vlucht ondernomen worden indien een uitwijkhaven is aangewezen die het mogelijk maakt geheel te voldoen aan subparagrafen a), b) en c).

## OPS 1.600

**De landing — Natte en verontreinigde banen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat, als de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan nat kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, de beschikbare landingslengte ten minste gelijk is aan de voorgeschreven landingslengte, bepaald volgens OPS 1.595, vermenigvuldigd met een factor 1,15.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat, als de toepasselijke weerberichten of weersvoorspellingen, of een combinatie daarvan, aangeven dat de baan verontreinigd kan zijn op het geschatte tijdstip van landing, de landingslengte, bepaald met behulp van gegevens die in deze omstandigheden voor de autoriteit aanvaardbaar zijn, niet groter is dan de beschikbare landingslengte.

## SUBDEEL J

**MASSA EN ZWAARTEPUNT**

## OPS 1.605

**Algemeen**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.605)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat tijdens elke fase van de vluchtuitvoering de belading, massa en zwaartepuntsligging van het vliegtuig binnen de grenzen blijven die worden vermeld in het goedgekeurde vlieghandboek, of in het vlucht-handboek indien deze stringenter zijn.
- (b) De exploitant dient van elk vliegtuig de massa en het zwaartepunt te bepalen door het vóór indienstname te wegen, en vervolgens telkens na vier jaar indien individuele vliegtuigmassa's worden gebruikt, en negen jaar indien vlootgemiddelden worden gebruikt. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt dienen in rekening gebracht en naar behoren gedocumenteerd te worden. Voorts dienen vliegtuigen opnieuw te worden gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig bekend is.

- (c) De exploitant dient de massa van alle voorwerpen en bemanningsleden die deel uitmaken van de droge massa van het vliegtuig te bepalen door middel van wegen of het gebruik van standaardmassa's. De invloed van de plaats daarvan op het zwaartepunt van het vliegtuig dient te worden bepaald.
- (d) De exploitant dient de massa van de verkeerslading, met inbegrip van eventuele ballast, te bepalen door middel van wegen of door gebruik te maken van standaardmassa's voor passagiers en bagage als gespecificeerd in OPS 1.620.
- (e) De exploitant dient de massa van de brandstoflading te bepalen door gebruik te maken van de werkelijke soortelijke massa of, indien deze niet bekend is, de soortelijke massa die berekend is volgens een in het vluchthandboek gespecificeerde methode.

#### OPS 1.607

#### Begripsbepalingen

- (a) Droge vliegmassa. De totale massa van het vliegtuig dat gereed is voor een bepaald soort vlucht, exclusief alle bruikbare brandstof en de verkeerslading. Inbegrepen in deze massa zijn o.a.:
  - (1) de bemanning en haar bagage;
  - (2) de maaltijden en verwijderbare uitrusting voor bediening van passagiers; en
  - (3) drinkwater en toiletchemicaliën.
- (b) Maximummassa zonder brandstof. De maximaal toelaatbare massa van een vliegtuig zonder bruikbare brandstof. De massa van de brandstof die in bepaalde tanks zit, dient deel uit te maken van de massa zonder brandstof indien dit expliciet wordt vermeld in de beperkingen in het vlieghandboek.
- (c) Maximale structurele landingsmassa. De maximaal toelaatbare totale massa van een vliegtuig bij een landing onder normale omstandigheden.
- (d) Maximale structurele startmassa. De maximaal toelaatbare totale massa van het vliegtuig aan het begin van de aanloop.
- (e) Classificatie van passagiers.
  - (1) Onder volwassenen (mannelijk en vrouwelijk) wordt verstaan personen van 12 jaar en ouder.
  - (2) Onder kinderen wordt verstaan personen van ten minste twee doch niet meer dan 12 jaar oud.
  - (3) Onder zuigelingen wordt verstaan personen van minder dan twee jaar oud.
- (f) Verkeerslading. De totale massa van passagiers, bagage en vracht, met inbegrip van eventuele niet-commerciële lading.

#### OPS 1.610

#### Belading, massa en zwaartepunt

De exploitant vermeldt in het vluchthandboek de grondslagen en methoden van het systeem voor belading en bepaling van massa en zwaartepunt, teneinde te voldoen aan de voorschriften van OPS 1.605. Dit systeem dient alle voorgenomen vluchtsoorten te omvatten.

#### OPS 1.615

#### Massa van de bemanning

- (a) De exploitant gebruikt de volgende waarden voor het bepalen van de droge vliegmassa.
  - (1) Werkelijke massa's, met inbegrip van eventuele bagage van de bemanning; of
  - (2) standaardmassa's, met inbegrip van handbagage, van 85 kg voor leden van het cockpitpersoneel en 75 kg voor leden van het cabinepersoneel; of
  - (3) andere voor de autoriteit aanvaardbare standaardmassa's.
- (b) De exploitant dient de droge vliegmassa te corrigeren voor eventuele extra bagage. Bij het bepalen van het zwaartepunt van het vliegtuig dient rekening gehouden te worden met de plaats van deze extra bagage.



## OPS 1.620

**Massa van passagiers en bagage**

- (a) De exploitant berekent de massa van passagiers en afgegeven bagage met gebruikmaking van ofwel de werkelijke, gewogen massa van elke persoon en de werkelijke, gewogen massa van de bagage, ofwel de standaardmassa's vermeld in de tabellen 1 t/m 3, tenzij het aantal beschikbare passagiersstoelen minder dan tien bedraagt. In die gevallen mag de massa van passagiers worden vastgesteld op basis van een mondelinge verklaring van of namens elke passagier, waarbij een vooraf bepaalde constante waarde wordt opgeteld voor handbagage en kleding. De procedure waarin wordt vermeld wanneer werkelijke of standaardmassa's worden gebruikt, en de te volgen procedure bij het gebruik van mondelinge verklaringen dienen te worden opgenomen in het vluchthandboek.
- (b) Wanneer de exploitant de werkelijke massa bepaalt door middel van wegen, zorgt hij ervoor dat de persoonlijke bezittingen en de handbagage van de passagiers worden meegewogen. Een dergelijke weging dient direct voor het instappen en in de directe nabijheid van het vliegtuig plaats te vinden.
- (c) Indien de massa van de passagiers wordt bepaald met behulp van standaardmassa's, dienen daarvoor de waarden in tabel 1 en 2 te worden gebruikt. Bij de standaardmassa's van volwassenen zijn inbegrepen de handbagage en de massa van een eventuele zuigeling van minder dan twee jaar oud wanneer deze op dezelfde passagiersstoel meereist. Zuigelingen die een aparte passagiersstoel innemen, dienen voor de toepassing van deze subparagraaf als kinderen te worden beschouwd.
- (d) Massa van passagiers — 20 stoelen of meer
- (1) Als het totale aantal in een vliegtuig aanwezige passagiersstoelen 20 of meer bedraagt, zijn de standaardmassa's van mannen en vrouwen in tabel 1 van toepassing. Als het totale aantal in een vliegtuig aanwezige passagiersstoelen 30 of meer bedraagt, mogen ook de massa's voor „Alle volwassenen” in tabel 1 worden gebruikt.
  - (2) Voor de toepassing van tabel 1 wordt onder „vakantiecharters” verstaan een chartervlucht die uitsluitend is bedoeld als onderdeel van een georganiseerde vakantiereis. De massa's voor vakantiecharters zijn van toepassing mits niet meer dan 5 % van de in het vliegtuig geïnstalleerde passagiersstoelen worden gebruikt voor kosteloos vervoer van bepaalde categorieën passagiers.

Tabel 1

Aantal passagiersstoelen:	20 en meer		30 en meer Alle volwassenen
	Man	Vrouw	
Alle vluchten behalve vakantiecharters	88 kg	70 kg	84 kg
Vakantiecharters	83 kg	69 kg	76 kg
Kinderen	35 kg	35 kg	35 kg

- (e) Massa van passagiers — 19 stoelen of minder.

- (1) Als het totale aantal in een vliegtuig aanwezige passagiersstoelen 19 of minder bedraagt, zijn de standaardmassa's in tabel 2 van toepassing.
- (2) Op vluchten waarbij geen handbagage in de cabine wordt vervoerd of waarbij apart rekening wordt gehouden met de handbagage, mag 6 kg worden afgetrokken van de massa's voor mannen en vrouwen. Artikelen zoals een overjas, een paraplu, een handtasje, lectuur of een kleine camera worden voor de toepassing van deze subparagraaf niet als handbagage beschouwd.

Tabel 2

Aantal passagiersstoelen	1-5	6-9	10-19
Mannen	104 kg	96 kg	92 kg
Vrouwen	86 kg	78 kg	74 kg
Kinderen	35 kg	35 kg	35 kg

## (f) Massa van de bagage

- (1) Als het totale aantal in het vliegtuig beschikbare passagiersstoelen 20 of meer bedraagt, zijn de standaardmassa's in tabel 3 van toepassing voor elk stuk afgegeven bagage. Voor vliegtuigen met 19 passagiersstoelen of minder dient de werkelijke massa van de afgegeven bagage, bepaald door middel van wegen, te worden gebruikt.
- (2) In tabel 3 wordt verstaan onder:
- (i) binnenlandse vlucht: een vlucht waarvan het vertrekpunt en de bestemming binnen de grenzen van één staat liggen;
  - (ii) vlucht binnen de Europese regio: een vlucht, niet zijnde een binnenlandse vlucht, waarvan het vertrekpunt en de bestemming binnen het in bijlage 1 bij OPS 1.620(f) vermelde gebied liggen; en
  - (iii) intercontinentale vlucht: een vlucht, niet zijnde een vlucht binnen de Europese regio, waarvan het vertrekpunt en de bestemming in verschillende werelddelen liggen.

Tabel 3

**20 passagiersstoelen of meer**

Soort vlucht	Standaardmassa voor bagage
Binnenlands	11 kg
Binnen de Europese regio	13 kg
Intercontinentaal	15 kg
Overige	13 kg

- (g) De exploitant kan andere standaardmassa's gebruiken dan die in de tabellen 1 t/m 3, indien hij de autoriteit informeert over de redenen hiervoor en van te voren de goedkeuring van de autoriteit krijgt. Hij dient tevens een gedetailleerd massaramingsplan ter goedkeuring voor te leggen en de in bijlage 1 bij OPS 1.620(g) gegeven methode voor statistische analyse toe te passen. Na verificatie en goedkeuring van de resultaten van de massaramingen door de autoriteit zijn de herziene standaardmassa's alleen van toepassing voor de betreffende exploitant. De herziene standaardmassa's mogen alleen worden gebruikt in omstandigheden die overeenkomen met die waarin het ramingsonderzoek werd gehouden. Indien de herziene standaardmassa's hoger zijn dan die in de tabellen 1 t/m 3, dienen deze hogere waarden te worden gebruikt.
- (h) Indien voor een bepaalde vlucht vermoed wordt dat de massa, met inbegrip van handbagage, van een aanzienlijk aantal van de passagiers hoger is dan de standaardmassa voor passagiers, dient de exploitant de werkelijke massa van die passagiers te bepalen door middel van wegen of door een passende vermeerderingsfactor toe te passen.
- (i) Indien standaardmassa's voor afgegeven bagage worden gebruikt en een aanzienlijk aantal passagiers bagage afgeeft die naar verwachting de standaardmassa voor bagage overschrijdt, dient de exploitant de werkelijke massa van die bagage te bepalen door middel van wegen of door een passende vermeerderingsfactor toe te passen.
- (j) De exploitant zorgt ervoor dat de gezagvoerder wordt ingelicht indien de methode die is gebruikt om de massa van de lading te bepalen afwijkt de standaardmethode, en moet erop toezien dat deze afwijkende methode wordt vermeld in de massa- en zwaartepuntsdocumentatie.

## OPS 1.625

**Massa- en zwaartepuntsdocumentatie**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.625)

- (a) Vóór aanvang van elke vlucht stelt de exploitant massa- en zwaartepuntsdocumentatie op waarin de lading en de verdeling daarvan worden vermeld. De massa- en zwaartepuntsdocumentatie dient de gezagvoerder in staat te stellen om te bepalen of de lading en de verdeling daarvan binnen de massa- en zwaartepuntsgrenzen van het vliegtuig liggen. De naam van de persoon die de massa- en zwaartepuntsdocumentatie opstelt, dient op het document te worden vermeld. De persoon die toezicht houdt op de belading van het vliegtuig, dient door middel van zijn handtekening te bevestigen dat de lading en de verdeling daarvan in overeenstemming zijn met massa- en zwaartepuntsdocumentatie. Dit document moet aanvaardbaar zijn voor de gezagvoerder, die het voor aanvaarding voorziet van zijn handtekening of een gelijkwaardig teken. (Zie ook OPS 1.1055(a)(12)).
- (b) De exploitant dient procedures vast te stellen voor laatste-momentswijzigingen in de lading.
- (c) Met goedkeuring van de autoriteit mag de exploitant een andere procedure gebruiken dan voorgeschreven bij paragrafen a) en b).

## Bijlage 1 bij OPS 1.605

**Massa en zwaartepunt — Algemeen**

(Zie OPS 1.605)

## (a) Bepaling van de droge vliegmassa van het vliegtuig

## (1) Het wegen van vliegtuigen

- (i) Nieuwe vliegtuigen worden normaliter gewogen in de fabriek en kunnen in principe zonder herweging in dienst worden genomen indien bij het optekenen van de massa- en zwaartepuntswaarden rekening is gehouden met wijzigingen in of modificaties aan het vliegtuig. Vliegtuigen die van de ene exploitant met een goedgekeurd massacontroleprogramma overgaan naar een andere exploitant met een goedgekeurd programma, behoeven niet te worden gewogen voor gebruik door de ontvangende exploitant tenzij er sinds de laatste weging meer dan vier jaren zijn verstreken.
- (ii) De individuele massa en de zwaartepuntsligging van elk vliegtuig worden periodiek opnieuw vastgesteld. Het maximale interval tussen twee wegingen dient door de exploitant te worden vastgesteld en dient te voldoen aan de voorschriften van OPS 1.605(b). Bovendien moeten de massa en het zwaartepunt van elk vliegtuig opnieuw worden vastgesteld door middel van:

(A) weging; of

- (B) berekening, indien de exploitant de geldigheid van de gekozen berekeningsmethode voldoende kan onderbouwen, telkens wanneer de cumulatieve wijzigingen in de droge vliegmassa meer bedragen dan  $\pm 0,5$  % van de maximum-landingsmassa of de cumulatieve verandering in de zwaartepuntsligging meer bedraagt dan 0,5 % van de gemiddelde aëro-dynamische koorde.

## (2) Vlootgemiddelden voor massa en zwaartepuntsligging

- (i) Voor een vloot of groep vliegtuigen van eenzelfde model en configuratie mogen een gemiddelde droge vliegmassa en zwaartepuntsligging voor de gehele vloot worden gebruikt, mits de droge vliegmassa's en zwaartepuntsliggingen van de individuele vliegtuigen voldoen aan de in subparagraaf ii) gegeven toleranties. Voorts zijn de in subparagrafen iii), iv) en a)(3) vermelde criteria van toepassing.

## (ii) Toleranties

- (A) Indien de droge vliegmassa van een gewogen vliegtuig, of de berekende droge vliegmassa van een vliegtuig in een vloot, een afwijking van meer dan  $\pm 0,5$  % van de maximale structurele landingsmassa vertoont ten opzichte van de voor de vloot vastgestelde droge vliegmassa, of indien de zwaartepuntsligging een afwijking van meer dan  $\pm 0,5$  % van de gemiddelde aëro-dynamische koorde vertoont ten opzichte van de voor de vloot vastgestelde ligging, wordt dat vliegtuig uit die vloot genomen. Het is toegestaan verschillende vloten vast te stellen, elk met een andere gemiddelde massa.
- (B) In gevallen waarin de massa van het vliegtuig binnen de tolerantie blijft voor de droge vliegmassa van de vloot, doch de zwaartepuntsligging buiten de vloottolerantie valt, mag het vliegtuig wel gebruikt worden met toepassing van de betreffende droge vliegmassa voor de vloot, doch met een eigen zwaartepuntsligging.
- (C) Indien een individueel vliegtuig een materieel, nauwkeurig te omschrijven verschil vertoont met andere vliegtuigen in de vloot (bv. de configuratie van de boordkeuken of van de stoelen), en dit leidt tot overschrijding van de vloottoleranties, dan mag dit vliegtuig deel blijven uitmaken van de vloot mits de massa en/of zwaartepuntsligging van dat vliegtuig op passende wijze worden gecorrigeerd.
- (D) Vliegtuigen waarvoor geen gemiddelde aëro-dynamische koorde is gepubliceerd, dienen met hun individuele waarden voor massa en zwaartepuntsligging te worden gebruikt of dienen aan een speciale studie en goedkeuringsprocedure te worden onderworpen.

## (iii) Gebruik van vlootgemiddelden

- (A) Na weging van een vliegtuig, of indien een wijziging plaatsvindt in de uitrusting of configuratie van het vliegtuig, dient de exploitant te controleren of het vliegtuig binnen de in subparagraaf 2)(ii) nader omschreven toleranties valt.
- (B) Vliegtuigen die sinds de laatste bepaling van het vlootgemiddelde niet zijn gewogen, mogen wel deel blijven uitmaken van een vloot die met vlootgemiddelden werkt, mits de individuele waarden via berekening worden herzien en deze binnen de in subparagraaf 2)(ii) gegeven toleranties blijven. Indien deze individuele waarden niet langer binnen de toleranties vallen, dient de exploitant ofwel nieuwe vlootgemiddelden vast te stellen die voldoen aan de bepalingen van subparagrafen 2)(i) en 2)(ii), ofwel de vliegtuigen die niet binnen de grenzen vallen, met hun individuele waarden te gebruiken.

(C) Wanneer de exploitant een vliegtuig toevoegt aan een vloot die met vlootgemiddelden werkt, dient hij door middel van wegen of berekening te controleren of de werkelijke waarden van dat vliegtuig binnen de in subparagraaf 2(ii) gegeven toleranties vallen.

(iv) Om aan subparagraaf 2(i) te voldoen dienen de vlootgemiddelden ten minste aan het einde van elke vlootmassabepaling te worden bijgesteld.

(3) Aantal te wegen vliegtuigen om vlootgemiddelden te verkrijgen

(i) Als „n” het aantal vliegtuigen is in een vloot die met vlootgemiddelden werkt, dient de exploitant, in de periode tussen twee vlootmassabepalingen, ten minste het aantal vliegtuigen te wegen dat is aangegeven in de volgende tabel:

Aantal vliegtuigen in de vloot	MINIMUMAANTAL WEGINGEN
2 of 3	N
4 tot 9	$(n + 3)/2$
10 of meer	$(n + 51)/10$

(ii) Bij de selectie van de te wegen vliegtuigen dient te worden gekozen voor de vliegtuigen in de vloot die het langst niet zijn gewogen.

(iii) De periode tussen twee vlootmassabepalingen mag niet meer dan 48 maanden bedragen.

(4) Weegprocedure

(i) De weging dient te worden uitgevoerd door de fabrikant of door een erkende onderhoudsorganisatie.

(ii) Er dienen normale, verantwoorde voorzorgsmaatregelen te worden genomen, zoals:

(A) controleren of het vliegtuig en de uitrusting compleet zijn;

(B) controleren of de opgetekende vloeistofwaarden juist zijn;

(C) ervoor zorgen dat het vliegtuig schoon is; en

(D) ervoor zorgen dat de weging in een gesloten gebouw wordt uitgevoerd.

(iii) Alle bij het wegen gebruikte apparatuur dient naar behoren te worden geijkt en op nul gesteld en dient volgens de instructies van de fabrikant te worden gebruikt. Elke weegschaal dient binnen twee jaar, of binnen de door de fabrikant van de weegapparatuur bepaalde periode als deze korter is, door de fabrikant, een overheidsinstantie op het gebied van maten en gewichten of een andere daartoe bevoegde organisatie te worden geijkt. De apparatuur dient het mogelijk te maken de massa van het vliegtuig nauwkeurig vast te stellen.

(b) Speciale standaardmassa's voor de verkeerslading. Naast de standaardmassa's voor passagiers en afgegeven bagage kan de exploitant ook standaardmassa's voor andere soorten lading ter goedkeuring aan de autoriteit voorleggen.

(c) Belading van het vliegtuig

(1) De exploitant zorgt ervoor dat de belading van zijn vliegtuigen onder toezicht van deskundig personeel plaatsvindt.

(2) De exploitant zorgt ervoor dat de vracht geladen wordt conform de gegevens die voor het berekenen van de massa en het zwaartepunt van het vliegtuig zijn gebruikt.

(3) De exploitant dient zich te houden aan aanvullende structurele limieten zoals de breuksterkte van de vloer, de maximumbelasting per strekkende meter, de maximummassa per vrachtruimte, en/of het maximumaantal zitplaatsen.

## (d) Grenzen van de zwaartepuntsligging

- (1) Operationele zwaartepuntsgrenzen. Tenzij de zitplaatsen worden toegewezen en de invloed van het aantal passagiers per stoelrij, van de vracht in individuele vrachtruimten, en van de brandstof in individuele tanks nauwkeurig in aanmerking wordt genomen bij de zwaartepuntsberekening, dienen operationele marges op de gecertificeerde zwaartepuntsgrenzen te worden toegepast. Bij het bepalen van de zwaartepuntsmarges dient rekening te worden gehouden met mogelijke afwijkingen van de veronderstelde ladingsverdeling. Indien sprake is van vrije zitplaatskeuze, dient de exploitant procedures vast te stellen om te garanderen dat het cockpit- of cabinepersoneel corrigerend optreedt indien de keuze van zitplaatsen in de lengterichting te eenzijdig is. De zwaartepuntsmarges en bijbehorende vluchtuitvoeringsprocedures, met inbegrip van de aannames met betrekking tot de zitplaatsverdeling van passagiers, dienen voor de autoriteit aanvaardbaar te zijn.
- (2) Zwaartepunt tijdens de vlucht. Aanvullend op subparagraaf d)(1) dient de exploitant aan te tonen dat de procedures volledig rekening houden met de maximale zwaartepuntsverschuivingen tijdens de vlucht als gevolg van het heen en weer lopen van de passagiers/bemanning en het verbruik/overpompen van brandstof.

## Bijlage 1 bij OPS 1.620(f)

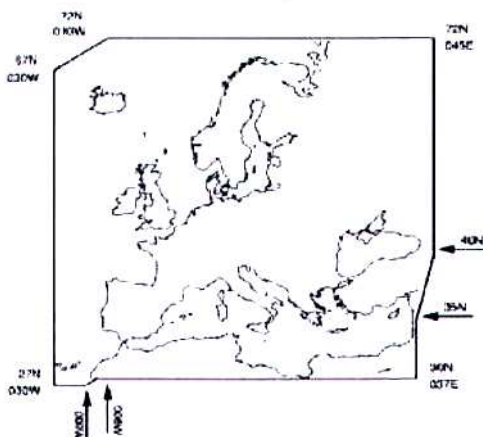
**Definitie van het gebied voor vluchten binnen de Europese regio**

Voor de toepassing van OPS 1.620(f) wordt onder „vluchten binnen de Europese regio, niet zijnde binnenlandse vluchten” verstaan, vluchten die worden uitgevoerd binnen het gebied afgebakend door loxodromen tussen de volgende punten:

— N7200	E04500
— N4000	E04500
— N3500	E03700
— N3000	E03700
— N3000	W00600
— N2700	W00900
— N2700	W03000
— N6700	W03000
— N7200	W01000
— N7200	E04500

zoals in figuur 1 aangegeven:

Figuur 1

**De Europese regio**

## Bijlage 1 bij OPS 1.620(g)

**Procedure voor het vaststellen van herziene standaardmassa's voor passagiers en bagage**

## (a) Passagiers

- (1) Steekproefsgewijze weegmethode. De gemiddelde massa van passagiers en hun handbagage dient te worden vastgesteld door steekproefsgewijze weging. De selectie van de willekeurige steekproeven dient qua aard en omvang representatief te zijn voor het passagiersaanbod, gelet op de soort vlucht, de vluchtfrequentie op diverse routes, heen-/terugvluchten, het seizoen en de stoelcapaciteit van het vliegtuig.
  - (2) Omvang van de steekproef. Het steekproefplan dient de weging te omvatten van ten minste het grootste van de volgende aantallen passagiers:
    - (i) een aantal passagiers berekend uit een voorsteekproef, met gebruik van normale statistische procedures en gebaseerd op een betrouwbaarheidsinterval (nauwkeurigheid) van 1 % voor de gemiddelde massa van alle volwassenen en 2 % voor die van mannen en vrouwen afzonderlijk; en
    - (ii) voor vliegtuigen met:
      - (A) een passagierscapaciteit van 40 of meer, een totaal aantal van 2 000 passagiers; of
      - (B) een passagierscapaciteit van minder dan 40, een totaal aantal van 50 maal de passagierscapaciteit.
  - (3) Passagiersmassa's. Bij de passagiersmassa's dient inbegrepen te zijn de massa van de persoonlijke eigendommen die de passagiers mee aan boord nemen. Bij het nemen van steekproeven van passagiersmassa's worden zuigelingen tegelijk met de begeleidende volwassenen gewogen (Zie ook OPS 1620(c),(d) en (e)).
  - (4) Weegplaats. De plaats waar de weging van passagiers plaatsvindt wordt zo dicht mogelijk bij het vliegtuig gekozen, op een zodanig punt dat er weinig kans is op een verandering in de passagiersmassa doordat passagiers persoonlijke eigendommen afgeven of verwerven alvorens aan boord te gaan.
  - (5) Weegapparatuur. De voor het wegen van passagiers te gebruiken apparatuur dient een capaciteit van ten minste 150 kg te hebben. De massa wordt aangegeven met een kleinste schaalverdeling van 500 g. De weegapparatuur dient nauwkeurig te zijn tot op 0,5 %, of 200 g indien dit meer is.
  - (6) Registratie van massa's. Voor elk van de vluchten in de steekproef dienen de massa van de passagiers, de bijbehorende passagierscategorie (d.w.z. man/vrouw/kind) en het vluchtnummer te worden geregistreerd.
- (b) Afgegeven bagage. De statistische procedure voor het bepalen van herziene standaardmassa's voor bagage op basis van de gemiddelde massa van bagage in de kleinste toegelaten steekproef is in principe dezelfde als die voor passagiers en als gespecificeerd in subparagraaf a)(1). Voor bagage bedraagt het betrouwbaarheidsinterval (nauwkeurigheid) 1 %. Er dienen ten minste 2 000 stuks afgegeven bagage te worden gewogen.

## (c) Bepaling van herziene standaardmassa's voor passagiers en afgegeven bagage

- (1) Om ervoor te zorgen dat het gebruik van herziene standaardmassa's, in plaats van door weging bepaalde massa's, voor passagiers en afgegeven bagage geen nadelige gevolgen heeft voor de vliegveiligheid, dient een statistische analyse te worden uitgevoerd. Deze analyse levert gemiddelde massa's op voor passagiers en bagage, naast andere gegevens.
- (2) Op vliegtuigen met 20 of meer passagiersstoelen zijn deze gemiddelden van toepassing als herziene standaardmassa's voor mannen en vrouwen.
- (3) Voor kleinere vliegtuigen dienen herziene standaardmassa's te worden vastgesteld door de gemiddelde passagiersmassa te vermeerderen met:

Aantal passagiersstoelen	Voorgeschreven vermeerdering van de massa
1 t/m 5	16 kg
6 t/m 9	8 kg
10 t/m 19	4 kg

Op vliegtuigen met 30 of meer stoelen mogen herziene (gemiddelde) standaardmassa's voor „Alle volwassenen” worden toegepast. Herziene standaardmassa's (gemiddelden) voor afgegeven bagage zijn van toepassing op vliegtuigen met 20 of meer stoelen.

- (4) Het staat exploitanten vrij een gedetailleerd steekproefplan ter goedkeuring bij de autoriteit in te dienen en vervolgens een afwijking van de herziene standaardmassa aan te vragen, mits deze afwijkende waarde wordt vastgesteld volgens de in deze bijlage beschreven procedure. Deze afwijkingen dienen ten minste eens per vijf jaar opnieuw te worden bezien.
- (5) De herziene standaardmassa's voor „Alle volwassenen” dienen te worden gebaseerd op een man/vrouw-verhouding van 80/20 voor alle vluchten behalve vakantiecharters, waarbij deze verhouding 50/50 is. Indien de exploitant goedkeuring wenst te krijgen voor het gebruik van een andere verhouding op specifieke routes of vluchten, dienen aan de autoriteit gegevens te worden verstrekt waaruit blijkt dat deze andere man/vrouw-verhouding conservatief is en dat de andere verhouding voor ten minste 84 % overeenkomt met de werkelijke man/vrouw-verhoudingen uit een steekproef van ten minste 100 representatieve vluchten.
- (6) De gevonden gemiddelde massa's worden afgerond op het dichtstbijzijnde gehele aantal kg. De massa's van afgegeven bagage worden in voorkomend geval afgerond op het dichtstbijzijnde veelvoud van 0,5 kg.

*Bijlage 1 bij OPS 1.625*

**Massa- en zwaartepuntsdocumentatie**

(a) Massa- en zwaartepuntsdocumentatie

(1) Inhoud

i) De massa- en zwaartepuntsdocumentatie dient de volgende informatie te bevatten:

- (A) de inschrijvingsgegevens van het vliegtuig en het vliegtuigtype;
- (B) het identificatienummer en de datum van de vlucht;
- (C) de identiteit van de gezagvoerder;
- (D) de identiteit van de persoon die het document heeft opgesteld;
- (E) de droge vliegmassa en het bijbehorende zwaartepunt van het vliegtuig;
- (F) de massa van de brandstof bij de start en de massa van de brandstof voor de vlucht;
- (G) de massa van andere verbruiksstoffen dan brandstof;
- (H) de componenten van de lading met inbegrip van passagiers, bagage, vracht en ballast;
- (I) de startmassa, de landingsmassa en de massa zonder brandstof;
- (J) de verdeling van de lading;
- (K) de van toepassing zijnde liggingen van het zwaartepunt; en
- (L) de grenswaarden van massa en zwaartepuntsligging.

(ii) Onverminderd de goedkeuring van de autoriteit mag de exploitant een deel van deze gegevens weglaten uit de massa- en zwaartepuntsdocumentatie.

(2) Laatste-momentswijzigingen Alle laatste-momentswijzigingen die zich voordoen na voltooiing van de massa- en zwaartepuntsdocumentatie dienen aan de gezagvoerder te worden gemeld en dienen in de documentatie te worden opgetekend. De maximaal toegelaten wijziging van het aantal passagiers of de hoeveelheid lading in het vrachtruim die als laatste-momentswijziging aanvaardbaar is, moet in het vluchthandboek worden gespecificeerd. Indien dit cijfer wordt overschreden, dient de massa- en zwaartepuntsdocumentatie opnieuw te worden opgesteld.

- (b) Geautomatiseerde systemen. Indien de massa- en zwaartepuntsdocumentatie door een geautomatiseerd massa- en zwaartepuntsstelsel wordt gegenereerd, dient de exploitant de juistheid van de verkregen gegevens te verifiëren. Hij dient een stelsel vast te stellen om te controleren of het geautomatiseerde stelsel wijzigingen in de ingevoerde gegevens naar behoren verwerkt en of het stelsel steeds correct functioneert, door de verkregen gegevens te verifiëren met tussenpozen van ten hoogste zes maanden.
- (c) Boordsystemen voor massa en zwaartepunt. De exploitant dient de goedkeuring van de autoriteit te krijgen indien hij een boordcomputer voor massa- en zwaartepuntsberekeningen wenst te gebruiken als primaire bron bij de vluchtvoorbereiding.
- (d) Datalink. Indien de massa- en zwaartepuntsdocumentatie via een zogenaamde datalink naar de vliegtuigen wordt gestuurd, dient een kopie van de definitieve massa- en zwaartepuntsdocumentatie zoals die door de gezagvoerder is geaccepteerd, beschikbaar te zijn op de grond.

## SUBDEEL K

## INSTRUMENTEN EN APPARATUUR

## OPS 1.630

**Algemene inleiding**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een vlucht niet wordt ondernomen tenzij de volgens dit subdeel voorgeschreven instrumenten en apparatuur:
- (1) goedgekeurd zijn, tenzij anders vermeld in subparagraaf c), en geïnstalleerd conform de daarop van toepassing zijnde eisen, met inbegrip van de minimumprestatienorm en de operationele en luchtwaardigheidsvoorschriften; en
  - (2) in bedrijfsklare toestand verkeren voor de uit te voeren vluchtsoort, tenzij anders vermeld in de MEL (zie OPS 1.030).
- (b) De minimumprestatienormen voor instrumenten en apparatuur zijn die welke worden voorgeschreven in de toepasselijke European Technical Standard Orders (ETSO), zoals vermeld in de van toepassing zijnde specificaties inzake de European Technical Standard Orders (CS-TSO), tenzij andere prestatienormen worden voorgeschreven in de operationele en luchtwaardigheidsvoorschriften. Instrumenten en apparatuur die op de datum van invoering van OPS aan andere ontwerp- en prestatiespecificaties dan ETSO voldoen, mogen in gebruik blijven of worden geïnstalleerd, tenzij in dit subdeel aanvullende voorschriften worden gesteld. Instrumenten en apparatuur die reeds goedgekeurd zijn behoeven niet te voldoen aan een herziene ETSO of een andere herziene specificatie, tenzij voorschriften met terugwerkende kracht worden ingesteld.
- (c) Voor de volgende zaken is geen goedkeuring voorgeschreven:
- (1) de in OPS 1.635 genoemde smeltveiligheden;
  - (2) de in OPS 1.640(a)(4) genoemde (elektrische) zaklantaarns;
  - (3) het nauwkeurige uurwerk als genoemd in OPS 1.650(b) en 1.652(b);
  - (4) de in OPS 1.652(n) genoemde kaarthouder;
  - (5) de in OPS 1.745 genoemde verbandtrommels (voor EHBO);
  - (6) de in OPS 1.755 genoemde medische nooduitrusting;
  - (7) de in OPS 1.810 genoemde megafoons;
  - (8) de in OPS 1.835(a) en (c) genoemde nooduitrusting en noodseinvuurwerkbenodigdheden; en
  - (9) de in OPS 1.840 genoemde zeeankers en uitrusting voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van water- en amfibievliegtuigen op het water.
- (d) Indien het de bedoeling is dat een lid van het cockpitpersoneel een bepaald uitrustingsstuk tijdens de vlucht vanuit zijn/haar post gebruikt, dienen deze uitrustingsstukken gemakkelijk vanaf die post bediend te kunnen worden. Wanneer één uitrustingsstuk door meer dan één lid van het cockpitpersoneel moet worden gebruikt, dient het zodanig te worden geïnstalleerd dat het gemakkelijk bediend kan worden vanaf elke post waar het moet worden gebruikt.
- (e) Instrumenten die door een willekeurig lid van het cockpitpersoneel worden gebruikt, dienen zo te zijn opgesteld dat die persoon de aanwijzingen gemakkelijk vanaf zijn/haar post kan zien, en daarbij zo weinig mogelijk af hoeft te wijken van de houding en kijkrichting die hij/zij normaal inneemt als hij/zij voorwaarts langs de vliegbaan kijkt. Als een enkel instrument is voorgeschreven in een vliegtuig dat door meer dan één cockpitpersoneelslid wordt bediend, dient dit instrument zo geïnstalleerd te zijn dat het zichtbaar is vanaf elke toepasselijke post van het cockpitpersoneel.

## OPS 1.635

**Smeltveiligheden**

De exploitant voert geen vluchten uit met een vliegtuig waarin smeltveiligheden worden gebruikt tenzij er een aantal reservesmeltveiligheden aanwezig is voor gebruik tijdens de vlucht gelijk aan 10 % van het aantal smeltveiligheden van elke grenswaarde, met een minimum van drie voor elke grenswaarde.



## OPS 1.640

**Luchtvaartuiglichten**

De exploitant voert geen vluchten uit met een vliegtuig tenzij het is uitgerust met:

- (a) Voor vluchten overdag:
  - (1) anti-botsingslichten;
  - (2) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor een afdoende verlichting van alle instrumenten en apparatuur die essentieel zijn voor het veilige gebruik van het vliegtuig;
  - (3) door het elektrische systeem van het vliegtuig gevoede verlichting die zorgt voor verlichting in alle passagierscompartimenten; en
  - (4) een zaklantaarn voor ieder lid van de voorgeschreven bemanning, binnen handbereik wanneer het bemanningslid op de hem/haar toegewezen post zit.
- (b) Voor vluchten bij nacht, naast de in paragraaf a) vermelde uitrusting:
  - (1) navigatie/positielichten; en
  - (2) twee landingslichten of een enkel licht bestaande uit twee gloeidraden die onafhankelijk van elkaar van stroom worden voorzien; en
  - (3) de verlichting die nodig is om te voldoen aan internationale voorschriften ter voorkoming van botsingen op zee indien het vliegtuig een water- of amfibievliegtuig is.

## OPS 1.645

**Ruitenwissers**

De exploitant voert geen vluchten uit met een vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of meer tenzij het bij elke pilootenpost voorzien is van een ruitenwisser of gelijkwaardige inrichting om een deel van de voorruit vrij van neerslag te houden.

## OPS 1.650

**VFR-vluchten bij dag — Vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

De exploitant voert overdag geen VFR-vluchten uit tenzij het vliegtuig is uitgerust met de in de volgende subparagrafen vermelde vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur en tenzij wordt voldaan aan de daarin vermelde voorwaarden, voor zover van toepassing:

- (a) een magnetisch kompas;
- (b) een nauwkeurig uurwerk dat de tijd aangeeft in uren, minuten en seconden;
- (c) een gevoelige barometrische hoogtemeter met een schaalverdeling in ft en een tweede schaalverdeling in hectopascal/millibar, verstelbaar voor elke barometrische druk die naar verwachting tijdens de vlucht zal worden ingesteld;
- (d) een vliegsnelheidsmeter met een schaalverdeling in knopen;
- (e) een variometer;
- (f) een bocht- en slipaanwijzer, of bochtcoördinator met ingebouwde slipaanwijzer;
- (g) een standaanwijzer;
- (h) een gestabiliseerde richtingaanwijzer; en
- (i) een voorziening in de cockpit die de buitentemperatuur aangeeft in graden Celsius.

- (j) Voor vluchten die niet langer duren dan 60 minuten, waarvan de start en de landing op hetzelfde luchtvaartterrein plaatsvinden en die binnen 50 nm van dat luchtvaartterrein blijven, mogen alle in subparagrafen f), g) en h) alsmede in de subparagrafen k)(4), k)(5) en k)(6) voorgeschreven instrumenten worden vervangen door hetzij een bocht- en slipaanwijzer, hetzij een bochtcoördinator met ingebouwde slipaanwijzer, of zowel een standaardwijzer als een slipaanwijzer.
- (k) Wanneer twee piloten zijn voorgeschreven, dient de post van de tweede piloot als volgt te zijn voorzien van afzonderlijke instrumenten:
- (1) en gevoelige barometrische hoogtemeter met een schaalverdeling in ft en een tweede schaalverdeling in hectopascal/millibar, verstelbaar voor elke barometrische druk die naar verwachting tijdens de vlucht zal worden ingesteld;
  - (2) en vliegsnelheidsmeter met een schaalverdeling in knopen;
  - (3) een variometer;
  - (4) een bocht- en slipaanwijzer, of bochtcoördinator met ingebouwde slipaanwijzer;
  - (5) een standaardwijzer; en
  - (6) een gestabiliseerde richtingaanwijzer.
- (l) Elk systeem voor het aanwijzen van de vliegsnelheid dient te zijn voorzien van pitotbuisverwarming of gelijkwaardige inrichting ter voorkoming van slechte werking als gevolg van condensatie of ijsvorming, voor:
- (1) vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen;
  - (2) voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1999.
- (m) Wanneer dubbele instrumenten zijn voorgeschreven, houdt dit tevens in dat elke piloot over afzonderlijke afleesvensters beschikt, alsmede afzonderlijke keuzeschakelaars of ander toebehoren indien van toepassing.
- (n) Alle vliegtuigen dienen te zijn voorzien van een inrichting die aangeeft wanneer de stroomvoorziening naar de voorgeschreven vlieginstrumenten onvoldoende is.
- (o) Alle vliegtuigen met samendrukbaarheidsbeperkingen die niet op andere wijze worden aangegeven door de voorgeschreven vliegsnelheidsmeters, dienen te zijn voorzien van een machmeter op de post van elke piloot.
- (p) De exploitant voert geen VFR-vluchten bij dag uit tenzij het vliegtuig is uitgerust met een koptelefoon met statief- of galgmicrofoon of equivalent voor elk in de cockpit dienstdoend lid van het cockpitpersoneel.

## OPS 1.652

**IFR- of nachtvluchten — Vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur**

De exploitant voert geen IFR-vluchten of VFR-vluchten bij nacht uit tenzij het vliegtuig is uitgerust met de in de volgende subparagrafen vermelde vlieg- en navigatie-instrumenten en bijbehorende apparatuur en tenzij wordt voldaan aan de daarin vermelde voorwaarden, voor zover van toepassing:

- (a) een magnetisch kompas;
- (b) een nauwkeurig uurwerk dat de tijd aangeeft in uren, minuten en seconden;
- (c) twee gevoelige barometrische hoogtemeters, elk met een schaalverdeling in ft en een tweede schaalverdeling in hectopascal/millibar, verstelbaar voor elke barometrische druk die naar verwachting tijdens de vlucht zal worden ingesteld. Deze hoogtemeters dienen te zijn voorzien van een cilinderwijzeraanduiding of een gelijkwaardige aanduiding;
- (d) een systeem dat de vliegsnelheid aangeeft en is voorzien van pitotbuisverwarming of gelijkwaardige inrichting ter voorkoming van storing vanwege condensatie of ijsvorming, met inbegrip van een waarschuwinginrichting in geval van storing in de pitotbuisverwarming. De verplichting om een inrichting te hebben die waarschuwt in geval van storing in de pitotbuisverwarming geldt niet voor vliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor negen passagierszitplaatsen of minder of een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder en waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1998:

- (e) een variometer;
- (f) een bocht- en slipaanwijzer;
- (g) een standaardwijzer;
- (h) een gestabiliseerde richtingaanwijzer;
- (i) een voorziening in de cockpit die de buitentemperatuur aangeeft in graden Celsius; en
- (j) twee onafhankelijke statische-druksystemen, zij het dat voor propellervliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder kan worden volstaan met één statische-druksysteem en één andere bron voor de statische druk;
- (k) wanneer twee piloten zijn voorgeschreven, dient de post van de tweede piloot als volgt te zijn voorzien van afzonderlijke instrumenten:
  - (1) een gevoelige barometrische hoogtemeter met een schaalverdeling in ft en een tweede schaalverdeling in hectopascal/millibar, verstelbaar voor elke barometrische druk die naar verwachting tijdens de vlucht zal worden ingesteld. Dit mag één van de twee bij subparagraaf c) voorgeschreven hoogtemeters zijn. Deze hoogtemeters dienen te zijn voorzien van een cilinderwijzeraanduiding of een gelijkwaardige aanduiding;
  - (2) een systeem dat de vliegsnelheid aangeeft en is voorzien van pitotbuisverwarming of gelijkwaardige inrichting ter voorkoming van storing vanwege condensatie of ijsvorming, met inbegrip van een waarschuwinginrichting in geval van storing in de pitotbuisverwarming. De verplichting om een inrichting te hebben die waarschuwt in geval van storing in de pitotbuisverwarming geldt niet voor vliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor negen passagierszitplaatsen of minder of een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder waarvoor een individueel bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1998;
  - (3) een variometer;
  - (4) een bocht- en slipaanwijzer;
  - (5) een standaardwijzer; en
  - (6) een gestabiliseerde richtingaanwijzer.
- (l) Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen dienen te zijn voorzien van een aanvullende reserve-standaanwijzer, die vanuit beide pilotenstoelen kan worden gebruikt en die:
  - (1) onder normale bedrijfsomstandigheden permanent wordt gevoed en, na volledig uitvallen van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem, wordt gevoed vanuit een stroombron die onafhankelijk is van het normale elektriciteitsvoorzieningssysteem;
  - (2) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening ten minste 30 minuten betrouwbaar blijft werken, rekening houdend met andere stroombehoeften die ten laste van de noodstroomvoorziening komen en met de vluchtuitvoeringsprocedures;
  - (3) onafhankelijk werkt van alle andere standaardwijzersystemen;
  - (4) na volledig uitvallen van de normale elektriciteitsvoorziening automatisch werkt; en
  - (5) tijdens alle fasen van de vlucht voldoende verlicht is,behalve voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder die reeds op 1 april 1995 in een lidstaat waren ingeschreven, en waarvan het linker instrumentenpaneel is voorzien van een reserve-standaanwijzer.
- (m) Om te voldoen aan subparagraaf l) dient het voor het cockpitpersoneel volledig duidelijk te zijn wanneer de bij die subparagraaf voorgeschreven reserve-standaanwijzer wordt gevoed door de noodstroomvoorziening. Als de reserve-standaanwijzer zijn eigen toegewezen elektriciteitsvoorziening heeft, dient er een bijbehorende aanwijzing te zijn, ofwel op het instrument zelf of op het instrumentenpaneel, dat deze voorziening in gebruik is.
- (n) Een kaarthouder die zo is opgesteld dat de kaart makkelijk leesbaar is en tijdens nachtvluchten verlicht kan worden.
- (o) Indien de reserve-standaanwijzer is gecertificeerd overeenkomstig CS 25.1303(b)(4) of een gelijkwaardige norm, mogen de bocht- en slipaanwijzers worden vervangen door slipaanwijzers.
- (p) Wanneer dubbele instrumenten zijn voorgeschreven, houdt dit in dat voor elke piloot afzonderlijke weergavepanelen/beeldschermen zijn voorgeschreven, alsmede afzonderlijke keuzeschakelaars of andere bijbehorende apparatuur indien van toepassing.

- (q) Alle vliegtuigen dienen te zijn voorzien van een inrichting die aangeeft wanneer de stroomvoorziening naar de voorgeschreven vlieginstrumenten onvoldoende is
- (r) Alle vliegtuigen met samendrukbaarheidsbeperkingen die niet op andere wijze worden aangegeven door de voorgeschreven vliegsnelheidsmeters, dienen op de post van elke piloot te zijn voorzien van een machmeter.
- (s) De exploitant voert geen IFR- of nachtvluchten uit tenzij het vliegtuig is uitgerust met een koptelefoon met statief- of galgmicrofoon of equivalent voor elk in de cockpit dienstdoend lid van het cockpitpersoneel en een zendknop op het stuur van elke voorgeschreven piloot.

## OPS 1.655

**Aanvullende uitrusting voor IFR-vluchten of nachtvluchten met één piloot**

De exploitant voert geen IFR-vluchten uit met één piloot tenzij het vliegtuig is uitgerust met een automatische piloot die ten minste in staat is om een vaste hoogte en koers aan te houden.

## OPS 1.660

**Hoogtemeldingssysteem**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met schroefturbinemotoren met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, of van een vliegtuig met straalmotoren, tenzij dit is voorzien van een hoogtemeldingssysteem dat in staat is:

- (1) het cockpitpersoneel te waarschuwen wanneer een vooraf gekozen hoogte wordt genaderd; en
- (2) het cockpitpersoneel te waarschuwen door middel van ten minste een geluidssignaal, wanneer de vooraf ingestelde hoogte in op- of neerwaartse richting wordt overschreden,

behalve voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder en een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven vóór 1 april 1972 en die op 1 april 1995 reeds in een lidstaat waren ingeschreven.

## OPS 1.665

**Grondnaderingswaarschuwingssysteem en terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met schroefturbinemotoren met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, tenzij dit is voorzien van een grondnaderingswaarschuwingssysteem dat vroegtijdig waarschuwt voor terreinbotsingsgevaar (terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem — TAWS).
- (b) Het grondnaderingswaarschuwingssysteem dient het cockpitpersoneel automatisch, door middel van geluidssignalen die met visuele signalen mogen worden aangevuld, tijdig en duidelijk op de hoogte te stellen van daalsnelheid, nabijheid van de grond, hoogteverlies na de start of doorstart, onjuiste landingsconfiguratie en negatieve afwijkingen ten opzichte van het glijpad.
- (c) Het terreinsignalerings- en waarschuwingssysteem dient het cockpitpersoneel automatisch door middel van visuele en geluidssignalen en een terreinwaarschuwingsscherm tijdig te waarschuwen om tijdens een gecontroleerde vlucht botsingen met het terrein te voorkomen, en dient een vooruitblik te geven en een veilige hoogtemarge boven de grond aan te geven.

## OPS 1.668

**Boordinstallatie ter voorkoming van botsingen**

De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met schroefturbinemotoren met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, tenzij het is uitgerust met een boordinstallatie ter voorkoming van botsingen met een prestatieniveau van ten minste ACAS II.

## OPS 1.670

**Weerradarapparatuur aan boord**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van:
- (1) een vliegtuig met drukcabine; of
  - (2) een vliegtuig zonder drukcabine met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg; of
  - (3) een vliegtuig zonder drukcabine met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, tenzij het vliegtuig — telkens wanneer het bij nacht of onder instrumentweersomstandigheden wordt gebruikt in gebieden waar zich naar verwachting langs de route onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradarvallende weersomstandigheden kunnen voordoen — is voorzien van een weerradarinstallatie aan boord.
- (b) Voor propellervliegtuigen met drukcabine en een maximale gecertificeerde startmassa van niet meer dan 5 700 kg en een maximale goedgekeurde configuratie voor niet meer dan negen passagierszitplaatsen, mag de weerradarapparatuur worden vervangen door andere apparatuur die in staat is onweersbuien of andere potentieel gevaarlijke, binnen de detectieresolutiegrenzen van boordweerradar vallende weersomstandigheden waar te nemen, mits de autoriteit daarvoor haar goedkeuring heeft gegeven.

## OPS 1.675

**Apparatuur voor vluchtuitvoering bij mogelijke ijsvorming**

- (a) De exploitant mag een vliegtuig niet gebruiken onder verwachte of daadwerkelijke ijsafzettingsomstandigheden, tenzij het is gecertificeerd en uitgerust om onder dergelijke omstandigheden te worden gebruikt.
- (b) De exploitant mag een vliegtuig niet gebruiken onder verwachte of daadwerkelijke ijsafzettingsomstandigheden, tenzij het is uitgerust met een lichtinstallatie of andere voorziening om de ijsafzetting waar te nemen. De te gebruiken verlichting dient zodanig te zijn dat deze geen schittering of weerspiegeling veroorzaakt die bemanningsleden zou kunnen hinderen bij de uitvoering van hun taken.

## OPS 1.680

**Apparatuur voor het detecteren van kosmische straling**

De exploitant zorgt ervoor dat vliegtuigen bedoeld om te worden gebruikt boven 15 000 m (49 000 ft) zijn uitgerust met een instrument dat doorlopend de intensiteit van de ontvangen kosmische straling (d.w.z. de som van de ioniserende en neutronenstraling afkomstig van de melkweg en de zon) en de cumulatieve dosis op elke vlucht meet en aangeeft.

## OPS 1.685

**Intercominstallatie voor het cockpitpersoneel**

De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig waarvoor een cockpitbemanning van meer dan één persoon is voorgeschreven, tenzij het is uitgerust met een intercominstallatie voor het cockpitpersoneel, met inbegrip van koptelefoons en microfoons anders dan handmicrofoons, voor gebruik door alle cockpitpersoneelsleden.

## OPS 1.690

**Intercominstallatie voor bemanningsleden**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 15 000 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, tenzij het is uitgerust met een intercominstallatie voor bemanningsleden, met uitzondering van vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 april 1965 en die op 1 april 1995 reeds in een lidstaat waren ingeschreven.
- (b) De bij deze paragraaf voorgeschreven intercominstallatie voor bemanningsleden dient:
- (1) onafhankelijk te werken van de omroepinstallatie, met uitzondering van portofoons, koptelefoons, microfoons, keuzeschakelaars en signaalgevers;

- (2) de communicatie in beide richtingen mogelijk te maken tussen de cockpit en:
  - (i) elk passagierscompartiment;
  - (ii) elke boordkeuken die niet op een passagiersdek is gelegen; en
  - (iii) elk afgelegen bemanningscompartiment dat niet op het passagiersdek is gelegen en niet gemakkelijk toegankelijk is vanuit een passagierscompartiment.
- (3) gemakkelijk bereikbaar te zijn vanaf elk van de posten van het voorgeschreven cockpitpersoneel in de cockpit;
- (4) gemakkelijk bereikbaar te zijn op de posten van het voorgeschreven cabinepersoneel nabij elke of elk paar nooduitgang(en) op vloerniveau;
- (5) te zijn voorzien van een meldingssysteem bestaande uit geluids- en lichtsignalen waarmee het cockpitpersoneel het cabinepersoneel kan waarschuwen en omgekeerd;
- (6) een voorziening te hebben waarmee de ontvanger van een oproep kan bepalen of er sprake is van een normale oproep of een noodoproep; en
- (7) op de grond de communicatie mogelijk te maken tussen het grondpersoneel en ten minste twee leden van het cockpitpersoneel.

OPS 1.695

#### **Omroepinstallatie**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, tenzij deze is voorzien van een omroepinstallatie.
- (b) De bij deze paragraaf voorgeschreven omroepinstallatie dient:
  - (1) onafhankelijk te werken van de intercominstallaties met uitzondering van portofoons, koptelefoons, microfoons, keuzeschakelaars en signaalgevers;
  - (2) gemakkelijk bereikbaar te zijn voor direct gebruik vanaf de post van elk voorgeschreven cockpitpersoneelslid;
  - (3) voor elke voorgeschreven passagiersnooduitgang op vloerniveau in de nabijheid van een cabinepersoneelsstoel, voorzien te zijn van een microfoon die gemakkelijk bereikbaar is voor het zittende bemanningslid, met dien verstande dat volstaan kan worden met één microfoon voor meer dan een uitgang, mits de uitgangen zo dicht bij elkaar liggen dat mondelinge communicatie tussen zittende leden van het cabinepersoneel zonder hulpmiddelen mogelijk is;
  - (4) binnen 10 seconden te kunnen worden gebruikt door een lid van het cabinepersoneel op elk van de posten in het compartiment van waaruit de installatie voor gebruik toegankelijk is; en
  - (5) hoorbaar en verstaanbaar te zijn op alle passagiersstoelen, toiletten, en stoelen en posten van het cabinepersoneel.

OPS 1.700

#### **Cockpitgeluidsopnameapparatuur — 1**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998, en dat
  - (1) door meer dan één turbinemotor wordt aangedreven en een maximale goedgekeurde configuratie heeft van meer dan negen passagierszitplaatsen; of
  - (2) een maximale gecertificeerde startmassa heeft van meer dan 5 700 kg,tenzij het is voorzien van een cockpitgeluidsopnameapparaat dat opnamen met tijdsaanduiding maakt van:
  - (i) mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit verzonden of daar ontvangen zijn;
  - (ii) de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van een ononderbroken opname van de geluidssignalen die worden ontvangen van elke in gebruik zijnde, aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon;

- (iii) de mondelinge communicatie tussen leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de intercominstallatie van het vliegtuig;
  - (iv) de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid; en
  - (v) de mondelinge mededelingen van leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd.
- (b) Het cockpitgeluidsopnameapparaat moet ten minste de informatie kunnen bewaren die gedurende de laatste twee uren is opgenomen, met dien verstande dat voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder deze periode mag worden verminderd tot 30 minuten.
- (c) Het cockpitgeluidsopnameapparaat dient automatisch te beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en door te gaan met opnemen tot het moment dat de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen. Bovendien moet het cockpitgeluidsopnameapparaat, voor zover de stroomvoorziening dat toelaat, zo vroeg mogelijk beginnen met opnemen tijdens de cockpitcontroles vóór het starten van de motor(en) aan het begin van de vlucht tot aan de cockpitcontroles direct na het uitschakelen van de motor(en) aan het einde van de vlucht.
- (d) Het cockpitgeluidsopnameapparaat dient te zijn voorzien van een hulpmiddel waarmee het apparaat in het water kan worden opgespoord.

## OPS 1.705

**Cockpitgeluidsopnameapparatuur — 2**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met meer dan één turbinemotor waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst werd afgegeven op of na 1 januari 1990 tot en met 31 maart 1998, met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder en een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, tenzij het is uitgerust met een cockpitgeluidsopnameapparaat dat opnamen maakt van:
- (1) mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit verzonden of daar ontvangen zijn;
  - (2) de auditieve omgeving van de cockpit, met inbegrip van, voor zover mogelijk, een ononderbroken opname van de geluidssignalen die worden ontvangen van elke in gebruik zijnde, aan een galg of statief bevestigde of in een masker gemonteerde microfoon;
  - (3) de mondelinge communicatie tussen leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de intercominstallatie van het vliegtuig;
  - (4) de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid; en
  - (5) de mondelinge mededelingen van leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd.
- (b) Het cockpitgeluidsopnameapparaat moet ten minste de informatie kunnen bewaren die is opgenomen gedurende de laatste 30 gebruiksminuten.
- (c) Het cockpitgeluidsopnameapparaat moet beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en doorgaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen. Bovendien moet het cockpitgeluidsopnameapparaat, voor zover de stroomvoorziening dat toelaat, zo vroeg mogelijk beginnen met opnemen tijdens de cockpitcontroles voor aanvang van de vlucht tot aan de cockpitcontroles direct na het uitschakelen van de motor(en) aan het einde van de vlucht.
- (d) Het cockpitgeluidsopnameapparaat dient te zijn voorzien van een hulpmiddel waarmee het apparaat in het water kan worden opgespoord.

## OPS 1.710

**Cockpitgeluidsopnameapparatuur-3**

- (a) De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven vóór 1 april 1998, tenzij het is voorzien van een cockpitgeluidsopnameapparaat dat opnamen maakt van:
- (1) mondelinge radioberichten die vanuit de cockpit verzonden of daar ontvangen zijn;
  - (2) de auditieve omgeving van de cockpit;

- (3) de mondelinge communicatie tussen leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de intercominstallatie van het vliegtuig;
  - (4) de stem- of geluidssignalen ter identificatie van navigatie- of naderingshulpmiddelen die naar een koptelefoon of luidspreker worden doorgeleid; en
  - (5) de mondelinge mededelingen van leden van het cockpitpersoneel in de cockpit via de omroepinstallatie, indien geïnstalleerd.
- (b) Het cockpitgeluidsofnameapparaat moet ten minste de informatie kunnen bewaren die is opgenomen gedurende de laatste 30 gebruiksminuten.
- (c) Het cockpitgeluidsofnameapparaat moet beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht voortbeweegt en doorgaan met opnemen tot de vlucht is beëindigd en het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbeweegen.
- (d) Het cockpitgeluidsofnameapparaat dient te zijn voorzien van een hulpmiddel waarmee het apparaat in het water kan worden opgespoord.

## OPS 1.715

**Vluchtgegevensschrijvers-1**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.715)

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998, en dat
- (1) door meer dan één turbinemotor wordt aangedreven en een maximale goedgekeurde configuratie heeft voor meer dan negen passagierszitplaatsen; of
  - (2) een maximale gecertificeerde startmassa heeft van meer dan 5 700 kg,
- tenzij het is voorzien van een vluchtgegevensschrijver die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.
- (b) De vluchtgegevensschrijver moet ten minste de gegevens kunnen bewaren die gedurende de laatste 25 gebruiksuren zijn opgenomen, met dien verstande dat voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder deze periode mag worden verminderd tot 10 uur.
- (c) De vluchtgegevensschrijver dient opnamen met tijdsaanduiding te maken van:
- (1) de in de tabellen A1 of A2 van bijlage 1 bij OPS 1.715 vermelde parameters, voor zover van toepassing;
  - (2) voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg, de extra parameters vermeld in tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.715;
  - (3) voor de onder a) omschreven vliegtuigen dient de vluchtgegevensschrijver tevens eventuele bijzondere parameters op te nemen met betrekking tot nieuwe of unieke ontwerp- of gebruikseigenschappen van het vliegtuig die daartoe tijdens de normale of aanvullende typecertificering door de autoriteit zijn aangemerkt; en
  - (4) voor vliegtuigen met elektronische displays de in tabel C van bijlage 1 bij OPS 1.715 vermelde parameters, met dien verstande dat voor vliegtuigen waarvoor het eerste bewijs van luchtwaardigheid vóór 20 augustus 2002 is afgegeven, de parameters waarvoor:
    - (i) de sensor niet beschikbaar is; of
    - (ii) het boordsysteem dat of de boordapparatuur die de gegevens genereert, moet worden gewijzigd; of
    - (iii) de signalen niet compatibel zijn met het opnamesysteem;niet hoeven te worden opgenomen indien de autoriteit hiermee akkoord gaat.



- (d) De gegevens dienen te worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan het cockpitpersoneel getoonde informatie mogelijk maken.
- (e) De vluchtgegevensschrijver moet automatisch beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en moet automatisch stoppen zodra het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.
- (f) De vluchtgegevensschrijver moet zijn voorzien van een inrichting waarmee de gegevensschrijver in het water kan worden opgespoord.
- (g) Vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 april 1998 tot en met 1 april 2001, behoeven niet aan OPS 1.715(c) te voldoen indien de autoriteit daarmee akkoord gaat, mits:
  - (1) niet aan OPS 1.715(c) kan worden voldaan zonder ingrijpende wijziging van andere boordsystemen en -apparatuur dan de vluchtgegevensschrijver; en
  - (2) het vliegtuig voldoet aan OPS 1.715(c), behalve dat parameter 15b in tabel A van bijlage I bij OPS 1.720 niet hoeft te worden opgenomen.

OPS 1.720

**Vluchtgegevensschrijvers-2**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.720)

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 juni 1990 tot en met 31 maart 1998 en met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg, tenzij het is voorzien van een vluchtgegevensschrijver die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.
- (b) De vluchtgegevensschrijver moet ten minste de gegevens kunnen bewaren die gedurende de laatste 25 gebruiksuren zijn opgenomen.
- (c) De vluchtgegevensschrijver dient opnamen met tijdsaanduiding te maken van:
  - (1) de in tabel A van bijlage 1 bij OPS 1.720 vermelde parameters, en
  - (2) voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg, de extra parameters vermeld in tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.720.
- (d) Voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 27 000 kg of minder hoeven, indien de autoriteit daarmee akkoord gaat, de parameters 14 en 15b van tabel A bij OPS 1.720 niet te worden opgenomen indien aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
  - (1) De sensor is niet dadelijk beschikbaar,
  - (2) de vluchtgegevensschrijver heeft niet voldoende opslagcapaciteit,
  - (3) de apparatuur die de gegevens genereert, moet worden gewijzigd.
- (e) Voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg hoeven, indien de autoriteit daarmee akkoord gaat, de volgende parameters niet te worden opgenomen: 15b van tabel A van bijlage 1 bij OPS 1.720, en 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 en 31 van tabel B van bijlage 1, indien aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
  - (1) de sensor is niet dadelijk beschikbaar,
  - (2) de vluchtgegevensschrijver heeft niet voldoende opslagcapaciteit,
  - (3) de apparatuur die de gegevens genereert, moet worden gewijzigd,
  - (4) voor navigatiegegevens (NAV frequentie-instelling, DME-afstand, breedtegraad, lengtegraad, grondsnelheid en drift) zijn de signalen niet in digitale vorm beschikbaar.

- (f) Individuele parameters die door berekening af te leiden zijn van de andere opgenomen parameters, hoeven niet te worden opgenomen indien de autoriteit daarmee akkoord gaat.
- (g) De gegevens dienen te worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan het cockpitpersoneel getoonde informatie mogelijk maakt;
- (h) De vluchtgegevensschrijver moet beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en moet stoppen zodra het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.
- (i) De vluchtgegevensschrijver moet zijn voorzien van een inrichting waarmee de gegevensschrijver in het water kan worden opgespoord.

## OPS 1.725

**Vluchtgegevensschrijvers-3**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.725)

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met turbinemotor(en) waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven voor 1 juni 1990 en met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg, tenzij het is voorzien van een vluchtgegevensschrijver die gegevens digitaal opneemt en opslaat en waarmee die gegevens gemakkelijk uit het opslagmedium kunnen worden opgevraagd.
- (b) De vluchtgegevensschrijver moet ten minste de gegevens kunnen bewaren die gedurende de laatste 25 gebruiksuren zijn opgenomen.
- (c) De vluchtgegevensschrijver dient opnamen met tijdsaanduiding te maken van:
  - (1) de in tabel A van bijlage 1 bij OPS 1.725 vermelde parameters,
  - (2) voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg van een type dat voor het eerst na 30 september 1969 als type is gecertificeerd, de extra parameters vermeld in 6 tot en met 15b van tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.725 van deze paragraaf. De volgende parameters hoeven niet te worden opgenomen indien de autoriteit hiermee akkoord gaat: 13, 14 en 15b in tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.725 indien aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
    - (i) de sensor is niet dadelijk beschikbaar,
    - (ii) de vluchtgegevensschrijver heeft niet voldoende opslagcapaciteit,
    - (iii) de apparatuur die de gegevens genereert, moet worden gewijzigd, en
  - (3) Indien de vluchtgegevensschrijver over voldoende capaciteit beschikt, de sensor dadelijk beschikbaar is en de apparatuur die de gegevens genereert niet gewijzigd hoeft te worden:
    - (i) voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 1 januari 1989 en met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg tot maximaal 27 000 kg, de parameters 6 tot en met 15b van tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.725; en
    - (ii) voor vliegtuigen waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst werd afgegeven op of na 1 januari 1987 en met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg, de resterende parameters van tabel B van bijlage 1 bij OPS 1.725.
- (d) Individuele parameters die door berekening af te leiden zijn van de andere opgenomen parameters, hoeven niet te worden opgenomen indien de autoriteit daarmee akkoord gaat.
- (e) De gegevens dienen te worden verkregen uit bronnen in het vliegtuig die nauwkeurige correlatie met de aan het cockpitpersoneel getoonde informatie mogelijk maken.
- (f) De vluchtgegevensschrijver moet beginnen met opnemen voordat het vliegtuig zich op eigen kracht kan voortbewegen en moet stoppen zodra het vliegtuig zich niet langer op eigen kracht kan voortbewegen.
- (g) De vluchtgegevensschrijver moet zijn voorzien van een inrichting waarmee de gegevensschrijver in het water kan worden opgespoord.

## OPS 1.727

**Combinatieopnameapparaat**

- (a) Aan de voorschriften met betrekking tot het cockpitgeluidsopnameapparaat en de vluchtgegevensschrijver kan worden voldaan door middel van:
- (1) een combinatieopnameapparaat indien het vliegtuig slechts met een cockpitgeluidsopnameapparaat of met een vluchtgegevensschrijver moet zijn uitgerust; of
  - (2) een combinatieopnameapparaat indien het vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder met een cockpitgeluidsopnameapparaat en een vluchtgegevensschrijver moet zijn uitgerust; of
  - (3) twee combinatieopnameapparaten indien het vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg met een cockpitgeluidsopnameapparaat en een vluchtgegevensschrijver moet zijn uitgerust.
- (b) Een combinatieopnameapparaat is een vluchtgegevensopnameapparaat dat alle gegevens registreert van:
- (1) alle mondelinge communicatie en de auditieve omgeving als voorgeschreven in de desbetreffende paragraaf inzake het cockpitgeluidsopnameapparaat; en
  - (2) alle parameters die zijn voorgeschreven in de desbetreffende paragraaf inzake de vluchtgegevensschrijver, met dezelfde specificaties als vermeld in die paragrafen.

## OPS 1.730

**Zitplaatsen, veiligheidsgordels, veiligheidstuigen en veiligheidstuig voor kinderen**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig tenzij het is uitgerust met:
- (1) een zitplaats of ligplaats voor elke persoon van twee jaar of ouder;
  - (2) een veiligheidsgordel, met of zonder diagonale schouderband, of veiligheidstuig voor elke passagierszitplaats bedoeld voor passagiers van twee jaar of ouder;
  - (3) een aanvullende lusgordel of ander soort veiligheidstuig voor elke zuigeling;
  - (4) tenzij anders bepaald in subparagraaf b), een veiligheidsgordel met schoudertuig voor elke cockpitpersoneelsstoel en voor elke stoel naast een pilootenstoel, voorzien van een inrichting die het bovenlichaam van de inzittende automatisch tegenhoudt in geval van snelle vaartvermindering;
  - (5) tenzij anders bepaald in subparagraaf b), een veiligheidsgordel met schoudertuig voor elke cabinepersoneels- en waarnemersstoel. Dit voorschrift sluit echter niet uit dat passagierszitplaatsen worden gebruikt door overtallige cabinepersoneelsleden die worden vervoerd; en
  - (6) cabinepersoneelszitplaatsen in de buurt van de voorgeschreven nooduitgangen op vloerniveau, met dien verstande dat andere plaatsen aanvaardbaar zijn indien het voor de noodevacuatie van de passagiers beter is dat het cabinepersoneel elders zit. Deze zitplaatsen dienen naar voren of naar achteren te zijn gericht onder een hoek van minder dan 15° met de langsas van het vliegtuig.
- (b) Alle veiligheidsgordels met een schoudertuig dienen voorzien te zijn van een éénpuntsontkoppelingmechanisme.
- (c) Indien het redelijkerwijs niet mogelijk is een veiligheidsgordel met schoudertuig aan te brengen, mag in plaats daarvan in vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van niet meer dan 5 700 kg een veiligheidsgordel met diagonale schouderband, en in vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van niet meer dan 2 730 kg, een veiligheidsgordel worden gebruikt.

## OPS 1.731

**„Fasten Seat Belts”- en „No Smoking”-signalen**

De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig waarin niet alle passagierszitplaatsen zichtbaar zijn vanuit de cockpit, tenzij het is voorzien van een inrichting om aan alle passagiers en het cabinepersoneel aan te geven wanneer de stoelriemen moeten worden vastgemaakt en wanneer roken is verboden.

## OPS 1.735

**Inwendige deuren en gordijnen**

De exploitant maakt geen gebruik van een vliegtuig tenzij de volgende uitrusting is geïnstalleerd.

- (a) In een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, een deur tussen het passagierscompartiment en het cockpitcompartiment met daarop een bordje „crew only” en een afsluitmechanisme om te voorkomen dat passagiers de deur kunnen openen zonder toestemming van een lid van het cockpitpersoneel.
- (b) Een inrichting voor het openen van elke deur die het passagierscompartiment scheidt van een ander compartiment waarin zich nooduitgangen bevinden. De openingsinrichting dient gemakkelijk toegankelijk te zijn.
- (c) Indien er passagierszitplaatsen zijn waarbij men, om een voorgeschreven nooduitgang te bereiken, door een deuropening of gordijn heen moet die/dat de passagierscabine scheidt van andere ruimten, dient die deur of dat gordijn in de geopende stand vastgezet te kunnen worden.
- (d) Een opschrift op elke inwendige deur of naast elk gordijn die/dat toegang geeft tot een nooduitgang voor passagiers, om aan te geven dat die deur/dat gordijn in de geopende stand vastgezet dient te zijn tijdens de start en landing; en
- (e) een hulpmiddel waarmee elk bemanningslid elke deur die normaal toegankelijk is voor passagiers en die door passagiers op slot gedaan kan worden, kan openen.

## OPS 1.745

**Verbandtrommels voor eerste hulp bij ongevallen**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig tenzij het is voorzien van de volgende aantallen verbandtrommels, die gemakkelijk toegankelijk dienen te zijn:

Aantal geïnstalleerde passagierszitplaatsen	Voorgeschreven aantal verbandtrommels
0 tot 99	1
100 tot 199	2
200 tot 299	3
300 en meer	4

- (b) De exploitant zorgt ervoor dat verbandtrommels:
  - (1) periodiek worden geïnspecteerd teneinde zich er, voor zover mogelijk, van te vergewissen dat de inhoud in de voor het beoogde gebruik nodige toestand blijft; en
  - (2) met regelmatige tussenpozen (conform de instructies op de etiketten) of wanneer de omstandigheden daartoe aanleiding geven, worden ververs.

## OPS 1.755

**Medisch noodpakket**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 30 passagierszitplaatsen indien enig punt van de geplande route meer dan 60 minuten vliegen (bij de normale kruissnelheid) is verwijderd van een luchtvaartterrein waar deskundige medische hulp aanwezig verondersteld mag worden, tenzij het vliegtuig is voorzien van een medisch noodpakket.
- (b) De gezagvoerder zorgt ervoor dat geneesmiddelen alleen worden toegediend door bevoegde artsen, verpleegkundigen of personen met vergelijkbare kwalificaties.

- (c) Voorwaarden voor vervoer
- (1) Het medisch noodpakket dient stof- en vocht dicht te zijn en zo mogelijk onder beveiligde omstandigheden in de cockpit te worden vervoerd; en
  - (2) de exploitant zorgt ervoor dat medische noodpakketten:
    - (i) periodiek worden geïnspecteerd teneinde zich er, voor zover mogelijk, van te vergewissen dat de inhoud in de voor het beoogde gebruik nodige toestand blijft; en
    - (ii) met regelmatige tussenpozen (conform de instructies op de etiketten) of wanneer de omstandigheden daartoe aanleiding geven, worden ververst.

OPS 1.760

**Eerste-hulpszuurstof**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met drukcabine, op hoogten van meer dan 25 000 ft, wanneer de aanwezigheid van een lid van het cabinepersoneel is voorgeschreven, tenzij het is voorzien van een voorraad zuivere zuurstof voor passagiers die om fysiologische redenen wellicht zuurstof nodig hebben na het wegvallen van de cabinedruk. De hoeveelheid zuurstof wordt berekend op basis van een gemiddeld debiet van ten minste drie liter per minuut per persoon bij Standaard Temperatuur Druk Droog (STPD), die gedurende de gehele vlucht na wegvallen van de cabinedruk op cabinedrukhoogten van meer dan 8 000 ft aan ten minste 2 % van de vervoerde passagiers, doch in geen geval voor minder dan één persoon, geleverd dient te worden. Er dient een voldoende aantal toedieningsapparaten aanwezig te zijn, doch in geen geval minder dan twee, alsmede een voorziening waardoor het cabinepersoneel eveneens kan gebruikmaken van de zuurstofvoorraad.
- (b) De voor een bepaalde vlucht voorgeschreven hoeveelheid eerste-hulpszuurstof wordt bepaald op basis van cabinedrukhoogten en vluchtduur, rekening houdend met de voor elke vlucht en route vastgestelde vluchttuitvoeringsprocedures.
- (c) De geïnstalleerde zuurstofapparatuur moet elke gebruiker kunnen voorzien van ten minste vier liter per minuut (STPD). Er mogen voorzieningen worden getroffen om de zuurstofstroom te verminderen tot niet minder dan twee liter per minuut (STPD) op elke hoogte.

OPS 1.770

**Aanvullende zuurstof — vliegtuigen met drukcabine**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.770)

- (a) Algemeen
- (1) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met drukcabine op drukhoogten boven 10 000 ft tenzij het is voorzien van aanvullende zuurstofapparatuur die de volgens deze paragraaf voorgeschreven zuurstofvoorraden kan opslaan en toedienen.
  - (2) De voorgeschreven hoeveelheid aanvullende zuurstof wordt bepaald op basis van cabinedrukhoogte, vluchtduur en de aanname dat een storing in de cabinedruk optreedt op de hoogte of het punt die/dat het meest kritiek is uit het oogpunt van zuurstofbehoefte, en dat na deze storing het vliegtuig volgens de in het vlieghandboek vermelde procedures daalt tot een voor de te vliegen route veilige hoogte waarbij de vlucht veilig kan worden voortgezet tot en met de landing.
  - (3) Er wordt aangenomen dat na een storing in de cabinedruk de cabinedrukhoogte gelijk is aan de drukhoogte van het vliegtuig, tenzij aan de autoriteit wordt aangetoond dat geen enkele waarschijnlijke storing in de cabine of de cabinedrukinstallatie zal leiden tot een cabinedrukhoogte gelijk aan de vliegdrukhoogte. Onder deze omstandigheden mag de aangetoonde maximumcabinedrukhoogte worden gebruikt als grondslag voor de bepaling van de zuurstofvoorraad.
- (b) Vereisten inzake zuurstofapparatuur en -voorziening
- (1) Leden van het cockpitpersoneel
    - (i) Elk in de cockpit dienstdoend lid van het cockpitpersoneel dient voorzien te worden van aanvullende zuurstof conform bijlage 1. Indien alle in cockpitstoelen gezeten personen vanuit de voorraad voor het cockpitpersoneel van zuurstof worden voorzien, worden zij voor de zuurstofvoorziening beschouwd als in de cockpit dienstdoende leden van het cockpitpersoneel. In een cockpitstoel gezeten personen die niet van zuurstof worden voorzien vanuit de voorraad voor het cockpitpersoneel, worden voor wat betreft de zuurstofvoorziening beschouwd als passagiers.

- (ii) Leden van het cockpitpersoneel die niet vallen onder subparagraaf b)(1)(i), worden voor wat betreft de zuurstofvoorziening beschouwd als passagiers.
  - (iii) Zuurstofmaskers worden zodanig geplaatst dat zij binnen het directe bereik zijn van de leden van het cockpitpersoneel terwijl zij op de hun toegewezen post zitten.
  - (iv) Zuurstofmaskers voor gebruik door het cockpitpersoneel in vliegtuigen met drukcabine vliegend boven 25 000 ft dienen van een type te zijn dat snel kan worden opgezet.
- (2) Cabinepersoneelsleden, extra bemanningsleden en passagiers
- (i) Cabinepersoneelsleden en passagiers dienen van zuurstof te worden voorzien conform bijlage 1, behalve wanneer subparagraaf v) van toepassing is. Cabinepersoneelsleden die worden vervoerd boven het voorgeschreven minimumaantal cabinepersoneelsleden, alsmede extra bemanningsleden, worden voor de zuurstofvoorziening beschouwd als passagiers.
  - (ii) Vliegtuigen bestemd voor gebruik op drukhoogten boven 25 000 ft dienen te zijn voorzien van voldoende reserve-aansluitpunten en maskers en/of voldoende draagbare zuurstofapparaten met maskers voor gebruik door alle voorgeschreven leden van het cabinepersoneel. De reserve-aansluitpunten en/of draagbare zuurstofapparaten dienen gelijkmatig over de cabine te zijn verdeeld zodat de zuurstof direct beschikbaar is voor elk vereist cabinepersoneelslid, ongeacht de plaats waar deze persoon zich bevindt op het moment dat de cabinedruk wegvalt.
  - (iii) Vliegtuigen bestemd voor gebruik op drukhoogten boven 25 000 ft dienen te zijn voorzien van zuurstoftoedieningseenheden en daaraan verbonden zuurstofafgiftepunten waartoe elke inzittende, waar deze ook gezeten is, direct toegang heeft. Het totale aantal toedieningseenheden en aansluitpunten dient ten minste 10 % meer te bedragen dan het aantal zitplaatsen. De extra installaties dienen gelijkmatig over de cabine te zijn verdeeld.
  - (iv) Vliegtuigen bestemd voor gebruik op drukhoogten boven 25 000 ft of die bij gebruik op of beneden 25 000 ft niet veilig binnen vier minuten naar 13 000 ft kunnen dalen, en waarvoor het individuele bewijs van luchtwaardigheid voor het eerst is afgegeven op of na 9 november 1998, dienen te zijn voorzien van automatisch inzetbare zuurstofapparatuur die direct ter beschikking staat aan elke inzittende, waar deze ook gezeten is. Het totale aantal toedieningseenheden en aansluitpunten dient ten minste 10 % meer te bedragen dan het aantal zitplaatsen. De extra installaties dienen gelijkmatig over de cabine te zijn verdeeld.
  - (v) De eisen ten aanzien van de zuurstofvoorziening als vermeld in bijlage 1, voor vliegtuigen die niet gecertificeerd zijn voor vluchten boven 25 000 ft, mogen worden verminderd tot de gehele vliegtijd bij cabinedrukhoogten tussen 10 000 ft en 13 000 ft voor alle voorgeschreven leden van het cabinepersoneel en voor ten minste 10 % van de passagiers indien het vliegtuig op alle punten van de te vliegen route in staat is veilig binnen vier minuten te dalen naar een cabinedrukhoogte van 13 000 ft.

## OPS 1.775

**Aanvullende zuurstof — vliegtuigen zonder drukcabine**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.775)

## (a) Algemeen

- (1) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig zonder drukcabine op hoogten boven 10 000 ft tenzij het is voorzien van aanvullende zuurstofapparatuur die de voorgeschreven zuurstofvoorraden kan opslaan en toedienen.
- (2) De voorgeschreven hoeveelheid aanvullende zuurstof om te kunnen overleven dient voor elke vlucht te worden bepaald op basis van de vlieghoogten en vluchtduur welke overeenstemmen met de vluchtuitvoeringsprocedures die voor de desbetreffende soort vlucht zijn vastgesteld in het vluchthandboek en met de te vliegen routes, alsmede met de in het vluchthandboek vermelde noodprocedures.
- (3) Een vliegtuig bestemd voor gebruik op drukhoogten boven 10 000 ft moet zijn voorzien van apparatuur die de voorgeschreven zuurstofvoorraden kan opslaan en toedienen.

(b) Voorschriften inzake zuurstofvoorziening

- (1) Leden van het cockpitpersoneel. Elk in de cockpit dienstdoend lid van het cockpitpersoneel dient voorzien te worden van aanvullende zuurstof conform bijlage 1. Indien alle in cockpitstoelen gezeten personen vanuit de voorraad voor het cockpitpersoneel van zuurstof worden voorzien, worden zij voor de zuurstofvoorziening beschouwd als in de cockpit dienstdoende leden van het cockpitpersoneel.
- (2) Leden van het cabinepersoneel, extra bemanningsleden en passagiers. Leden van het cabinepersoneel en passagiers dienen van zuurstof te worden voorzien conform bijlage 1. Cabinepersoneelsleden die worden vervoerd boven het voorgeschreven minimumaantal cabinepersoneelsleden, alsmede extra bemanningsleden, worden voor de zuurstofvoorziening beschouwd als passagiers.

OPS 1.780

**Beschermende ademhalingsapparatuur voor de bemanning**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met drukcabine of een vliegtuig zonder drukcabine met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, tenzij:
  - (1) het is voorzien van apparatuur voor het beschermen van de ogen, neus en mond van elk in de cockpit dienstdoend lid van het cockpitpersoneel en die gedurende een periode van niet minder dan 15 minuten zuurstof kan leveren. De zuurstof voor deze beschermende ademhalingsapparatuur (PBE) mag afkomstig zijn van de aanvullende zuurstofbronnen die zijn voorgeschreven bij OPS 1.770(b)(1) of OPS 1.775(b)(1). Bovendien, als het cockpitpersoneel uit meer dan één persoon bestaat en er geen cabinepersoneel aan boord is, dient draagbare PBE aan boord te zijn voor het beschermen van de ogen, neus en mond van één lid van het cockpitpersoneel en voor het leveren van ademhalingsgas gedurende een periode van niet minder dan 15 minuten; en
  - (2) het is voorzien van voldoende draagbare PBE voor het beschermen van de ogen, neus en mond van alle voorgeschreven leden van het cabinepersoneel en voor het leveren van ademhalingsgas gedurende een periode van niet minder dan 15 minuten.
- (b) PBE bestemd voor gebruik door het cockpitpersoneel dient in de cockpit te zijn geplaatst en gemakkelijk bereikbaar te zijn voor onmiddellijk gebruik door elk lid van het voorgeschreven cockpitpersoneel op de hem toegewezen post.
- (c) PBE bestemd voor gebruik door cabinepersoneel dient geïnstalleerd te zijn in de directe nabijheid van de post van elk lid van het voorgeschreven cabinepersoneel.
- (d) Een extra, gemakkelijk bereikbare, draagbare PBE dient aanwezig te zijn bij of in de buurt van de handbrandblusapparaten die zijn voorgeschreven bij OPS 1.790(c) en (d), met dien verstande dat als de brandblusser zich in een vrachtkompartiment bevindt, de PBE buiten dat compartiment doch dicht bij de ingang daarvan bevestigd moet zijn.
- (e) Bij het gebruik mag de PBE de communicatie als voorgeschreven bij OPS 1.685, OPS 1.690, OPS 1.810 en OPS 1.850 niet verhinderen.

OPS 1.790

**Handbrandblusapparaten**

De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig tenzij dit is voorzien van handbrandblusapparaten voor gebruik in bemannings- en passagierscompartimenten en, voor zover van toepassing, vrachtruimten en boordkeukens volgens onderstaande voorschriften.

- (a) Het soort en de hoeveelheid blusmiddel dienen geschikt te zijn voor de soorten brand die kunnen optreden in het compartiment waarvoor de blusser is bestemd en dienen, voor personencompartimenten, de kans op vorming van giftige gasconcentraties zoveel mogelijk te beperken.
- (b) Ten minste één handbrandblusapparaat dat Halon 1211 (broomchloordifluor-methaan, CBrClF<sub>2</sub>) of een gelijkwaardig blusmiddel gebruikt, dient op een gemakkelijk bereikbare plaats in de cockpit te zijn geplaatst voor gebruik door het cockpitpersoneel.
- (c) Ten minste één handbrandblusapparaat dient te zijn geplaatst in of in de directe nabijheid van elke boordkeuken die niet op het hoofd-passagiersdek is gelegen.
- (d) Ten minste één gemakkelijk bereikbaar handbrandblusapparaat dient beschikbaar te zijn voor gebruik in elk Klasse A- of Klasse B-vracht- of bagageruim en in elk Klasse E-vrachtruim dat toegankelijk is voor bemanningsleden tijdens de vlucht; en

- (e) ten minste het volgende aantal handbrandblusapparaten dient gemakkelijk bereikbaar in het (de) passagierscompartiment(en) te zijn geplaatst:

Maximale goedgekeurde configuratie voor passagierszitplaatsen	Aantal blussers
7 tot 30	1
31 tot 60	2
61 tot 200	3
201 tot 300	4
301 tot 400	5
401 tot 500	6
501 tot 600	7
601 of meer	8

Als er meer dan twee blussers zijn voorgeschreven, moeten deze gelijkmatig over het passagierscompartiment zijn verdeeld.

- (f) Ten minste één van de voorgeschreven brandblussers in het passagierscompartiment van een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor ten minste 31 en niet meer dan 60 passagierszitplaatsen, en ten minste twee van de brandblussers in het passagierscompartiment van een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor 61 of meer passagierszitplaatsen dient Halon 1211 (broomchloordifluormethaan, CBrClF<sub>2</sub>) of een gelijkwaardig blusmiddel te bevatten.

#### OPS 1.795

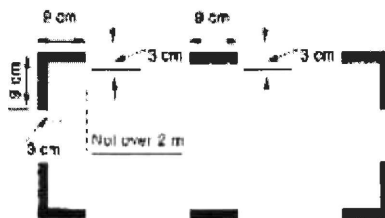
##### Bijlen en breekijzers

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg of een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, tenzij het is voorzien van ten minste één bijl of breekijzer, in de cockpit geplaatst. Indien de maximale goedgekeurde configuratie meer dan 200 bedraagt, dient een extra bijl of breekijzer te worden meegevoerd en in of in de omgeving van de achterste boordkeuken te worden geplaatst.
- (b) Bijlen en breekijzers die in het passagierscompartiment zijn geplaatst, mogen niet zichtbaar zijn voor de passagiers.

#### OPS 1.800

##### Markering van openhakplaatsen

De exploitant zorgt ervoor dat, indien bepaalde delen van de romp zijn gemarkeerd als zijnde geschikt om in geval van nood te worden opgehaakt door reddingsploegen, deze delen zijn gemarkeerd als hieronder beschreven. De kleur van deze merktekens is rood of geel, en indien nodig zijn zij van een witte rand voorzien zodat zij afsteken tegen de achtergrond. Indien de onderlinge afstand tussen hoekmerktekens meer dan twee meter bedraagt, worden hier tussen lijnen van 9 cm × 3 cm zodanig aangebracht dat de afstand tussen twee opeenvolgende merktekens niet meer dan twee meter bedraagt.





## OPS 1.805

**Hulpmiddelen voor noodevacuatie**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met passagiersnooduitgangen waarvan de drempelhoogte:
- (1) meer dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt als het vliegtuig op de grond staat met het onderstel uit; of
  - (2) meer dan 1,83 meter (6 ft) boven de grond zou liggen na het bezwijken, of niet uitklappen, van een of meer poten van het onderstel en waarvoor de eerste aanvraag voor een typecertificaat is ingediend op of na 1 april 2000,
- tenzij elke uitgang waarop subparagraaf 1 of 2 betrekking heeft, is voorzien van apparatuur of inrichtingen die de passagiers en bemanning in staat stellen in geval van nood veilig de grond te bereiken.
- (b) Deze apparatuur of inrichtingen behoeven niet aanwezig te zijn bij uitgangen boven vleugels indien de op de vliegtuigconstructie als eindpunt van de vluchtroute aangewezen plek minder dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt terwijl het vliegtuig op de grond staat, met het onderstel uit en de kleppen in de startstand, ofwel in de landingsstand als deze hoger boven de grond ligt.
- (c) In vliegtuigen waarvoor een aparte nooduitgang voor de bemanning is vereist en:
- (1) waarbij het laagste punt van de nooduitgang meer dan 1,83 m (6 ft) boven de grond ligt met het onderstel uit; of,
  - (2) waarvoor de eerste aanvraag voor een typecertificaat is ingediend op of na 1 april 2000, en waarbij het laagste punt van de nooduitgang meer dan 1,83 meter (6 f) boven de grond zou liggen na het bezwijken, of niet uitklappen, van een of meer poten van het onderstel,
- dient een inrichting aanwezig te zijn waarmee alle leden van het cockpitpersoneel in geval van nood veilig naar de grond kunnen afdalen.

## OPS 1.810

**Megafoons**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 60 passagierszitplaatsen dat een of meer passagiers vervoert tenzij het is voorzien van draagbare, op batterijen werkende megafoons voor gebruik door bemanningsleden tijdens een noodevacuatie, in de volgende hoeveelheden.
- (1) Voor elk passagiersdek:
- | Configuratie voor passagierszitplaatsen | Voorgeschreven aantal megafoons |
|---|---------------------------------|
| 61 tot 99                               | 1                               |
| 100 of meer                             | 2                               |
- (2) Voor vliegtuigen met meer dan een passagiersdek is, in alle gevallen waarin de totale configuratie meer dan 60 passagierszitplaatsen bedraagt, ten minste één megafoon voorgeschreven.

## OPS 1.815

**Noodverlichting**

- (a) De exploitant mag geen passagiers vervoeren met een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen, tenzij het is voorzien van een noodverlichtingsinstallatie met een eigen stroomvoorziening, als hulpmiddel bij het ontruimen van het vliegtuig. De noodverlichtingsinstallatie dient het volgende te omvatten:
- (1) Voor vliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen:
    - (i) bronnen voor algemene verlichting van de cabine;
    - (ii) binnenverlichting in de omgeving van nooduitgangen op vloerhoogte; en
    - (iii) verlichte opschriften ter markering en aanwijzing van nooduitgangen.

- (iv) Voor vliegtuigen waarvoor het typecertificaat of gelijkwaardig document is aangevraagd vóór 1 mei 1972, en tijdens het vliegen bij nacht, noodverlichting aan de buitenzijde van het vliegtuig bij alle uitgangen boven de vleugel, en bij alle uitgangen waar hulpmiddelen voor het afdalen naar de grond zijn vereist.
  - (v) Voor vliegtuigen waarvoor het typecertificaat of gelijkwaardig document is aangevraagd op of na 1 mei 1972, en tijdens het vliegen bij nacht, noodverlichting aan de buitenzijde van het vliegtuig bij alle passagiersnooduitgangen.
  - (vi) Voor vliegtuigen waarvoor het typecertificaat voor het eerst op of na 1 januari 1958 is afgegeven, een vloer-nabij vluchtroutemarkeringssysteem in het (de) passagierscompartiment(en).
- (2) Voor vliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor 19 passagierszitplaatsen of minder en die gecertificeerd zijn volgens de certificeringsspecificaties in CS-25 of CS-23:
- (i) bronnen voor algemene verlichting van de cabine;
  - (ii) binnenverlichting in de omgeving van nooduitgangen; en
  - (iii) verlichte opschriften ter markering en aanwijzing van nooduitgangen.
- (3) Voor vliegtuigen met een maximale goedgekeurde configuratie voor 19 passagierszitplaatsen of minder en die niet gecertificeerd zijn volgens de certificeringsspecificaties in CS-25 of CS-23: bronnen voor algemene verlichting van de cabine.
- (b) De exploitant mag bij nacht geen passagiers vervoeren met een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor negen passagierszitplaatsen of minder tenzij de cabine is voorzien van een bron voor algemene verlichting als hulpmiddel bij het ontruimen van het vliegtuig. Het systeem mag gebruikmaken van lichtkoepels of andere lichtbronnen die reeds in het vliegtuig zijn geïnstalleerd en die blijven werken nadat de accu van het vliegtuig is uitgeschakeld.

#### OPS 1.820

#### Automatische plaatsaanduidende noodzender

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig waarvoor het eerste bewijs van luchtwaardigheid op of na 1 januari 2002 is afgegeven tenzij het is uitgerust met een automatische plaatsaanduidende noodzender (ELT) die op 121,5 MHz en 460 MHz kan zenden.
- (b) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig waarvoor het eerste bewijs van luchtwaardigheid voor 1 januari 2002 is afgegeven tenzij het is uitgerust met een ELT-type dat in staat is op 121,5 MHz en 460 MHz kan zenden.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat alle ELTs die op 460 MHz kunnen zenden gecodeerd worden volgens ICAO bijlage 10 en ingeschreven worden bij de nationale instantie die belast is met zoek- en reddingsoperaties, of een andere daartoe aangewezen instantie.

#### OPS 1.825

#### Zwemvesten

- (a) Landvliegtuigen. De exploitant mag geen gebruik maken van een landvliegtuig:
  - (1) boven water en op meer dan 50 nm afstand van de kust; of
  - (2) indien de start of landing plaatsvindt op een luchtvaartterrein waar de start- of naderingsvliegbaan zodanig boven water is gelegen dat er bij een ongeval een grote kans bestaat dat een noodlanding op het water moet worden gemaakt,tenzij het is voorzien van zwemvesten met opsporingslicht voor elke persoon aan boord. Elk zwemvest dient te zijn opgeborgen op een plaats die gemakkelijk bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld. Zwemvesten voor zuigelingen mogen worden vervangen door andere goedgekeurde drijfmiddelen voorzien van opsporingslicht.
- (b) Water- en amfibievliegtuigen. De exploitant mag geen gebruik maken van een water- of amfibievliegtuig tenzij het is voorzien van zwemvesten met een opsporingslicht, voor elke persoon aan boord. Elk zwemvest dient te zijn opgeborgen op een plaats die gemakkelijk bereikbaar is vanuit de zit- of ligplaats van de persoon voor wie het is bedoeld. Zwemvesten voor zuigelingen mogen worden vervangen door andere goedgekeurde drijfmiddelen voorzien van opsporingslicht.

## OPS 1.830

**Reddingsvloten en overlevings-ELT's voor langere vluchten boven water**

- (a) De exploitant mag geen vluchten over water uitvoeren als de afstand tot een stuk land dat geschikt is voor een noodlanding groter is dan overeenkomt met:
- (1) 120 minuten bij kruissnelheid, of 400 nm als dit minder is, voor vliegtuigen die, na uitval van de kritieke motor (en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes, in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein; of
  - (2) 30 minuten bij kruissnelheid of 100 nm als dit minder is, voor alle andere vliegtuigen, tenzij de in subparagrafen b) en c) omschreven uitrusting aan boord is.
- (b) Voldoende reddingsvloten voor alle personen aan boord. Tenzij extra vloten van voldoende capaciteit aanwezig zijn, dienen het drijfvermogen en de zitruimte boven de nominale capaciteit van de vloten voldoende te zijn om alle inzittenden van het vliegtuig te kunnen herbergen bij verlies van één vlot van de grootste nominale capaciteit. De reddingsvloten dienen te zijn voorzien van:
- (1) een opsporingslicht; en
  - (2) de voor de uitvoering van vlucht aangewezen levensreddende uitrusting, met inbegrip van middelen om in leven te blijven; en
- (c) ten minste twee automatische plaatsaanduidende noodzenders voor overlevenden (ELT-S) die kunnen uitzenden op de noodfrequenties voorgeschreven in ICAO bijlage 10, deel V, hoofdstuk 2.

## OPS 1.835

**Overlevingsuitrusting**

De exploitant mag geen vluchten uitvoeren over gebieden waar opsporing en redding bijzonder moeilijk zouden zijn tenzij het vliegtuig is voorzien van de volgende uitrusting:

- (a) Signaaluitrusting waarmee de in ICAO bijlage 2 beschreven pyrotechnische noodsignalen kunnen worden gemaakt.
- (b) Ten minste één automatische plaatsaanduidende noodzender voor overlevenden (ELT-S) die kan zenden op de noodfrequenties voorgeschreven in ICAO bijlage 10, deel V, hoofdstuk 2; en
- (c) Extra overlevingsuitrusting voor de te vliegen route, rekening houdend met het aantal personen aan boord; met dien verstande dat de in subparagraaf c) genoemde uitrusting niet aan boord hoeft te zijn als het vliegtuig ofwel:
- (1) binnen een afstand blijft tot een gebied waar opsporing en redding niet bijzonder moeilijk is die overeenkomt met:
    - (i) 120 minuten bij kruissnelheid bij één uitgevallen motor voor vliegtuigen die, na uitval van de kritieke motor (en) op enig punt van de route of geplande uitwijkroutes, in staat zijn door te vliegen naar een luchtvaartterrein; of
    - (ii) 30 minuten bij kruissnelheid voor alle andere vliegtuigen,of,
  - (2) voor vliegtuigen gecertificeerd volgens de certificeringsspecificaties van CS-25 of gelijkwaardig, binnen een afstand blijft van een gebied dat geschikt is voor het maken van een noodlanding overeenkomend met 90 minuten bij kruissnelheid.

## OPS 1.840

**Uitrusting water- en amfibievliegtuigen (diversen)**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een water- of amfibievliegtuig op water tenzij het is voorzien van:
- (1) een anker en andere uitrusting die nodig is voor het aanmeren, verankeren of manoeuvreren van het vliegtuig op water, conform de grootte, het gewicht en de manoeuvre-eigenschappen van het vliegtuig; en
  - (2) uitrusting om de geluidsignalen te kunnen produceren die zijn voorgeschreven in de internationale regels voor het voorkomen van aanvaringen op zee, waar van toepassing.

## Bijlage 1 bij OPS 1.715

**Vluchtgegevensopnemers — 1 — Lijst van op te nemen parameters**

Tabel A1

**Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg**

Noot: Het nummer in de linkerkolom komt overeen met de serienummers in EUROCAE-document ED 55.

Nr.	Parameter
1.	Tijd of relatieve tijdsaanduiding
2.	Drukhoogte
3.	Aangewezen vliegsnelheid
4.	Koers
5.	Normale versnelling
6.	Langshelling
7.	Dwarshelling
8.	Manuele bediening radiocommunicatieapparatuur
9.	Stuwkracht/vermogen op elke motor en stand van de bedieningshendel in de cockpit, indien van toepassing
10.	Stand achterlijstklep of cockpitbedieningsorgaan
11.	Stand neusklep of cockpitbedieningsorgaan
12.	Stand stuwkrachtomkering
13.	Stand stromingsverstoorders en/of remkleppen
14.	Totale temperatuur of buitenluchttemperatuur
15.	Automatische piloot, autothrottle en stand en inschakeling van het AFCS
16.	Longitudinale versnelling (lengteas)
17.	Zijdelingse versnelling

Tabel A2

**Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van 5 700 kg of minder**

Noot: Het nummer in de linkerkolom komt overeen met de serienummers in EUROCAE-document ED 55.

Nr.	Parameter
1.	Tijd of relatieve tijdsaanduiding
2.	Drukhoogte
3.	Aangewezen vliegsnelheid
4.	Koers
5.	Normale versnelling
6.	Langshelling
7.	Dwarshelling
8.	Manuele bediening radiocommunicatieapparatuur
9.	Stuwkracht/vermogen op elke motor en stand van de bedieningshendel in de cockpit, indien van toepassing
10.	Stand achterlijstklep of cockpitbedieningsorgaan
11.	Stand neusklep of cockpitbedieningsorgaan

Nr.	Parameter
12.	Stand stuwkrachtomkering
13.	Stand stromingsverstoorders en/of remkleppen
14.	Totale temperatuur of buitenluchttemperatuur
15.	Inschakeling autopilot/autothrottle
16.	Invalshoek (indien geschikte sensor beschikbaar)
17.	Longitudinale versnelling (lengteas)

Tabel B-

**Aanvullende parameters voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg**

Noot: Het nummer in de linkerkolom komt overeen met de serienummers in EUROCAE-document ED 55.

Nr.	Parameter
18.	Primaire bestuursinrichtingen — Gegevensinvoer door stuurvlakstandaanwijzer en/of door piloot (langshelling, dwarshelling, giering)
19.	Langshellingtrimstand
20.	Radiohoogte
21.	Verticale koerslijnafwijking (ILS-glijpad of MLS-hoogte)
22.	Horizontale koerslijnafwijking (ILS-koerslijnbakenstraal of MLS-azimut)
23.	Passeren van een merkbaken
24.	Waarschuwingen
25.	Gereserveerd (aanbevolen: navigatieontvangerfrequentie-instelling)
26.	Gereserveerd (aanbevolen: DME-afstand)
27.	Stand landingsgestelintrekschakelaar of lucht-grondstatus
28.	Grondnaderingswaarschuwingssysteem
29.	Invalshoek
30.	Lagedrukwaarschuwing (hydraulisch en pneumatisch vermogen)
31.	Grondsnelheid
32.	Landingsgestel of stand bedieningsorgaan

Tabel C-

**Vliegtuigen met elektronische displaysystemen**

Noot: Het nummer in de linkerkolom komt overeen met de serienummers in EUROCAE-document ED 55 tabel A1.5.

Nr.	Nr.	Parameter
33.	6	Geselecteerde barometrische schaalverdeling (elke pilootenpost)
34.	7	Geselecteerde hoogte
35.	8	Geselecteerde snelheid
36.	9	Geselecteerde mach
37.	10	Geselecteerde verticale snelheid
38.	11	Geselecteerde koers
39.	12	Geselecteerde vliegbaan
40.	13	Geselecteerde beslissingshoogte
41.	14	Weergaveformaat EFIS-gegevens
42.	15	Weergaveformaat op multifunctioneel scherm voor motor- en waarschuwinggegevens

## Bijlage 1 bij ops 1.720

**Vluchtgegevensopnemers — 2 — Lijst van op te nemen parameters**

Tabel A

**Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg**

Nr.	Parameter
1.	Tijd of relatieve tijdsaanduiding
2.	Drukhoogte
3.	Aangewezen vliegsnelheid
4.	Koers
5.	Normale versnelling
6.	Langshelling
7.	Dwarshelling
8.	Manuele bediening radiocommunicatieapparatuur, tenzij er een ander middel is voorzien om vluchtgegevensopnamen en cockpitgeluidsopnamen te synchroniseren
9.	Vermogen op elke motor
10.	Stand achterlijstklep of cockpitbedieningsorgaan
11.	Stand neusklep of cockpitbedieningsorgaan
12.	Stand stuwkrachtomkering (alleen voor vliegtuigen met straalturbinemotoren)
13.	Stand stromingsverstoorders en/of remkleppen
14.	Buitenluchttemperatuur of totale luchttemperatuur
15a	Inschakeling autopilot
15b	Afstelling autopilot, inschakeling en afstelling autothrottle- en AFCS-systemen

Tabel B

**Aanvullende parameters voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg**

Nr.	Parameter
16.	Longitudinale versnelling
17.	Zijdelingse versnelling
18.	Primaire bestuursinrichtingen — Gegevensinvoer door stuurvlakstandaanwijzer en/of door piloot (langshelling, dwarshelling en giering)
19.	Langshellingtrimstand
20.	Radiohoogte
21.	Afwijking ten opzichte van het glijpad
22.	Afwijking ten opzichte van de koerslijnbakenstraal
23.	Passeren van een merkbaken
24.	Hoofdwaarschuwingssignaal
25.	NAV 1 en NAV 2 frequentie-instelling
26.	DME 1- en DME 2-afstand
27.	Stand landingsgestelintrekschakelaar

Nr.	Parameter
28.	Grondnaderingswaarschuwingssysteem
29.	Invalshoek
30.	Hydrauliek, elk systeem (lage druk)
31.	Navigatiegegevens
32.	Landingsgestel of stand bedieningsorgaan

*Bijlage 1 bij ops 1.725*

**Vluchtgegevensopnemers — 3 — Lijst van op te nemen parameters**

*Tabel A*

**Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 5 700 kg**

Nr.	Parameter
1.	Tijd of relatieve tijdsaanduiding
2.	Drukhoogte
3.	Aangewezen vliegsnelheid
4.	Koers
5.	Normale versnelling

*Tabel B-*

**Aanvullende parameters voor vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 27 000 kg**

Nr.	Parameter
6.	Langshelling
7.	Dwarshelling
8.	Manuele bediening radiocommunicatieapparatuur, tenzij er een ander middel is voorzien om vluchtgegevensopnamen en cockpitgeluidsopnamen te synchroniseren
9.	Vermogen op elke motor
10.	Stand achterlijstklep of cockpitbedieningsorgaan
11.	Stand neusklep of cockpitbedieningsorgaan
12.	Stand stuwkrachtomkering (alleen voor vliegtuigen met straalturbinemotoren)
13.	Stand stromingsverstoorders en/of remkleppen
14.	Buitenluchttemperatuur of totale luchttemperatuur
15a	Inschakeling autopilot
15b	Afstelling autopilot, inschakeling en afstelling autothrottle- en afcs-systemen
16.	Longitudinale versnelling
17.	Zijdelingse versnelling
18.	Primaire bestuursinrichtingen — Gegevensinvoer door stuurvlakstandaanwijzer en/of door piloot (langshelling, dwarshelling en giering)
19.	Langshellingtrimstand
20.	Radiohoogte
21.	Afwijking ten opzichte van het glijpad
22.	Afwijking ten opzichte van de koerslijnbakenstraat
23.	Passeren van een merkbaken

<u>Nr.</u>	<u>Parameter</u>
24.	Hoofdwaarschuwingssignaal
25.	NAV 1 en NAV 2 frequentie-instelling
26.	DME 1- en DME 2-afstand
27.	Stand landingsgestelintrekschakelaar
28.	Installatie ter voorkoming van botsingen met het terrein
29.	Invalshoek
30.	Hydrauliek, elk systeem (lage druk)
31.	Navigatiegegevens (breedtegraad, lengtegraad, grondsnelheid en drifthoek)
32.	Landingsgestel of stand bedieningsorgaan

## Bijlage 1 bij OPS 1.770

**Zuurstof — Minimumeisen voor aanvullende zuurstof voor vliegtuigen met drukkabine tijdens en direct na een nooddaling**

Tabel 1

a)	b)
Voorraad voor:	Duur en cabinedrukhoogte
1. Alle personeelsleden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen	De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 13 000 ft en de gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer dan 10 000 ft doch niet meer dan 13 000 ft bedraagt na de eerste 30 minuten op die hoogten, doch in ieder geval niet minder dan: i) 30 minuten voor vliegtuigen die gecertificeerd zijn om te vliegen op hoogten tot 25 000 ft (Noot 2) ii) twee uur voor vliegtuigen die gecertificeerd zijn om te vliegen op hoogten boven 25 000 ft (Noot 3)
2. Alle leden van het voorgeschreven cabinepersoneel	De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 13 000 ft doch niet minder dan 30 minuten (Noot 2), en de gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 10 000 ft doch niet meer dan 13 000 ft na de eerste 30 minuten op deze hoogten.
3. 100 % van de passagiers (Noot 5)	De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 15 000 ft doch niet minder dan 10 minuten (Noot 4).
4. 30 % van de passagiers (Noot 5)	De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 14 000 ft doch niet meer dan 15 000 ft.
5. 10 % van de passagiers (Noot 5)	De gehele vliegduur wanneer de cabinedrukhoogte meer is dan 10 000 ft doch niet meer dan 14 000 ft na de eerste 30 minuten op deze hoogten.

Noot 1: De aanwezige voorraad dient rekening te houden met de cabinedrukhoogte en de dalcurve voor de betreffende routes.

Noot 2: De voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 10 000 ft in 10 minuten en gevolgd door 20 minuten op 10 000 ft.

Noot 3: De voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 10 000 ft in 10 minuten en gevolgd door 110 minuten op 10 000 ft. De zuurstof voorgeschreven in OPS 1.780(a)(1) mag worden meegeteld bij het bepalen van de voorgeschreven voorraad.

Noot 4: De voorgeschreven minimumvoorraad is de hoeveelheid zuurstof die nodig is voor een daling bij constante daalsnelheid vanaf de hoogste gecertificeerde vlieghoogte van het vliegtuig tot 15 000 ft.

Noot 5: Voor de toepassing van deze tabel wordt met „passagiers” bedoeld de werkelijk vervoerde passagiers met inbegrip van zuigelingen.



## Bijlage 1 bij OPS 1.775

**Aanvullende zuurstof voor vliegtuigen zonder drukcabine**

Tabel 1

a)	b)
Voorraad voor:	Duur en drukhoogte
1. Alle personeelsleden die zijn gezeten op cockpitstoelen en in de cockpit dienst doen	De gehele vliegduur bij drukhoogten boven 10 000 ft.
2. Alle leden van het voorgeschreven cabinepersoneel	De gehele vliegduur bij drukhoogten boven 13 000 ft en voor elke periode van meer dan 30 minuten bij drukhoogten boven 10 000 ft doch niet hoger dan 13 000 ft.
3. 100 % van de passagiers (zie Noot)	De gehele vliegduur bij drukhoogten boven 13 000 ft.
4. 10 % van de passagiers (zie Noot)	De gehele vliegduur na 30 minuten bij drukhoogten boven 10 000 ft doch niet meer dan 13 000 ft.

Noot: Voor de toepassing van deze tabel wordt met „passagiers” bedoeld de werkelijk vervoerde passagiers met inbegrip van zuigelingen onder de twee jaar

## SUBDEEL L

**COMMUNICATIE- EN NAVIGATIEAPPARATUUR**

## OPS 1.845

**Algemene inleiding**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat niet aan een vlucht wordt begonnen tenzij de in dit subdeel voorgeschreven communicatie- en navigatieapparatuur:
- (1) goedgekeurd en geïnstalleerd is conform de daarop van toepassing zijnde eisen, met inbegrip van de norm voor minimumprestaties en de operationele en luchtwaardigheidsvoorschriften;
  - (2) zodanig is geïnstalleerd dat het uitvallen van één voor de communicatie en/of navigatie voorgeschreven apparaat niet leidt tot het uitvallen van een ander voor de communicatie of navigatie voorgeschreven apparaat;
  - (3) in bedrijfsgerede toestand verkeert voor de uit te voeren vluchtsoort, tenzij anders vermeld in de minimumuitrustingslijst (zie OPS 1.030); en
  - (4) zodanig is opgesteld dat, indien een apparaat tijdens de vlucht door één lid van het cockpitpersoneel op zijn/haar post moet worden gebruikt, dit apparaat gemakkelijk vanaf die post kan worden bediend. Wanneer één apparaat door meer dan één lid van het cockpitpersoneel moet worden gebruikt, dient het zodanig te worden geïnstalleerd dat het gemakkelijk bediend kan worden vanaf elke post waar bediening van het apparaat is vereist.
- (b) De minimumprestatienormen voor communicatie- en navigatieapparatuur zijn die welke worden voorgeschreven in de toepasselijke European Technical Standard Orders (ETSO) zoals vermeld in de van toepassing zijnde specificaties inzake de European Technical Standard Orders (CS-TSO), tenzij andere prestatienormen worden voorgeschreven in de operationele en luchtwaardigheidsvoorschriften. Communicatie- en navigatieapparatuur die op de datum van invoering van OPS aan andere ontwerp- en prestatiespecificaties dan ETSO voldoet, mag in gebruik blijven of geïnstalleerd worden, tenzij in dit subdeel aanvullende eisen worden gesteld. Communicatie- en navigatieapparatuur die reeds is goedgekeurd behoeft niet te voldoen aan een herziene ETSO of een andere herziene specificatie, tenzij voorschriften met terugwerkende kracht worden ingesteld.

## OPS 1.850

**Radioapparatuur**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig tenzij het is uitgerust met de voor de soort vlucht voorgeschreven radioapparatuur.

- (b) Indien volgens dit subdeel twee onafhankelijke (afzonderlijke en volledige) radiosystemen zijn voorgeschreven, dient elk systeem een afzonderlijk antennesysteem te hebben, tenzij niet-draadantennes met rigide ondersteuning of andere antennesystemen met gelijkwaardige betrouwbaarheid worden gebruikt, in welk geval slechts één antenne is vereist.
- (c) De radiocommunicatieapparatuur die is vereist om te voldoen aan paragraaf a) dient tevens te voorzien in communicatie op de noodfrequentie voor luchtvaartradioverkeer (121,5 MHz).

OPS 1.855

#### **Audio-schakelpaneel**

De exploitant mag geen IFR-vluchten uitvoeren tenzij het vliegtuig is uitgerust met een audio-schakelpaneel dat bereikbaar is voor elk lid van het voorgeschreven cockpitpersoneel.

OPS 1.860

#### **Radioapparatuur voor VFR-vluchten langs routes waarbij de navigatie is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

De exploitant mag geen VFR-vluchten uitvoeren op routes waar aan de hand van visuele oriëntatiepunten kan worden genavigeerd, tenzij het vliegtuig is voorzien van de radiocommunicatieapparatuur die onder normale bedrijfsomstandigheden nodig is om:

- (a) te communiceren met de verschillende grondstations;
- (b) te communiceren met de verschillende verkeersleidingsfaciliteiten vanaf elk punt binnen het verkeersleidingsgebied waarin vluchten zijn voorgenomen; en
- (c) meteorologische informatie te ontvangen.

OPS 1.865

#### **Communicatie- en navigatieapparatuur voor IFR-vluchten, of VFR-vluchten langs routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten**

- (a) De exploitant mag geen IFR-vluchten of VFR-vluchten uitvoeren op routes waar de navigatie niet is gebaseerd op visuele oriëntatiepunten, tenzij het vliegtuig is voorzien van de radiocommunicatie- en SSR-zend- en navigatieapparatuur conform de eisen van de luchtverkeersdiensten in het (de) gebied(en) waarin de vlucht plaatsvindt.
- (b) Radioapparatuur. De exploitant zorgt ervoor dat de radioapparatuur ten minste het volgende omvat.
- (1) Twee onafhankelijke radiocommunicatiesystemen die onder normale bedrijfsomstandigheden nodig zijn om te communiceren met een grondstation vanuit elk punt op de route met inbegrip van uitwijkroutes, en
- (2) SSR-beantwoordingsapparatuur zoals voorgeschreven op de te vliegen route.
- (c) Navigatieapparatuur. De exploitant zorgt ervoor dat de navigatieapparatuur:
- (1) ten minste het volgende omvat.
- (i) Eén VOR-ontvanger, één ADF-systeem, één DME, met dien verstande dat een ADF-systeem niet geïnstalleerd hoeft te worden als het gebruik van de ADF in geen enkel stadium van de vlucht voorgeschreven is;
- (ii) Eén ILS of MLS daar waar ILS of MLS voorgeschreven is voor de naderingsnavigatie;
- (iii) Eén installatie voor het ontvangen van merkbakensignalen daar waar een merkbaken voorgeschreven is voor de naderingsnavigatie;
- (iv) Een RNAV-systeem wanneer RNAV (area navigation) voorgeschreven is voor de te vliegen route;
- (v) Een extra DME-systeem op elke route, of deel daarvan, waar de navigatie alleen op DME-signalen is gebaseerd;
- (vi) Een extra VOR-ontvanger op elke route, of deel daarvan, waar de navigatie alleen op VOR-signalen is gebaseerd;
- (vii) Een ADF-systeem op elke route, of deel daarvan, waar de navigatie alleen op NDB-signalen is gebaseerd; of
- (2) voldoet aan de navigatieprestatie-eisen (RNP) die gelden in het luchtruim waarin worden gevlogen.

- (d) De exploitant mag gebruikmaken van een vliegtuig dat niet is voorzien van een ADF of van de in subparagraaf c)(1)vi en/of in subparagraaf c)(1)vii vermelde navigatieapparatuur mits het is voorzien van andere apparatuur die voor de te vliegen route is goedgekeurd door de autoriteit. Deze andere apparatuur moet zo betrouwbaar en nauwkeurig zijn dat op de voorgenomen route veilig kan worden genavigeerd.
- (e) De exploitant zorgt ervoor dat de in vliegtuigen geïnstalleerde VHF-communicatieapparatuur, de ILS-koerslijnbakenapparatuur en VOR-ontvangers voor IFR-gebruik van een goedgekeurd type zijn dat voldoet aan de prestatienormen voor FM-immuniteit.

OPS 1.866

**Transponderapparatuur**

- (a) De exploitant mag geen vluchten uitvoeren met een vliegtuig tenzij het is uitgerust met:
  - (1) een SSR-beantwoorder voor drukhoogtemelding; en
  - (2) elke andere SSR-beantwoorder die voorgeschreven is voor het afleggen van de vliegroute.

OPS 1.870

**Aanvullende navigatieapparatuur voor vluchten in MNPS-luchtruim**

- (a) De exploitant mag geen vluchten uitvoeren in MNPS-luchtruimte tenzij het vliegtuig is voorzien van navigatieapparatuur die voldoet aan de minimumspecificaties inzake navigatieprestatie zoals voorgeschreven in ICAO Doc. 7030 in de vorm van regionale aanvullende procedures.
- (b) De in deze paragraaf voorgeschreven navigatieapparatuur dient zichtbaar te zijn voor elke piloot op zijn/haar post en dient van daaruit te kunnen worden gebruikt.
- (c) Voor vluchten zonder beperkingen in MNPS-luchtruimte dient een vliegtuig te zijn voorzien van twee onafhankelijke langeafstandsnavigatiesystemen (LRNS).
- (d) Voor vluchten in MNPS-luchtruimte langs aangekondigde speciale routes dient een vliegtuig te zijn voorzien van één langeafstandsnavigatiesysteem (LRNS), tenzij anders vermeld.

OPS 1.872

**Apparatuur voor vluchtuitvoering in gedefinieerde luchtruimte met verminderde verticale-separatieminima (RVSM)**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat vliegtuigen die in RVSM-luchtruimte worden gebruikt zijn uitgerust met:
  - (1) twee onafhankelijke hoogtemeetsystemen;
  - (2) een hoogtemeldingssysteem;
  - (3) een automatisch hoogteregelingssysteem; en
  - (4) een SSR-beantwoorder met een hoogtemeldingssysteem die verbonden kan worden met het hoogtemetingssysteem dat gebruikt wordt bij het handhaven van de hoogte.

SUBDEEL M

**VLIEGTUIGONDERHOUD**

OPS 1.875

**Algemeen**

- (a) De exploitant mag geen gebruik maken van een vliegtuig tenzij het onderhouden en voor gebruik vrijgegeven wordt door een organisatie die daarvoor goedgekeurd/aanvaard is volgens deel 145, met dien verstande dat direct aan de vlucht voorafgaande inspecties niet noodzakelijkerwijs door de deel 145-organisatie behoeven te worden uitgevoerd.
- (b) De eisen inzake vliegtuigonderhoud waaraan moet worden voldaan voor naleving van het in OPS 1.180 bepaalde inzake de vergunning tot vluchtuitvoering zijn die vermeld in deel M.

## SUBDEEL N

**COCKPITPERSONEEL**

## OPS 1.940

**Samenstelling van het cockpitpersoneel**

(Zie bijlagen 1 en 2 bij OPS 1.940)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) de samenstelling van het cockpitpersoneel in overeenstemming is met het vlieghandboek (AFM) en het aantal cockpitpersoneelsleden op de aangewezen posten niet lager is dan het daarin vermelde minimum;
  - (2) het cockpitpersoneel wordt uitgebreid wanneer dat noodzakelijk is voor de soort vlucht, en niet verminderd wordt tot beneden het in het vluchthandboek vermelde aantal;
  - (3) alle leden van het cockpitpersoneel in het bezit zijn van een toepasselijk en geldig bewijs van bevoegdheid dat aanvaardbaar is voor de autoriteit en over de juiste kwalificaties en vakkundigheid beschikken om de hun opgedragen taken uit te voeren;
  - (4) procedures die aanvaardbaar zijn voor de autoriteit worden vastgesteld om te voorkomen dat onervaren cockpitpersoneelsleden tegelijkertijd in dezelfde bemanning worden ingedeeld;
  - (5) één piloot uit het cockpitpersoneel, die gezagvoerdersbevoegdheid heeft conform de voorschriften inzake bewijzen van bevoegdheid van cockpitpersoneel, als gezagvoerder wordt aangewezen. Deze gezagvoerder mag de vluchttuitvoering delegeren aan een andere voldoende gekwalificeerde piloot; en
  - (6) als volgens het vlieghandboek een aparte systeemoperator is voorgeschreven, zich onder het cockpitpersoneel één persoon bevindt die over een bewijs van bevoegdheid als boordwerktuigkundige beschikt of over voldoende, voor de autoriteit aanvaardbare kwalificaties beschikt;
  - (7) bij het inhuren van cockpitpersoneelsleden die zelfstandig zijn en/of op freelance- of parttimebasis werken, wordt voldaan aan de eisen van subdeel N. Hierbij dient speciale aandacht te worden besteed aan het totale aantal vliegtuigtypen of -varianten dat een cockpitpersoneelslid mag besturen voor commercieel vervoer door de lucht, hetwelk niet hoger mag zijn dan de in OPS 1.980 en OPS 1.981 genoemde aantallen, met inbegrip van eventuele werkzaamheden voor een andere exploitant. Cockpitpersoneelsleden die door de exploitant worden ingezet als gezagvoerder, dienen eerst de interne basistraining in beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (CRM) te voltooien alvorens zonder toezicht lijnvluchten uit te voeren, tenzij zij al eerder deze basistraining hebben voltooid.
- (b) Minimumcockpitbemanning bij IFR- of nachtvluchten. Bij IFR-vluchten of vluchten bij nacht zorgt de exploitant ervoor dat:
- (1) voor vliegtuigen met schroefturbine-aandrijving met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan negen passagierszitplaatsen en voor alle straalvliegtuigen, de cockpitbemanning uit ten minste twee piloten bestaat; of
  - (2) andere vliegtuigen dan de in subparagraaf b(1) genoemde, door één piloot worden gevlogen, mits wordt voldaan aan de eisen van bijlage 2 bij OPS 1.940. Indien niet aan de eisen van bijlage 2 wordt voldaan, bedraagt de minimumcockpitbemanning twee piloten.

## JAR-OPS 1.943

**Interne basistraining in beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (CRM)**

- (a) Indien een lid van het cockpitpersoneel (hetzij een nieuwe werknemer of iemand die al in dienst is) nog niet de interne basistraining in beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (CRM) heeft voltooid, zorgt de exploitant ervoor dat dit lid van het cockpitpersoneel een dergelijke interne basistraining voltooit. Nieuwe werknemers moeten de interne CRM-basistraining binnen een jaar na indiensttreding bij de exploitant voltooien.
- (b) Indien een cockpitpersoneelslid niet eerder een training inzake menselijke factoren heeft ondergaan, dient hij voorafgaand aan of in combinatie met de interne CRM-basistraining een theoretische cursus te voltooien die gebaseerd is op het programma „Menselijke prestaties en beperkingen” voor het bewijs van bevoegdheid als verkeersvlieger (zie de vereisten voor de afgifte van bewijzen van bevoegdheid voor cockpitpersoneel).

- (c) De CRM-basiscursus wordt gegeven door ten minste één CRM-trainer die aanvaardbaar is voor de autoriteit en die kan worden bijgestaan door deskundigen voor specifieke vakgebieden.
- (d) De CRM-basiscursus wordt gegeven volgens een gedetailleerde cursussyllabus die is opgenomen in het vluchthandboek.

## OPS 1.945

**Conversietraining en -toetsing**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.945)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
  - (1) een cockpitpersoneelslid dat overstapt van een vliegtuigtype naar een ander(e) type/klasse waarvoor een nieuwe (type/klasse)aantekening is voorgeschreven, een typebevoegdheidskursus volgt die voldoet aan de vereisten voor de afgifte van bewijzen van bevoegdheid voor cockpitpersoneel;
  - (2) een cockpitpersoneelslid een conversiekursus volgt alvorens zonder toezicht lijnvluchten uit te voeren:
    - (i) bij de overgang naar een vliegtuig waarvoor een nieuwe type/klasseaantekening is voorgeschreven; of
    - (ii) bij de overgang naar een andere exploitant;
  - (3) de conversietraining wordt gegeven door daarvoor gekwalificeerd personeel volgens een gedetailleerde syllabus die in het vluchthandboek is opgenomen. De exploitant zorgt ervoor dat de personeelsleden die de CRM-elementen in de conversiekursus integreren daarvoor gekwalificeerd zijn;
  - (4) bij het bepalen van de hoeveelheid training die voor de conversiekursus is voorgeschreven, rekening wordt gehouden met eerder door het cockpitpersoneelslid gevolgde training, zoals opgetekend in het in OPS 1.985 voorgeschreven trainingregister;
  - (5) de minimumeisen met betrekking tot kwalificaties en ervaring waaraan cockpitpersoneelsleden dienen te voldoen alvorens conversietraining te volgen, worden vermeld in het vluchthandboek;
  - (6) elk cockpitpersoneelslid de bij OPS 1.965(b) voorgeschreven controles en de bij OPS 1.965(d) voorgeschreven training en toetsing ondergaat alvorens te beginnen met het uitvoeren van lijnvluchten onder toezicht;
  - (7) na voltooiing van de nodige lijnvluchten onder toezicht, de bij OPS 1.965(c) voorgeschreven toets wordt afgelegd;
  - (8) wanneer een cockpitpersoneelslid eenmaal begonnen is aan een conversiekursus, deze persoon geen vluchten meer uitvoert op een ander(e) type/klasse totdat de cursus voltooid of beëindigd is; en
  - (9) elementen van de CRM-training in de conversiekursus geïntegreerd worden.
- (b) Bij overgang van een vliegtuigtype/-klasse naar een ander mag de volgens OPS 1.965(b) voorgeschreven toets worden gecombineerd met de vaardigheidstest voor type- of klasse-aantekening conform de vereisten voor de afgifte van bewijzen van bevoegdheid voor cockpitpersoneel.
- (c) De interne conversiekursus en de type- of klasse-aantekeningcursus die voorgeschreven zijn voor de afgifte van bewijzen van bevoegdheid voor cockpitpersoneel mogen worden gecombineerd.

## OPS 1.950

**Verschillentraining en vertrouwdsmakingstraining**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een cockpitpersoneelslid de volgende trainingen volgt:
  - (1) Verschillentraining die aanvullende kennis vereist, en training op een voor het vliegtuig geschikte trainingsinrichting:
    - (i) bij het vliegen met een andere variant van een vliegtuig van hetzelfde type of een ander type van dezelfde klasse als waar op dat moment mee gevlogen wordt; of
    - (ii) als de uitrusting en/of procedures op de typen of varianten waarmee op dat moment gevlogen wordt, worden gewijzigd.

- (2) Vertrouwdmakingstraining die de vergaring van aanvullende kennis vereist
- (i) bij het vliegen met een ander vliegtuig van hetzelfde type of dezelfde variant; of
  - (ii) als de uitrusting en/of procedures op de typen of varianten waarmee op dat moment gevlogen wordt, worden gewijzigd.
- (b) De exploitant vermeldt in het vluchthandboek wanneer de genoemde verschillen- of vertrouwdmakingstraining is voorgeschreven.

## OPS 1.955

**Benoeming tot gezagvoerder**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat voor de bevordering van tweede piloot tot gezagvoerder en voor hen die in dienst komen als gezagvoerder:
- (1) een voor de autoriteit aanvaardbaar minimumervaringsniveau wordt vastgesteld en in het vluchthandboek wordt vermeld; en
  - (2) voor vluchten met meerkoppige bemanningen, de eerste piloot een geschikte gezagvoerderscursus volgt.
- (b) De bij subparagraaf a)(2) voorgeschreven gezagvoerderscursus dient nader te worden omschreven in het vluchthandboek en ten minste het volgende te omvatten:
- (1) Training in een STD (met inbegrip van lijndienst-georiënteerde vliegtraining) en/of vliegtraining.
  - (2) Een interne vaardigheidstoets voor het vliegen als gezagvoerder.
  - (3) De verantwoordelijkheden van de gezagvoerder.
  - (4) Lijntraining als gezagvoerder onder toezicht. Er zijn ten minste tien sectoren vereist voor piloten die reeds op het vliegtuigtype zijn gekwalificeerd.
  - (5) Het afleggen van een lijnvliegtoets voor gezagvoerders als voorgeschreven in OPS 1.965(c) en route- en luchtvaart-terreinkwalificaties als voorgeschreven in OPS 1.975, en
  - (6) elementen van het beheer van en betrekkingen met het boordpersoneel.

## OPS 1.960

**Gezagvoerders die beschikken over een bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) een houder van het bewijs van bevoegdheid voor beroepsvliegers (CPL) niet optreedt als gezagvoerder van een vliegtuig dat volgens het vlieghandboek gecertificeerd is voor besturing door één piloot tenzij:
    - (i) bij het uitvoeren van passagiersvluchten onder zichtvliegvoorschriften (VFR) buiten een straal van 50 nm van een vertrekterrein, de piloot een totaal aantal vliegreuren op vliegtuigen heeft van ten minste 500 uur of in het bezit is van een geldige bevoegdverklaring instrumentvliegen; of
    - (ii) bij gebruik van een meermotorig type onder instrumentvliegvoorschriften (IFR), de bestuurder een totaal aantal vliegreuren op vliegtuigen heeft van ten minste 700, waaronder 400 uur als gezagvoerder (conform de vereisten inzake bewijzen van bevoegdheid van cockpitpersoneel), waarvan 100 uur onder IFR waarvan 40 uur op meermotorige vliegtuigen. De 400 uur als gezagvoerder mogen vervangen worden door uren als tweede piloot met dien verstande dat elke twee uren als tweede piloot overeenkomen met één uur als gezagvoerder, mits deze uren werden gemaakt met een bemanning met meer dan één piloot, als voorgeschreven in het vluchthandboek;
  - (2) naast subparagraaf a)(1)(ii), vliegend onder IFR als enig piloot, voldaan wordt aan de eisen van bijlage 2 bij OPS 1.940; en
  - (3) bij vluchten met meer dan één piloot, naast subparagraaf a)(1), en voordat de piloot optreedt als gezagvoerder, de in OPS 1.955(a)(2) voorgeschreven gezagvoerderscursus is gevolgd.

## OPS 1.965

**Periodieke training en toetsing**

(Zie bijlagen 1 en 2 bij OPS 1.965)

(a) Algemeen. De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) elk cockpitpersoneelslid periodieke trainingen en toetsing ondergaat en dat al deze trainingen en toetsen betrekking hebben op het vliegtuigtype of de variant waarvoor die persoon dienst doet;
- (2) een programma van periodieke trainingen en testen wordt vastgelegd in het vluchthandboek en door de autoriteit wordt goedgekeurd;
- (3) periodieke training door de volgende personen wordt gegeven:
  - (i) Grond- en herhalingscursussen — door daarvoor gekwalificeerd personeel;
  - (ii) Vlieg/STD-training — door een instructeur typebevoegdverklaring (TRI), een instructeur klassebevoegdverklaring (CRI) of (bij STD-training) een instructeur vluchtnabootsertraining (SFI), mits de TRI, CRI of SFI voldoet aan de eisen van de exploitant wat betreft ervaring en kennis en wel in die mate dat hij in staat is de in bijlage 1 bij OPS 1.965(a)(1)(i)(A) en (B) genoemde zaken te onderwijzen;
  - (iii) Training in het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting — door voldoende deskundige personen; en
  - (iv) Beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (CRM):
    - (A) Integratie van CRM-elementen in alle fasen van de periodieke training — door alle personeelsleden die periodieke training geven. De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden die periodieke training geven voldoende gekwalificeerd zijn om CRM-elementen in die training op te nemen;
    - (B) Modulaire CRM-training — door ten minste één CRM-trainer die aanvaardbaar is voor de autoriteit en die kan worden bijgestaan door deskundigen voor specifieke vakgebieden.

(4) periodieke toetsing door de volgende personen worden uitgevoerd:

- (i) Interne vaardigheidstesten — door een examinator voor typeaantekening (TRE), een examinator voor klasseaantekening (CRE) of, als de toets wordt gehouden in een STD, een TRE, CRE of examinator vluchtnabootser (SFE), die onderlegd is op het gebied van CRM en de beoordeling van CRM-vaardigheden;
- (ii) Lijntesten — door daarvoor gekwalificeerde gezagvoerders die door de exploitant worden aangewezen en voor de autoriteit aanvaardbaar zijn; en
- (iii) Controle van nood- en veiligheidsuitrusting — door daarvoor gekwalificeerd personeel.

(b) Interne vaardigheidstest

(1) De exploitant zorgt ervoor dat:

- (i) elk cockpitpersoneelslid interne vaardigheidstesten aflegt ter bevestiging van zijn/haar bekwaamheid in het uitvoeren van normale, abnormale en noodprocedures; en
  - (ii) de test wordt uitgevoerd zonder externe visuele referentie als het cockpitpersoneelslid met uitvoering van IFR-vluchten belast wordt;
  - (iii) elk cockpitpersoneelslid vaardigheidstesten aflegt als deel van een normale cockpitbemanning.
- (2) De geldigheidstermijn van een interne vaardigheidstest is zes kalendermaanden plus het restant van de maand van afgifte. Bij afgifte binnen de laatste drie kalendermaanden van de geldigheid van een voorgaande interne vaardigheidstest, strekt de geldigheidstermijn zich uit van de datum van afgifte tot zes kalendermaanden na de verloopdatum van die voorgaande interne vaardigheidstest.

- (c) Lijntest. De exploitant zorgt ervoor dat elk cockpitpersoneelslid een lijntest aflegt op het vliegtuig ter bevestiging van zijn/haar bekwaamheid in het uitvoeren van normale lijnvluchten als omschreven in het vluchthandboek. De geldigheidstermijn van een lijntest is twaalf kalendermaanden plus het restant van de maand van afgifte. Bij afgifte binnen de laatste drie kalendermaanden van de geldigheid van een voorgaande lijntest, strekt de geldigheidstermijn zich uit van de datum van afgifte tot twaalf kalendermaanden na de verloopdatum van die voorgaande lijntest.
- (d) Training in het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting en toetsing daarvan. De exploitant zorgt ervoor dat elk cockpitpersoneelslid training ondergaat en toetsen aflegt aangaande de plaats en het gebruik van alle nood- en veiligheidsuitrusting aan boord. De geldigheidstermijn van een nood- en veiligheidsuitrustingstest is twaalf kalendermaanden plus het restant van de maand van afgifte. Bij afgifte binnen de laatste drie kalendermaanden van de geldigheid van een voorgaande nood- en veiligheidsuitrustingstest, strekt de geldigheidstermijn zich uit van de datum van afgifte tot twaalf kalendermaanden na de verloopdatum van die voorgaande nood- en veiligheidsuitrustingstest.
- (e) CRM. De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) in alle passende fasen van de periodieke training CRM-elementen worden opgenomen;
  - (2) elk lid van het cockpitpersoneel een specifieke modulaire CRM-training volgt. Alle hoofdelementen van CRM-training worden in maximaal drie jaar bestreken;
- (f) Grondtraining en herhalingscursussen. De exploitant zorgt ervoor dat elk cockpitpersoneelslid ten minste elke twaalf maanden grondtraining en herhalingscursussen volgt. Indien de training wordt gegeven binnen drie kalendermaanden vóór het verstrijken van de periode van twaalf kalendermaanden, dient de volgende grondtraining en herhalingscursus te worden doorlopen binnen twaalf kalendermaanden na de oorspronkelijke verloopdatum van de voorgaande grondtraining en herhalingscursus.
- (g) Vliegtraining/STD-training. De exploitant zorgt ervoor dat elk cockpitpersoneelslid ten minste elke twaalf maanden vlieg- en STD-training ondergaat. Indien de training wordt gegeven binnen drie kalendermaanden vóór het verstrijken van de periode van twaalf kalendermaanden, dient de volgende vlieg- en STD-training te worden doorlopen binnen twaalf kalendermaanden na de oorspronkelijke verloopdatum van de voorgaande vlieg- en STD-training.

#### OPS 1.968

### **Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.968)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) een piloot die vanuit beide pilotenstoelen moet kunnen werken, de benodigde training en toetsing ondergaat; en
  - (2) het programma van trainingen en toetsing in het vluchthandboek wordt vermeld en voor de autoriteit aanvaardbaar is.

#### OPS 1.970

### **Recente ervaring**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) een piloot niet wordt ingezet voor het besturen van een vliegtuig als deel van de minimaal voorgeschreven gecertificeerde bemanning, noch als besturend, noch als niet besturend piloot, tenzij hij/zij in de voorafgaande 90 dagen ten minste drie starts en drie landingen heeft uitgevoerd als piloot in een vliegtuig of in een vluchtnabootser van hetzelfde type of van dezelfde klasse.
  - (2) een piloot die niet in het bezit is van een geldige bevoegdverklaring instrumentvliegen wordt niet als gezagvoerder ingezet voor het 's nachts besturen van een vliegtuig tenzij hij/zij in de voorafgaande 90 dagen ten minste een nachtlanding heeft uitgevoerd als piloot in een vliegtuig of in een vluchtnabootser van hetzelfde type of van dezelfde klasse.



- (b) De in subparagrafen a)(1) en (2) voorgeschreven periode van 90 dagen mag worden verlengd tot maximaal 120 dagen door uitvoering van lijnvluchten onder toezicht van een instructeur of examiner voor typeaantekening. Voor perioden van meer dan 120 dagen wordt aan de eis van recente ervaring voldaan door een oefenvlucht of gebruik van een vluchtnabootser of van het te gebruiken type vliegtuig.

OPS 1.975

**Route- en terreinkwalificaties**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een piloot, alvorens deze wordt aangesteld als gezagvoerder of als piloot die door de gezagvoerder als vervangende gezagvoerder kan worden aangewezen, voldoende kennis heeft opgedaan over de te vliegen route, de te gebruiken luchtvaartterreinen (met inbegrip van uitwijkhavens) en faciliteiten en de te volgen procedures.
- (b) De geldigheidstermijn van een route- en terreinkwalificatie is twaalf kalendermaanden plus het restant van:
- (1) de maand waarin kwalificatie plaatsvond; of
  - (2) de maand waarin voor het laatst op de route of naar het luchtvaartterrein werd gevlogen.
- (c) De route- en terreinkwalificatie dient opnieuw te worden bevestigd door binnen de in subparagraaf b) voorgeschreven geldigheidsperiode te vliegen op de route of naar het luchtvaartterrein.
- (d) Bij herbevestiging binnen de laatste drie kalendermaanden van de geldigheid van een voorgaande route- en terreinkwalificatie, strekt de geldigheidstermijn zich uit van de datum van herbevestiging tot twaalf kalendermaanden na de verloopdatum van die voorgaande route- en terreinkwalificatie.

OPS 1.978

**Gevorderd kwalificatieprogramma**

- (a) De geldigheidstermijnen in OPS 1.965 en 1.970 mogen worden verlengd ingeval de autoriteit een door de exploitant vastgesteld gevorderd kwalificatieprogramma heeft goedgekeurd.
- (b) Het gevorderde kwalificatieprogramma dient trainingen en toetsen te omvatten waarmee een vaardigheidsniveau wordt opgebouwd en in stand gehouden dat niet minder is dan hetgeen is voorgeschreven in OPS 1.945, 1.965 en 1.970.

OPS 1.980

**Vluchtuitvoering op meer dan één type of variant**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.980)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat een cockpitpersoneelslid niet op meer dan één type of variant vliegt tenzij deze persoon daartoe de nodige competentie bezit.
- (b) Indien het gebruik van meer dan één type of variant wordt overwogen, zorgt de exploitant ervoor dat de verschillen en/of overeenkomsten dit rechtvaardigen, rekening houdend met:
- (1) de stand der techniek;
  - (2) vluchtuitvoeringsprocedures;
  - (3) gebruikseigenschappen.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat een cockpitpersoneelslid dat op meer dan één type of variant vliegt, voldoet aan alle in subdeel N voorgeschreven eisen voor elk type of elke variant, tenzij de autoriteit heeft ingestemd met vrijstelling(en) met betrekking tot de vereisten voor training, toetsing en recente ervaring.
- (d) De exploitant legt in het vluchthandboek toepasselijke, door de autoriteit goedgekeurde procedures en/of operationele beperkingen vast voor het werken op meer dan één type of variant, waarin wordt vermeld:
- (1) het minimale ervaringsniveau van het cockpitpersoneelslid;
  - (2) het minimale ervaringsniveau op één type of variant voordat wordt begonnen aan de training voor en het vliegen met een ander type of andere variant;
  - (3) het proces volgens hetwelk cockpitpersoneel dat gekwalificeerd is op één type of variant, getraind en gekwalificeerd wordt op een ander type of andere variant;
  - (4) alle toepasselijke eisen inzake recente ervaring voor elk type of elke variant.

## OPS 1.981

**Vliegen met helikopters en vliegtuigen**

- (a) Als een cockpitpersoneelslid met zowel helikopters als vliegtuigen vliegt:
- (1) zorgt de exploitant ervoor dat het vliegen met helikopters en vliegtuigen beperkt blijft tot één type van elke soort;
  - (2) legt de exploitant in het vluchthandboek toepasselijke, door de autoriteit goedgekeurde procedures en/of operationele beperkingen vast.

## OPS 1.985

**Trainingsregisters**

- (a) De exploitant dient:
- (1) registers bij te houden van alle door een cockpitpersoneelslid ondergane trainingen, toetsen en kwalificatieprocedures als voorgeschreven in OPS 1.945, 1.955, 1.965, 1.968 en 1.975; en
  - (2) het betrokken cockpitpersoneelslid op diens verzoek inzage te geven in de registers van alle conversiecurssussen en periodieke trainingen en toetsen.

*Bijlage 1 bij OPS 1.940***Aflossing van cockpitpersoneelsleden tijdens de vlucht**

- (a) Een cockpitpersoneelslid mag tijdens de vlucht bij de uitvoering van zijn/haar taken als piloot worden afgelost door een ander voldoende gekwalificeerd cockpitpersoneelslid.
- (b) Aflossing van de gezagvoerder
- (1) De gezagvoerder mag de verantwoordelijkheid voor de vluchtuitvoering overdragen aan:
    - (i) een andere gekwalificeerde gezagvoerder; of
    - (ii) voor vluchten alleen boven FL 200, een piloot met kwalificaties als beschreven in subparagraaf c).
- (c) Minimumeisen te stellen aan een piloot die de gezagvoerder aflost:
- (1) een geldig bewijs van bevoegdheid als verkeersvlieger;
  - (2) conversietraining en toetsing (met inbegrip van training voor typeaantekening) als voorgeschreven in OPS 1.945;
  - (3) alle periodieke training en toetsing als voorgeschreven in OPS 1.965 en OPS 1.968; en
  - (4) routekwalificatie als voorgeschreven in OPS 1.975.
- (d) Aflossing van de tweede piloot
- (1) De tweede piloot mag worden afgelost door:
    - (i) een andere voldoende gekwalificeerde piloot; of
    - (ii) een tweede piloot voor aflossing tijdens de kruisvlucht met kwalificaties als beschreven in subparagraaf e).
- (e) Minimumeisen te stellen aan de tweede piloot voor aflossing tijdens de kruisvlucht
- (1) Een geldig bewijs van bevoegdheid als beroepsvlieger met instrumentaantekening;
  - (2) conversietraining en -toetsing, met inbegrip van training voor typeaantekening, als voorgeschreven in OPS 1.945 met uitzondering van de eisen voor start- en landingstraining;
  - (3) alle periodieke training en toetsing als voorgeschreven in OPS 1.965 met uitzondering van de eisen voor start- en landingstraining; en
  - (4) alleen tijdens de kruisvlucht als tweede piloot optreden, en niet beneden FL 200;
  - (5) Recente ervaring als voorgeschreven in OPS 1.970 is niet vereist. De piloot dient echter met tussenpozen van niet meer dan 90 dagen vluchtnabootsertraining te ondergaan voor het op peil houden en oprfrissen van zijn vliegvaardigheid. Deze herhalingscursus mag worden gecombineerd met de in OPS 1.965 voorgeschreven training.

- (f) Aflossing van de systeemoperateur. Een systeemoperateur mag worden afgelost door een bemanningslid dat over een bewijs van bevoegdheid als boordwerktuigkundige beschikt of door een cockpitpersoneelslid met een kwalificatie die aanvaardbaar is voor de autoriteit.

*Bijlage 2 bij OPS 1.940*

**Uitvoering van IFR- of nachtvluchten door één piloot**

- (a) De in OPS 1.940(b)(2) genoemde vliegtuigen mogen door één piloot onder IFR of 's nachts worden gevlogen als aan de volgende eisen wordt voldaan.
- (1) De exploitant dient in het vluchthandboek een programma op te nemen voor conversie- en periodieke training van piloten, dat voorziet in aanvullende eisen voor vluchten met één piloot.
  - (2) De cockpitprocedures dienen met name het volgende te omvatten:
    - (i) beheer van de motor(en) en procedures ingeval van nood.
    - (ii) gebruik van normale, abnormale en noodcontrolelijst.
    - (iii) ATC-communicatie.
    - (iv) vertrek- en naderingsprocedures.
    - (v) beheer van de automatische piloot; en
    - (vi) gebruik van vereenvoudigde vluchtdocumentatie.
  - (3) De bij OPS 1.965 voorgeschreven periodieke toetsen dienen te worden uitgevoerd in de rol van enige piloot op het/de betreffende vliegtuigtype/-klasse in een omgeving die representatief is voor de vluchtuitvoering.
  - (4) De piloot dient ten minste 50 vlieguren te hebben op het/de specifieke vliegtuigtype/-klasse onder IFR, waarvan 10 uur als gezagvoerder; en
  - (5) een piloot die als enige piloot een vlucht uitvoert onder IFR of bij nacht dient een minimale ervaring te hebben van vijf IFR-vluchten, waaronder drie instrumentnaderingen, uitgevoerd tijdens de laatste 90 dagen op het/de betreffende vliegtuigtype/-klasse in de rol van enige piloot. Deze eis mag worden vervangen door een IFR-instrumentnaderingstest op het/de betreffende vliegtuigtype/-klasse.

*Bijlage 1 bij OPS 1.945*

**Interne conversie cursus**

- (a) Een interne conversie cursus omvat het volgende:
- (1) grondtraining en toetsing o.a. met betrekking tot vliegtuigsystemen en normale, abnormale en noodprocedures;
  - (2) training in het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting en toetsing daarvan, welke dienen te worden voltooid voordat de vliegtraining begint;
  - (3) vlieg-/vluchtnabootsertraining en toetsing daarvan; en
  - (4) lijnvliegen onder toezicht en lijntest.
- (b) De conversie cursus dient te worden uitgevoerd in de in subparagraaf a) aangegeven volgorde.
- (c) Na het voltooien van een vlieguurloze conversie cursus dient een piloot:
- (1) binnen 15 dagen te beginnen met lijnvliegen onder toezicht; en
  - (2) zijn/haar initiële vier starts en landingen met het vliegtuig te verrichten onder toezicht van een instructeur type-aantekening (A) die op de stoel van een piloot plaatsneemt.
- (d) In de conversie cursus worden elementen van het beheer van en betrekkingen met het boordpersoneel opgenomen, die moeten worden onderwezen door voldoende gekwalificeerd personeel.
- (e) Als een cockpitpersoneelslid niet eerder een interne conversie cursus heeft ondergaan, zorgt de exploitant ervoor dat naast subparagraaf a) het cockpitpersoneelslid algemene training ondergaat in EHBO en, indien van toepassing, training in procedures voor het maken van noodlandingen op het water, met gebruik van de uitrusting in het water.

*Bijlage 1 bij OPS 1.965***Periodieke training en toetsing — Piloten**

- (a) Periodieke training. De periodieke training omvat het volgende:
- (1) Grondtraining en herhalingscursussen
    - (i) Het programma van grondtraining en herhalingscursussen dient te omvatten:
      - (A) vliegtuigsystemen;
      - (B) vluchtuitvoeringsprocedures en -eisen, waaronder die met betrekking tot ijsbestrijding/-verwijdering op de grond en onvermogen van een piloot diens taken uit te voeren; en
      - (C) evaluatie van ongevallen, incidenten en voorvallen.
    - (ii) De tijdens de grondtraining en herhalingscursussen opgedane kennis dient te worden gecontroleerd door middel van een vragenlijst of andere geschikte methode.
  - (2) Vliegtraining/STD-training
    - (i) Het vliegtrainings-/STD-trainingsprogramma wordt zodanig ingericht dat, gedurende de drie voorafgaande jaren, alle belangrijke storingen in vliegtuigsystemen en de bijbehorende procedures aan de orde komen.
    - (ii) Indien manoeuvres met (een) uitgevallen motor(en) in een vliegtuig worden uitgevoerd, dient het uitvallen van de motor(en) te worden gesimuleerd.
    - (iii) De vliegtraining/STD-training mag met de interne vaardigheidstest worden gecombineerd.
  - (3) Training in het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting
    - (i) Het programma voor training in het gebruik van de nood- en veiligheidsuitrusting mag met de toetsing van het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting worden gecombineerd, en dient in een vliegtuig of een geschikte alternatieve trainingsinrichting te worden uitgevoerd.
    - (ii) Het trainingsprogramma aangaande de nood- en veiligheidsuitrusting dient elk jaar het volgende te omvatten:
      - (A) het daadwerkelijk aantrekken van een zwemvest, voor zover aanwezig;
      - (B) het daadwerkelijk aandoen van beschermende ademhalingsapparatuur, voor zover aanwezig;
      - (C) daadwerkelijk gebruik van brandblussers;
      - (D) onderricht betreffende de plaats en het gebruik van alle nood- en veiligheidsuitrusting aan boord van het vliegtuig;
      - (E) onderricht betreffende de plaats en het gebruik van alle soorten uitgangen; en
      - (F) veiligheidsprocedures.
    - (iii) Elke drie jaar dient het trainingsprogramma het volgende te omvatten:
      - (A) daadwerkelijk gebruik van alle soorten uitgangen;
      - (B) demonstratie van het gebruik van een glijbaan, voor zover aanwezig;
      - (C) daadwerkelijke bestrijding van een werkelijke of gesimuleerde brand met gebruikmaking van apparatuur die representatief is voor de apparatuur aan boord van het vliegtuig, met dien verstande dat bij gebruik van Halonblussers een voor de autoriteit aanvaardbare alternatieve methode mag worden gebruikt;
      - (D) de effecten van rook in een afgesloten ruimte en daadwerkelijk gebruik van alle toepasselijke apparatuur in een gesimuleerde, met rook gevulde omgeving;
      - (E) het daadwerkelijk omgaan met echte of gesimuleerde pyrotechnische signalen, voor zover aanwezig; en
      - (F) demonstratie van het gebruik van het (de) reddingsvlot(ten), voor zover aanwezig.
  - (4) Training in beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (CRM).
    - (i) In alle passende fasen van de periodieke training worden elementen van CRM opgenomen; en
    - (ii) er wordt een specifiek modulair CRM-trainingsprogramma ingesteld, waarbij alle hoofdthema's van CRM-training over een periode van maximaal drie jaar aan bod komen, zoals aangegeven:
      - (A) menselijke fouten en betrouwbaarheid, keten van fouten, preventie en opsporing van fouten;
      - (B) veiligheidscultuur van het bedrijf, standaardprocedures, organisatorische factoren;
      - (C) stress, stressmanagement, vermoeidheid en alertheid;

- (D) verwerven en verwerken van informatie, situatiewaarschuwing, beheer van de werkbelasting;
  - (E) besluitvorming;
  - (F) communicatie en coördinatie binnen en buiten de cockpit;
  - (G) leiderschap en teamgedrag, synergie;
  - (H) automatisering en de filosofie achter het gebruik van automatisering (indien toepasselijk voor het type);
  - (I) specifieke vliegtuigtype-afhankelijke verschillen;
  - (J) studies op basis van praktijkgevallen;
  - (K) bijkomende gebieden die extra aandacht verdienen, als geïdentificeerd in het programma voor ongevalpreventie en vliegveiligheidsbevordering (zie OPS 1.037).
- (b) Periodieke toetsing. Periodieke toetsing omvat het volgende:
- (1) Interne vaardigheidstesten.
    - (i) Voor zover van toepassing omvatten de interne vaardigheidstesten de volgende manoeuvres:
      - (A) afgebroken start wanneer een vluchtnabootser beschikbaar is, anders alleen „touch“-routines;
      - (B) start met een motorstoring tussen V1 en V2, of zodra dat gezien de veiligheid toelaatbaar is;
      - (C) precisie-instrumentnadering tot minima met, in het geval van meermotorige vliegtuigen, één uitgevallen motor;
      - (D) niet-precisienadering tot minima;
      - (E) afgebroken nadering op instrumenten vanaf minima met, in het geval van meermotorige vliegtuigen, één uitgevallen motor; en
      - (F) landing bij één uitgevallen motor. Voor eenmotorige vliegtuigen is een oefennoodlanding vereist.
    - (ii) Indien manoeuvres met (een) uitgevallen motor(en) in een vliegtuig worden uitgevoerd, dient het uitvallen van de motor(en) te worden gesimuleerd.
    - (iii) Naast de in subparagrafen i)(A) t/m (F) voorgeschreven testen, dient elke twaalf maanden te worden voldaan aan de vereisten welke gelden voor de afgifte van bewijzen van bevoegdheid voor cockpitpersoneel; dit mag met de interne vaardigheidstest worden gecombineerd.
    - (iv) Voor een piloot die alleen onder VFR vliegt mogen de in subparagrafen i)(C) t/m (E) voorgeschreven testen worden weggelaten, met uitzondering van een nadering en doorstart in een meermotorig vliegtuig bij één uitgevallen motor.
    - (v) Interne vaardigheidstesten dienen door een examiner voor typeaantekening te worden afgenomen.
  - (2) Toetsing van gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting. De zaken die getest dienen te worden zijn die, waarvoor training volgens subparagraaf a)(3) is gevolgd.
  - (3) Lijntesten
    - (i) Lijntesten dienen de vaardigheid vast te stellen om op bevredigende wijze een volledige lijnvlucht uit te voeren, met inbegrip van procedures vóór en na de vlucht en gebruik van de aanwezige apparatuur, zoals vermeld in het vluchthandboek.
    - (ii) De cockpitpersoneelsleden dienen te worden beoordeeld op hun vaardigheden in het beheer van en de betrekkingen met het boordpersoneel (CRM), volgens een methode die voor de autoriteit aanvaardbaar is en die in het vluchthandboek is opgenomen. Die beoordeling strekt ertoe:
      - (A) individuele en collectieve feedback te geven aan de bemanningsleden, en als basis voor de heropleiding te dienen en
      - (B) gebruikt te worden ter verbetering van het CRM-opleidingssysteem.
    - (iii) Wanneer piloten taken krijgen opgedragen in de rol van zowel besturende als niet-besturende piloot, dienen zij in beide functies te worden getest.

- (iv) Lijntesten dienen in een vliegtuig te worden uitgevoerd.
- (v) Lijntesten dienen afgenomen te worden door gezagvoerders die door de exploitant worden aangewezen en voor de autoriteit aanvaardbaar zijn. De in OPS 1.965, subparagraaf a)(4)(ii) beschreven persoon die de lijntest afneemt, wordt opgeleid in CRM-concepten en de beoordeling van CRM-vaardigheden, en neemt plaats op een waarnemersstoel, indien geïnstalleerd. In het geval van vluchten over lange afstand waarbij bijkomend cockpitpersoneel aan boord is, kan de persoon die de lijntest afneemt, de functie van tweede piloot voor aflossing tijdens de kruisvlucht vervullen; hij/zij neemt op geen van beide pilotenstoelen plaats tijdens de start, het vertrek, de initiële kruisvlucht, de daalvlucht, de nadering of de landing. Zijn/haar beoordeling is uitsluitend gebaseerd op de waarnemingen tijdens de initiële briefing, de briefing van het cabinepersoneel, de briefing van het cockpitpersoneel en de fasen tijdens welke hij/zij in de waarnemersstoel zit.

*Bijlage 2 bij OPS 1.965*

**Periodieke training en toetsing — Systeemoperators**

- (a) De periodieke training en toetsing van systeemoperators voldoet aan de eisen voor piloten en eventuele aanvullende specifieke taken, met weglating van die zaken die niet van toepassing zijn op systeemoperators.
- (b) De periodieke training en toetsing van systeemoperators vindt zo mogelijk tegelijkertijd plaats met de periodieke training en toetsing van een piloot.
- (c) Een lijntest wordt afgenomen door een gezagvoerder die door de exploitant wordt aangewezen en voor de autoriteit aanvaardbaar is, of door een instructeur of examiner voor typeaantekening voor systeemoperators.

*Bijlage 1 bij OPS 1.968*

**Bevoegdheid van een piloot om vanuit beide pilotenstoelen te werken**

- (a) Gezagvoerders die voor hun werkzaamheden ook vanuit de rechterstoel moeten opereren en de taken van de tweede piloot uitvoeren, of gezagvoerders die trainings- of examentaken moeten uitvoeren vanuit de rechterstoel, ondergaan aanvullende training en toetsing zoals vermeld in het vluchthandboek, tegelijk met de interne vaardigheidstesten zoals voorgeschreven in OPS 1.965(b). Deze aanvullende training dient ten minste het volgende te omvatten:
  - (1) een motorstoring tijdens de start;
  - (2) een nadering en doorstart bij één uitgevallen motor; en
  - (3) een landing bij één uitgevallen motor.
- (b) Indien manoeuvres met (een) uitgevallen motor(en) in een vliegtuig worden uitgevoerd, dient het uitvallen van de motor(en) te worden gesimuleerd.
- (c) Bij het werken in de rechterstoel dienen tevens de bij OPS voorgeschreven testen voor het werken vanuit de linkerstoel geldig en actueel te zijn.
- (d) Een piloot die de gezagvoerder aflost dient, naast de interne vaardigheidstesten zoals voorgeschreven in OPS 1.965(b), vaardigheid aan te tonen in de routines en procedures welke normaal gesproken niet tot de verantwoordelijkheden van de aflossende piloot zouden behoren. Wanneer de verschillen tussen linker- en rechterstoel niet belangrijk zijn (bijvoorbeeld vanwege het gebruik van de automatische piloot) mag de oefening vanuit elk van beide stoelen worden uitgevoerd.
- (e) Een piloot die in de linkerstoel zit en niet als gezagvoerder optreedt, dient naast de interne vaardigheidstesten zoals voorgeschreven in OPS 1.965(b), vaardigheid aan te tonen in de routines en procedures welke anders tot de verantwoordelijkheid van de gezagvoerder als niet-besturend piloot zouden behoren. Wanneer de verschillen tussen linker- en rechterstoel niet belangrijk zijn (bijvoorbeeld vanwege het gebruik van de automatische piloot) mag de oefening vanuit elk van beide stoelen worden uitgevoerd.

## Bijlage 1 bij OPS 1.980

**Vluchtuitvoering op meer dan één type of variant**

- (a) Als een cockpitpersoneelslid dienst doet op meer dan één volgens de toepasselijke voorschriften inzake bewijzen van bevoegdheid van cockpitpersoneel vermelde vliegtuigklasse, vermeld vliegtuigtype of -variant, doch niet binnen één brevetaantekening, dient de exploitant aan de volgende eisen te voldoen.
- (1) Een cockpitpersoneelslid mag niet dienst doen op meer dan:
    - (i) drie vliegtuigtypen of -varianten met zuigermotoren; of
    - (ii) drie vliegtuigtypen of -varianten met schroefturbinemotoren; of
    - (iii) één vliegtuigtype of -variant met schroefturbinemotoren en één vliegtuigtype of -variant met zuigermotoren; of
    - (iv) één vliegtuigtype of -variant met schroefturbinemotoren en een willekeurig vliegtuig in een bepaalde klasse.
  - (2) OPS 1.965 voor elk gebruikt vliegtuigtype of -variant, tenzij de exploitant specifieke procedures en/of operationele restricties heeft gedemonstreerd die voor de autoriteit aanvaardbaar zijn.
- (b) Als een cockpitpersoneelslid dienst doet op meer dan één vliegtuigtype of -variant binnen één of meer brevetaantekeningen als omschreven in bewijzen van bevoegdheid als cockpitpersoneel (type: meer dan één piloot), zorgt de exploitant ervoor dat:
- (1) de in het vluchthandboek vermelde minimale samenstelling van het cockpitpersoneel gelijk is voor elk type of elke variant waarop dienst wordt gedaan;
  - (2) een cockpitpersoneelslid geen dienst doet op meer dan twee vliegtuigtypen of -varianten waarvoor een aparte brevetaantekening is vereist; en
  - (3) binnen één vluchtdienstperiode alleen dienst wordt gedaan op vliegtuigen die binnen één brevetaantekening vallen, tenzij de exploitant procedures heeft vastgesteld om voldoende voorbereidingstijd te garanderen.
- Noot: Voor gevallen waarbij het om meer dan één brevetaantekening gaat, zie subparagrafen c) en d).
- (c) Als een cockpitpersoneelslid dienst doet op meer dan één in bewijzen van bevoegdheid van cockpitpersoneel vermeld vliegtuigtype of -variant (type: één piloot en type: meer dan één piloot), doch niet binnen één brevetaantekening, dient de exploitant aan de volgende eisen te voldoen:
- (1) subparagrafen b)(1), b)(2) en b)(3);
  - (2) subparagraaf d).
- (d) Als een cockpitpersoneelslid dienst doet op meer dan één in bewijzen van bevoegdheid van cockpitpersoneel vermeld vliegtuigtype of -variant (type: meer dan één piloot), doch niet binnen één brevetaantekening, dient de exploitant aan de volgende eisen te voldoen:
- (1) subparagrafen b) (1), b) (2) en b) (3);
  - (2) alvorens gebruik te kunnen maken van de voorrechten van twee brevetaantekeningen:
    - (i) dienen cockpitpersoneelsleden twee opeenvolgende interne vaardigheidstesten te hebben afgelegd alsmede 500 uur dienst te hebben vervuld in de betreffende bemanningsfunctie op commerciële vluchten bij dezelfde exploitant.
    - (ii) Indien een piloot ervaring heeft bij een exploitant en de voorrechten uitoefent van twee brevetaantekeningen, en vervolgens bij diezelfde exploitant bevorderd wordt tot gezagvoerder op één van die typen, is de voorgescreven minimumervaring als gezagvoerder zes maanden en 300 uur, en de piloot dient twee opeenvolgende interne vaardigheidstesten te hebben afgelegd voordat hij weer in aanmerking komt voor het uitoefenen van twee brevetaantekeningen.
  - (3) Alvorens te beginnen aan de training voor en het vliegen met een ander type of andere variant, dienen cockpitpersoneelsleden ten minste drie maanden en 150 uur op het basisvliegtuig te hebben gevlogen, en daarbij ten minste één vaardigheidstest te hebben afgelegd.
  - (4) Na het afleggen van de eerste lijntest op het nieuwe type, dient gedurende 50 uur of 20 sectoren uitsluitend gevlogen te worden op vliegtuigen waarvoor de nieuwe typeaantekening geldt.

- (5) OPS 1.970 voor elk gebruikt type tenzij door de autoriteit vrijstellingen zijn verleend volgens subparagraaf 7.
- (6) De periode waarin lijnvluchtervaring is vereist, dient voor elk type in het vluchthandboek te worden vermeld.
- (7) Wanneer om vrijstellingen wordt verzocht ter vermindering van de eisen met betrekking tot training, toetsing en recente ervaring bij het werken met verschillende vliegtuigtypen, dient de exploitant aan de autoriteit aan te tonen welke zaken dusdanig vergelijkbaar zijn dat zij niet bij elk type of elke variant herhaald hoeven te worden.
- (i) OPS 1.965(b) vereist twee interne vaardigheidstesten per jaar. Wanneer volgens subparagraaf 7 toestemming wordt verleend om interne vaardigheidstesten afwisselend op elk van beide typen af te leggen, wordt door elke interne vaardigheidstest tevens de geldigheid van de interne vaardigheidstest voor het andere type verlengd. Mits de periode tussen vaardigheidstesten niet langer is dan die welke is voorgeschreven in de toepasselijke regeling voor afgifte van bewijzen van bevoegdheid als cockpitpersoneel voor elk type, zal zijn voldaan aan de betreffende eisen met betrekking tot de afgifte van bewijzen van bevoegdheid als cockpitpersoneel. Voorts dient toepasselijke en goedgekeurde periodieke training in het vluchthandboek te worden omschreven.
- (ii) OPS 1.965(c) vereist één lijntest per jaar. Wanneer volgens subparagraaf 7 toestemming wordt verleend om lijntesten afwisselend op verschillende typen of varianten af te leggen, wordt door elke met goed gevolg afgelegde lijntest tevens de geldigheid van de lijntest voor het andere type of de andere variant verlengd.
- (iii) De jaarlijkse training en toetsing van het gebruik van nood- en veiligheidsuitrusting dient alle vereisten voor elk type te omvatten.
- (8) OPS 1.965 voor elk gebruikt type of elke gebruikte variant tenzij door de autoriteit vrijstellingen zijn verleend volgens subparagraaf 7.
- (e) Als een cockpitpersoneelslid dienst doet op combinaties van vliegtuigtypen of -varianten als omschreven in bewijzen van bevoegdheid als cockpitpersoneel (klasse: één piloot en type: meer dan één piloot), dient de exploitant aan te tonen dat specifieke procedures en/of operationele restricties volgens OPS 1.980(d) zijn goedgekeurd.

#### SUBDEEL O

#### CABINEPERSONEEL

##### OPS 1.988

#### Toepasselijkheid

De exploitant zorgt ervoor dat alle leden van het cabinepersoneel voldoen aan de eisen van dit subdeel en aan de op cabinepersoneel toepasselijke veiligheidsregels.

Voor de toepassing van deze verordening wordt onder „leden van het cabinepersoneel” verstaan alle bemanningsleden, behalve cockpitpersoneel, die in het belang van de veiligheid van de passagiers taken in de cabine van het vliegtuig uitvoeren die hun door de exploitant of de gezagvoerder zijn opgedragen.

##### OPS 1.989

#### Identificatie

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat alle leden van het cabinepersoneel het uniform van het cabinepersoneel van de exploitant dragen en voor de passagiers duidelijk als cabinepersoneelsleden herkenbaar zijn.
- (b) Ander personeel, zoals medisch personeel, veiligheidspersoneel, begeleiders van kinderen, escortes, technisch personeel, artiesten, tolken, die taken verrichten in de cabine, dragen geen uniform dat hen voor de passagiers als cabinepersoneel herkenbaar maakt, tenzij zij voldoen aan de eisen van dit subdeel en aan andere toepasselijke eisen van deze verordening.



## OPS 1.990

**Aantal leden en samenstelling van het cabinepersoneel**

- (a) De exploitant mag geen passagier(s) vervoeren met een vliegtuig met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 19 passagierszitplaatsen, tenzij de bemanning ten minste één cabinepersoneelslid telt dat is belast met uitvoering van de in het vluchthandboek vermelde taken ter bevordering van de veiligheid van passagiers.
- (b) Om te voldoen aan punt a) zorgt de exploitant ervoor dat het minimumaantal cabinepersoneelsleden gelijk is aan de grootste waarde van:
- (1) één cabinepersoneelslid voor elke 50 of een gedeelte van 50 passagierszitplaatsen die op hetzelfde dek van een vliegtuig zijn geïnstalleerd; of
  - (2) het aantal cabinepersoneelsleden dat actief heeft deelgenomen aan de demonstratie van de noodevacuatie van de cabine, of geacht werd te hebben deelgenomen aan de betreffende analyse, met dien verstande dat, indien de maximale goedgekeurde configuratie voor passagierszitplaatsen ten minste 50 minder is dan het aantal tijdens de demonstratie geëvacueerde passagiers, het aantal cabinepersoneelsleden met één verminderd mag worden voor elk gehele veelvoud van 50 dat de maximale goedgekeurde configuratie voor passagierszitplaatsen minder is dan de gecertificeerde maximumcapaciteit.
- (c) Onder bijzondere omstandigheden mag de autoriteit van de exploitant verlangen dat er extra cabinepersoneelsleden in de bemanning worden opgenomen.
- (d) In onvoorziene omstandigheden mag het voorgeschreven aantal cabinepersoneelsleden worden verminderd, mits:
- (1) het aantal passagiers is verminderd overeenkomstig de in het vluchthandboek vermelde procedures; en
  - (2) na voltooiing van de vlucht een rapport wordt ingediend bij de autoriteit.
- (e) De exploitant zorgt ervoor dat bij het inhuren van cabinepersoneelsleden die zelfstandig zijn en/of op freelance- of part-timebasis werken, voldaan wordt aan de eisen van subdeel O. Hierbij dient speciale aandacht te worden besteed aan het totale aantal vliegtuigtypen of -varianten waarop een lid van het cabinepersoneel mag vliegen voor commercieel vervoer door de lucht, hetwelk niet hoger mag zijn dan de in OPS 1.1030 genoemde aantallen, met inbegrip van eventuele werkzaamheden voor een andere exploitant.

## OPS 1.995

**Minimumeisen**

De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel:

- (a) minstens 18 jaar oud is,
- (b) regelmatig het medisch onderzoek of de medische controle, als voorgeschreven door de autoriteit, heeft ondergaan om na te gaan of hij/zij medisch geschikt is voor zijn/haar taken.
- (c) met goed gevolg een basisopleiding veiligheid heeft gevolgd conform OPS 1.1005 en over een attest opleiding veiligheid beschikt.
- (d) een passende conversie- en/of verschillentraining heeft gevolgd waarbij ten minste de in OPS 1.1010 genoemde punten zijn behandeld,
- (e) periodieke training volgt overeenkomstig OPS 1.1015,
- (f) bekwaam is om zijn/haar taken overeenkomstig het bepaalde in het vluchthandboek te vervullen.

## OPS 1.1000

**Leidinggevende cabinepersoneelsleden**

- (a) De exploitant wijst, telkens wanneer het cabinepersoneel meer dan één lid telt, daaruit iemand aan als leidinggevend lid van het cabinepersoneel. Voor vluchten met meer dan één cabinepersoneelslid waarbij slechts één cabinepersoneelslid is voorgeschreven, wijst de exploitant een cabinepersoneelslid aan dat verantwoording verschuldigd is aan de gezagvoerder.
- (b) Het leidinggevend lid van het cabinepersoneel is verantwoording verschuldigd aan de gezagvoerder voor de uitvoering en coördinatie van de in het vluchthandboek vermelde normale en noodprocedure(s). Indien bij turbulentie instructies van het cockpitpersoneel uitblijven, mag het leidinggevend lid van het cabinepersoneel zijn/haar niet met de veiligheid verband houdende taken onderbreken en het cockpitpersoneel op de hoogte brengen van de waargenomen mate van turbulentie en erop wijzen dat het nodig is de „Fasten Seat Belts”-lampjes te doen branden. Daarop moet het cabinepersoneel de passagierscabine en andere toepasselijke zones beveiligen.
- (c) Indien bij OPS 1.990 de aanwezigheid van meer dan één cabinepersoneelslid is voorgeschreven, mag de exploitant een persoon niet tot leidinggevend lid van het cabinepersoneel benoemen tenzij die persoon ten minste één jaar ervaring heeft als actief lid van het cabinepersoneel en een toepasselijke cursus heeft gevolgd, waarin ten minste het volgende wordt behandeld:
- (1) briefing voorafgaand aan de vlucht:
    - (i) het als bemanning samenwerken,
    - (ii) toewijzing van posten en taken aan cabinepersoneelsleden,
    - (iii) zich beraden op de betreffende vlucht, daarbij rekening houdend met het type vliegtuig, de uitrusting, het gebied waarin gevlogen wordt, de soort vlucht en de categorieën passagiers, waarbij met name aandacht voor invaliden, kinderen en passagiers op brancards;
  - (2) samenwerking binnen de bemanning:
    - (i) discipline, taakverdeling en hiërarchische structuur,
    - (ii) het belang van coördinatie en communicatie,
    - (iii) wat te doen als de piloot het vermogen verliest zijn taken uit te voeren;
  - (3) doornemen van de eisen van de exploitant en van de wettelijke verplichtingen:
    - (i) voorlichting van de passagiers wat betreft de veiligheid, gedrukte veiligheidsaanwijzingen,
    - (ii) beveiliging van de boordkeuken (borging),
    - (iii) berging van bagage in de cabine,
    - (iv) elektronische apparatuur,
    - (v) procedures bij het bijtanken met passagiers aan boord,
    - (vi) turbulentie,
    - (vii) documentatie; en
  - (4) menselijke factoren en boordpersoneelsbeheer; en
  - (5) melding van ongevallen en incidenten; en
  - (6) beperkingen inzake vlieg- en dienstitijden en rustverplichtingen.
- (d) De exploitant stelt procedures vast om te bepalen wie, uit de overgebleven leden van het cabinepersoneel, het meest geschikt is om op te treden als leidinggevende van het cabinepersoneel ingeval de aangewezen leidinggevende van het cabinepersoneel zijn functie niet meer kan uitoefenen. Deze procedures dienen aanvaardbaar te zijn voor de autoriteit en rekening te houden met de werkervaring van het betreffende lid van het cabinepersoneel.
- (e) CRM-opleiding: de exploitant zorgt ervoor dat alle toepasselijke elementen van bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015, tabel 1, kolom a), in de opleiding worden opgenomen en worden behandeld tot het niveau dat is vereist voor kolom f), cursus voor leidinggevende leden van het cabinepersoneel

## OPS 1.1002

**Vluchten met één cabinepersoneelslid**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel dat niet beschikt over vergelijkbare ervaring, alvorens dienst te doen als enig cabinepersoneelslid de volgende opleidingselementen heeft voltooid:
- (1) training in aanvulling op de training zoals voorgeschreven in OPS 1.1005 en OPS 1.1010, waarbij in verband met het dienst doen als enig cabinepersoneelslid speciale aandacht wordt besteed aan het volgende:
    - (i) aan de gezagvoerder verschuldigde verantwoording voor de uitvoering van cabineveiligheids- en noodprocedures zoals uiteengezet in het vluchthandboek,
    - (ii) het belang van coördinatie en communicatie met het cockpitpersoneel, omgaan met passagiers die weerspanning zijn of de rust (ernstig) verstoren,
    - (iii) doornemen van de eisen van de exploitant en van de wettelijke verplichtingen,
    - (iv) documentatie,
    - (v) melding van ongevallen en incidenten,
    - (vi) Beperking inzake vlieg- en diensttijden.
  - (2) gewenningsvluchten van ten minste 20 uur en 15 sectoren. Gewenningsvluchten worden uitgevoerd onder toezicht van een voldoende ervaren cabinepersoneelslid op het vliegtuigtype waarmee zal worden gevlogen.
- (b) De exploitant zorgt ervoor, alvorens een lid van het cabinepersoneel dienst te laten doen als enig cabinepersoneelslid, dat die persoon in staat is om zijn/haar taken volgens de in het vluchthandboek vastgestelde procedures uit te voeren. De geschiktheid voor vluchten met één cabinepersoneelslid wordt behandeld in de criteria voor de selectie, de aanwerving, de opleiding en de beoordeling van de bekwaamheid van cabinepersoneel.

## OPS 1.1005

**Basisopleiding veiligheid**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.1005)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel met goed gevolg een basisopleiding veiligheid voltooit waarin ten minste de in bijlage 1 bij OPS 1.1005 genoemde onderwerpen worden behandeld, alvorens een conversietraining te volgen.
- (b) De opleiding wordt, naar keuze van de autoriteit en met haar goedkeuring gegeven door:
- ofwel
- (1) de exploitant
    - rechtstreeks of
    - onrechtstreeks door een opleidingsorganisatie die optreedt namens de exploitant;
  - of
  - (2) een erkende opleidingsinstantie.
- (c) het programma en de structuur van de basisopleiding voldoen aan de toepasselijke voorschriften en worden vooraf door de autoriteit goedgekeurd.
- (d) Leden van het cabinepersoneel die het basisopleidingsprogramma hebben voltooid of de in OPS 1.1025 genoemde toetsing goed hebben doorstaan, wordt een attest opleiding veiligheid toegekend door, naar keuze van de autoriteit, de autoriteit, de exploitant of de erkende opleidingsinstantie die de opleiding heeft verstrekt.
- (e) Wanneer de autoriteit de exploitant of een erkende opleidingsinstantie toestemming verleent om een attest opleiding veiligheid te verstrekken aan een lid van het cabinepersoneel, wordt in dat attest duidelijk melding gemaakt van de door de autoriteit verleende erkenning.

## OPS 1.1010

**Conversie- en verschillentraining**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.1010)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel relevante conversie- en verschillentraining heeft doorlopen conform de toepasselijke voorschriften en ten minste met betrekking tot de in bijlage 1 bij OPS 1.1010 vermelde onderwerpen. De opleiding wordt nader omschreven in het vluchthandboek. Het programma en de structuur van de opleiding worden vooraf door de autoriteit goedgekeurd.
- (1) Conversietraining. Een cabinepersoneelslid moet een conversie cursus hebben gevolgd voordat hij/zij:
- (i) voor de eerste maal door de exploitant kan worden ingezet als lid van het cabinepersoneel; of
  - (ii) op een ander vliegtuigtype kan worden ingezet; en
- (2) Verschillentraining. Een cabinepersoneelslid moet een verschillentraining hebben gevolgd voordat hij/zij
- (i) mag werken op een variant van het vliegtuigtype waarmee op dat moment gevlogen wordt; of
  - (ii) mag werken met andere veiligheidsuitrusting, anders geplaatste veiligheidsuitrusting, of andere normale en noodveiligheidsprocedures op huidige vliegtuigtypen of -varianten.
- (b) De exploitant bepaalt de inhoud van de conversie- en verschillentraining, rekening houdend met de eerder door het cabinepersoneel gevolgde training, zoals opgetekend in het in OPS 1.035 voorgescreven trainingregister.
- (c) Onverminderd OPS 1.995, punt c), kunnen verwante elementen van de basisopleiding (OPS 1.1005) en de conversie- en verschillentraining (OPS 1.1010) worden gecombineerd.
- (d) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) de conversietraining gestructureerd en op realistisch wijze wordt gegeven, conform bijlage 1 bij OPS 1.1010;
  - (2) de verschillentraining gestructureerd wordt gegeven; en
  - (3) er bij de conversietraining en, voor zover nodig bij de verschillentraining, aandacht wordt besteed aan het gebruik van alle veiligheidsuitrustingen en alle normale en noodprocedures die van toepassing zijn op het/de betrokken type of variant vliegtuig, en de instructie en oefeningen ofwel op een representatieve trainingsinrichting ofwel op het vliegtuig zelf worden gegeven.
- (e) De exploitant zorgt ervoor dat elk cabinepersoneelslid, voordat hij/zij voor de eerste maal wordt ingezet, de interne CRM-opleiding en de vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding heeft voltooid, overeenkomstig bijlage 1 bij OPS 1.1010 j). Cabinepersoneelsleden die reeds door de exploitant worden ingezet als cabinepersoneelsleden en die de interne CRM-opleiding nog niet hebben voltooid, dienen deze opleiding te voltooien tegen de volgende verplichte periodieke training en toetsing overeenkomstig bijlage 1 bij OPS 1.1010 j), met inbegrip van de vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding, indien nodig.

## OPS 1.1012

**Gewenning**

De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel, na voltooiing van de conversietraining, een gewenningstraining doorloopt alvorens te worden ingezet als een van de bij OPS 1.990 minimaal voorgescreven cabinepersoneelsleden.

## OPS 1.1015

**Periodieke training**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.1015)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel een periodieke training ondergaat betreffende de aan elk cabinepersoneelslid opgedragen handelingen bij normale en noodprocedures en -routines met betrekking tot de vliegtuigtypen en varianten waarop zij werken conform bijlage 1 bij OPS 1.1015.

- (b) De exploitant zorgt ervoor dat het door de autoriteit goedgekeurde programma van periodieke training theoretische en praktische instructie en individuele oefeningen omvat, conform bijlage 1 bij OPS 1.1015.
- (c) De geldigheidstermijn van de bij OPS 1.1025 voorgeschreven periodieke training en de bijbehorende test is twaalf kalendermaanden plus het restant van de maand van afgifte. Bij afgifte binnen de laatste drie kalendermaanden van de geldigheid van een voorgaande test, strekt de geldigheidstermijn zich uit van de datum van afgifte tot 12 kalendermaanden na de verloopdatum van die voorgaande test.

#### OPS 1.1020

#### **Herhalingscursussen**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.1020)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel dat meer dan zes maanden geen vluchtdienst meer heeft gedaan, maar voor wie de geldigheidsperiode van de vorige test volgens OPS 1.1025(b)(3) nog niet is verstreken, de in het vluchthandboek vermelde herhalingscursus volgt als voorgeschreven in bijlage 1 bij OPS 1.1020.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat, als een lid van het cabinepersoneel gedurende de laatste zes maanden wel vluchtdienst heeft gedaan, maar niet op het betreffende vliegtuigtype als lid van het bij OPS 1.990(b) voorgeschreven cabinepersoneel, dit lid van het cabinepersoneel alvorens op dat type te gaan werken ofwel:
- (1) een herhalingscursus op dat type volgt; of
  - (2) ter hernieuwde gewenning een commerciële vlucht van twee sectoren op dat type maakt.

#### OPS 1.1025

#### **Toetsing**

- (a) De autoriteit, de exploitant dan wel de erkende opleidingsinstantie die de opleiding heeft verstrekt — naar keuze van de autoriteit — zorgt ervoor dat tijdens of na de bij OPS 1.1005, 1.1010, 1.1015 en 1.1020 voorgeschreven training elk lid van het cabinepersoneel een toets aflegt met betrekking tot de ontvangen training teneinde zijn/haar vaardigheid in het uitvoeren van de normale en noodveiligheidstaken te controleren.

De autoriteit, de exploitant of de erkende opleidingsinstantie die de opleiding heeft verstrekt — naar keuze van de autoriteit — ziet erop toe dat het personeel dat met de toetsen wordt belast, daarvoor gekwalificeerd is.

- (b) De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel wordt getoetst op het volgende:
- (1) Basisopleiding veiligheid: de in bijlage 1 bij OPS 1.1005 genoemde zaken;
  - (2) Conversie- en verschillentraining: de in bijlage 1 bij OPS 1.1010 genoemde zaken;
  - (3) Periodieke training: de in bijlage 1 bij OPS 1.1015 genoemde zaken, voor zover van toepassing, en
  - (4) Herhalingscursussen: de in bijlage 1 bij OPS 1.1020 genoemde zaken.

#### OPS 1.1030

#### **Vluchten op meer dan één type of variant**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat geen enkel lid van het cabinepersoneel op meer dan drie vliegtuigtypen werkt, met dien verstande dat het lid van het cabinepersoneel met instemming van de autoriteit op vier vliegtuigtypen mag werken mits voor ten minste twee van de typen het volgende geldt:
- (1) de niet-type-specifieke normale en noodprocedures zijn identiek; en
  - (2) de veiligheidsuitrusting en de type-specifieke normale en noodprocedures zijn nagenoeg gelijk.

- (b) Voor de toepassing van punt a) dienen varianten van een vliegtuigtype te worden gezien als verschillende typen indien zij niet nagenoeg gelijk zijn op alle volgende punten:
- (1) bediening van de nooduitgang(en);
  - (2) plaats en type van de draagbare veiligheidsuitrusting; en
  - (3) type-specifieke noodprocedures.

OPS 1.1035

### **Trainingsregisters**

De exploitant:

- (1) houdt registers bij van alle trainingen en toetsen als voorgeschreven in OPS 1.1005, 1.1010, 1.1015, 1.1020 en 1.1025; en
- (2) bewaart een kopie van het attest opleiding veiligheid; en
- (3) houdt de registers in verband met training en medisch onderzoek of medische controle actueel, door voor de trainingsregisters data en inhoud van gevolgde conversie-, verschillen- en periodieke trainingen op te tekenen; en
- (4) geeft het betrokken lid van het cabinepersoneel op diens verzoek inzage in de registers van alle basisopleidingen, conversietrainingen en periodieke trainingen en toetsen.

*Bijlage 1 bij OPS 1.1005*

### **Basisopleiding veiligheid**

De in OPS 1.1005 bedoelde basisopleidingscursus veiligheid omvat ten minste de volgende onderwerpen:

- (a) Training in het omgaan met brand en rook
1. De nadruk ligt op de verantwoordelijkheid van het cabinepersoneel om in noodsituaties bij het ontstaan van brand en rook snel in te grijpen, waarbij vooral het opsporen van de vuurhaard belangrijk is;
  2. wanneer er brand of rook wordt ontdekt, is het belangrijk onmiddellijk het cockpitpersoneel te waarschuwen, en de voor coördinatie en bijstand noodzakelijke specifieke acties te ondernemen;
  3. noodzakelijk is de frequente controle van potentieel brandgevaarlijke plaatsen, zoals de toiletten, en van de bijbehorende rookdetectoren;
  4. classificatie van branden, de daarbij passende soorten blusmiddelen, de in bepaalde brandsituaties te volgen procedures, gebruikstechnieken voor blusmiddelen, de gevolgen van verkeerde toepassing en van het gebruik in een besloten ruimte; en
  5. de algemene procedures die door hulpdiensten van luchthavens op de grond worden gevolgd.
- (b) Survivaltraining in het water
- Het aantrekken en het gebruik in het water van reddingsvesten. Personeel in een vliegtuig dat is uitgerust met reddingsvloten of ander soortgelijk materieel, moet getraind zijn in het gebruik hiervan en praktijkervaring in het water hebben opgedaan.
- (c) Survivaltraining
- De survivaltraining moet afgestemd zijn op de gebieden waar gevlogen wordt (bv. poolgebied, woestijn, oerwoud of zee).
- (d) Medische aspecten en EHBO
1. EHBO-opleiding en gebruik van EHBO-doos;
  2. EHBO in combinatie met survival-opleiding en passende hygiëne; en
  3. de fysiologische effecten van vliegen, met speciale nadruk op zuurstofgebrek.

## (e) Het omgaan met de passagiers

1. Voorlichting over herkenning van en omgaan met onder invloed van alcohol of drugs verkerende of agressieve passagiers;
2. methoden om passagiers te motiveren en de nodige vaardigheid in het beheersen van mensenmassa's met het oog op een snelle evacuatie van het vliegtuig;
3. voorschriften voor het veilig opbergen van handbagage (inclusief voorwerpen voor de dienstverlening in de passagiersruimte) en het risico dat handbagage gevaar oplevert voor de passagiers, nooduitrusting beschadigt of de uitgangen van het vliegtuig blokkeert;
4. het belang van een correcte verdeling van de passagiers over de zitplaatsen met het oog op een goede gewichtsverdeling in het vliegtuig. Speciale nadruk moet worden gelegd op de plaatsen die aan gehandicapte passagiers worden gegeven en aan de noodzaak om de plaatsen naast uitgangen zonder toezicht aan gezonde passagiers te geven;
5. de bij het optreden van turbulentie te nemen maatregelen, inclusief het beveiligen van de cabine;
6. de te nemen voorzorgsmaatregelen wanneer levende dieren in de cabine worden vervoerd;
7. opleiding met betrekking tot gevaarlijke goederen;
8. veiligheidsprocedures, inclusief de bepalingen in subdeel S.

## (f) Communicatie

Tijdens de opleiding wordt de nadruk gelegd op het belang van een goede communicatie tussen cabinepersoneel en cockpitpersoneel, met aandacht voor techniek en gebruik van gewone taal en vaktaal.

## (g) Disciplined en verantwoordelijkheden

1. Belangrijk is dat het cabinepersoneel zijn taken volgens het vluchthandboek uitvoert;
2. een cabinepersoneelslid moet steeds bekwaam en fit genoeg zijn om als zodanig te functioneren, en dient zich in verband hiermee te houden aan de voorschriften inzake het maximumaantal vlieg- en diensttijden en rusttijden;
3. op de hoogte zijn van de luchtvaartvoorschriften voor cabinepersoneel en de rol van de burgerluchtvaartautoriteit;
4. algemene kennis bezitten van de betreffende luchtvaartterminologie, vliegtheorie, passagiersverdeling, weerkunde en vlieggebieden;
5. briefing van het cabinepersoneel voor de vlucht, en verstrekking van de nodige veiligheidsinformatie met betrekking tot hun specifieke taken;
6. het belang van actualisering van de relevante documenten en handboeken door invoering van de van de exploitant afkomstige wijzigingen;
7. het is van belang aan te geven wanneer leden van het cabinepersoneel het gezag en de verantwoordelijkheid hebben om te beginnen met een evacuatie of andere noodprocedures; en
8. het belang van veiligheidstaken en -verantwoordelijkheden en de noodzaak om snel en efficiënt op noodsituaties te reageren.

## (h) Personeelsbeheer met betrekking tot de bemanning

## (1) Basiscursus CRM:

- (i) een cabinepersoneelslid voltooit een basiscursus CRM voordat hij/zij voor de eerste keer wordt ingezet als cabinepersoneelslid. Cabinepersoneelsleden die reeds als zodanig worden ingezet bij commercieel vervoer door de lucht en die de basiscursus nog niet hebben voltooid, dienen een basiscursus CRM te voltooien tegen de volgende verplichte periodieke training en/of toetsing.
- (ii) de in bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015, tabel 1, kolom a), vermelde trainingselementen worden behandeld tot het niveau dat is vereist voor kolom b) van de basiscursus CRM.
- (iii) de basiscursus CRM wordt gegeven door ten minste één CRM-instructeur voor cabinepersoneel.

## Bijlage 1 bij OPS 1.1010

**Conversie- en verschillentraining**

## (a) Algemeen

De exploitant zorgt ervoor dat:

1. alle conversie- en verschillentraining door daarvoor gekwalificeerde personen wordt gegeven; en
2. tijdens conversie- en verschillentrainingen, de plaats, het uitnemen en het gebruik van alle aan boord van het vliegtuig aanwezige veiligheids- en overlevingsuitrusting aan de orde komen, alsook alle normale en noodprocedures die gelden voor het/de te gebruiken vliegtuigtype, -variant en -configuratie.

## (b) Training in het omgaan met brand en rook

De exploitant zorgt ervoor dat:

1. elk lid van het cabinepersoneel op realistische en praktische wijze en met gebruikmaking van representatieve uitrustingsstukken wordt getraind in het gebruik van alle aan boord meegevoerde brandbestrijdingsmiddelen, beschermende kleding inbegrepen. Deze training moet omvatten:
  - (i) het blussen van een brand zoals die binnen in een vliegtuig kan ontstaan, met dien verstande dat er in plaats van brandblussers op basis van Halon een alternatief mag worden gebruikt; en
  - (ii) het opzetten en gebruiken van beschermende ademhalingsapparatuur in een gesloten, met (namaak)rook gevulde ruimte.

## (c) Bediening van deuren en uitgangen

De exploitant zorgt ervoor dat:

1. elk lid van het cabinepersoneel alle normale uitgangen en nooduitgangen voor evacuatie van passagiers in een vliegtuig of een representatieve trainingsinrichting kan bedienen en daadwerkelijk kan openen; en
2. de bediening van alle andere uitgangen (zoals cockpitramen) wordt gedemonstreerd.

## (d) Evacuatieglijbaantraining

De exploitant zorgt ervoor dat:

1. elk lid van het cabinepersoneel zelf een evacuatieglijbaan gebruikt, en dit vanaf een hoogte overeenkomend met die van de drempel van het hoofddek van het vliegtuig;
2. de glijbaan aan een vliegtuig of een representatieve trainingsinrichting is bevestigd; en
3. de afdaling wordt herhaald wanneer het lid van het cabinepersoneel gekwalificeerd is voor een vliegtuigtype waarvan de hoogte van de drempel van de hoofddekuuitgang aanzienlijk verschilt van die van het vliegtuigtype waarop hij/zij voordien dienst deed.

## (e) Evacuatieprocedures en andere noodsituaties

De exploitant zorgt ervoor dat:

1. herkenning van geplande of ongeplande evacuaties op land of op water deel uitmaakt van de evacuatietraining. Het vermogen te zien of een uitgang of evacuatieuitrusting onbruikbaar is, moet deel uitmaken van deze training; en
2. elk lid van het cabinepersoneel wordt getraind voor het volgende:
  - (i) een brand tijdens de vlucht, met nadruk op het identificeren van de oorsprong van de brand;
  - (ii) ernstige turbulentie;
  - (iii) het plotseling wegvallen van de druk, en daarbij het opzetten van draagbare zuurstofapparatuur door elk lid van het cabinepersoneel; en
  - (iv) andere noodsituaties tijdens de vlucht.

## (f) Het beheersen van mensenmassa's

De exploitant zorgt ervoor dat training wordt gegeven in de praktische aspecten van het beheersen van mensenmassa's bij verschillende noodsituaties, zulks voor zover van toepassing op het type vliegtuig.



- (g) Verlies, door de piloot, van het vermogen zijn taken uit te voeren

Tenzij de minimale bezetting van het cockpitpersoneel meer dan twee bedraagt, zorgt de exploitant ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel is getraind in de procedure die moet worden gevolgd wanneer een cockpitpersoneelslid het vermogen verliest zijn/haar taken uit te voeren, en dat het cabinepersoneelslid de mechanismen van de stoelen en het veiligheidsstuur kan bedienen. De training in het gebruik van het zuurstofsysteem en de controlelijsten van de cockpitpersoneelsleden, indien voorgeschreven in de standaardprocedures van de exploitant, wordt verstrekt aan de hand van een praktische demonstratie.

- (h) Veiligheidsuitrusting

De exploitant zorgt ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel realistische training krijgt en demonstraties bijwoont in verband met de plaats en het gebruik van de veiligheidsuitrustingen, met inbegrip van het volgende:

1. glijbanen, en waar niet-zelf-ondersteunende glijbanen worden meegevoerd, het gebruik van de nodige kabels;
2. reddingsvloten en glijvloten, met inbegrip van de uitrusting die aan het vlot is bevestigd en/of erin wordt meegevoerd;
3. reddingsvesten, ook voor kinderen, en drijvende brancards;
4. het „dropdown” zuurstofsysteem;
5. eerstehulpzuurstof;
6. brandblussers;
7. brandbijl of breekijzer;
8. noodverlichting, met inbegrip van zaklantaarns;
9. communicatieapparatuur, met inbegrip van megafoons;
10. overlevingspakketten, met inbegrip van hun inhoud;
11. pyrotechnisch gerei (werkelijke of namaak);
12. EHBO-trommels plus inhoud, en medische nooduitrusting; en
13. andere in de cabine aanwezige veiligheidsuitrusting of -systemen, voor zover van toepassing.

- (i) Het voorlichten van de passagiers/demonstreren van veiligheidsinrichtingen en -procedures

De exploitant zorgt ervoor dat training wordt verstrekt in het voorbereiden van de passagiers op normale en noodsituaties, overeenkomstig OPS 1.285.

- (j) Beheer van en betrekkingen met boordpersoneel. De exploitant zorgt ervoor dat:

- (1) elk cabinepersoneelslid de interne CRM-opleiding voltooit waarbij de in bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015, tabel 1, kolom a), vermelde trainingselementen worden behandeld tot het niveau dat is vereist voor kolom c), voordat hij/zij een vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding en/of een periodieke CRM-opleiding volgt;
- (2) wanneer een cabinepersoneelslid een conversietraining voor een ander vliegtuigtype volgt, de in bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015, tabel 1, kolom a), vermelde trainingselementen worden behandeld tot het niveau dat is vereist voor kolom d) van de vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding;
- (3) de interne CRM-opleiding en de vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding worden gegeven door ten minste één CRM-instructeur voor cabinepersoneel.

*Bijlage 1 bij OPS 1.1015*

**Periodieke training**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat periodieke training gegeven wordt door gekwalificeerde personen.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de volgende elementen elke twaalf maanden deel uitmaken van het programma voor praktische training:
1. noodprocedures, met inbegrip van onvermogen van een piloot om zijn taken uit te voeren;
  2. evacuatieprocedures, met inbegrip van technieken voor het beheersen van mensenmassa's;
  3. „touch”-routines voor elk lid van het cabinepersoneel in het openen van normale uitgangen en nooduitgangen ten behoeve van de evacuatie van de passagiers;

4. de plaats en bediening van de nooduitrusting, waaronder zuurstofsystemen, en het aantrekken, door elk lid van het cabinepersoneel, van reddingsvesten, draagbare zuurstofapparatuur en beschermende ademhalingsapparatuur (PBE);
  5. EHBO en de inhoud van de EHBO-trommels;
  6. het stouwen van voorwerpen in de cabine;
  7. veiligheidsprocedures;
  8. evaluatie van incidenten en ongevallen; en
  9. beheer van en betrekkingen met boordpersoneel (Crew Resource Management CRM). De exploitant zorgt ervoor dat de CRM-opleiding aan het volgende voldoet:
    - (i) de in bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015, tabel 1, kolom a), vermelde trainingselementen worden binnen een cyclus van drie jaar behandeld tot het niveau dat is vereist voor kolom e) van de jaarlijkse periodieke CRM-opleiding;
    - (ii) de opstelling en de toepassing van deze syllabus wordt beheerd door een CRM-instructeur voor cabinepersoneel;
    - (iii) wanneer de CRM-opleiding wordt gegeven in stand-alone-modules, dient zij door ten minste één CRM-instructeur voor cabinepersoneel te worden gegeven.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat de volgende elementen met intervallen van uiterlijk drie jaar aan de orde komen in de periodieke training:
1. de bediening en het daadwerkelijk openen van alle normale uitgangen en nooduitgangen voor evacuatie van passagiers in een vliegtuig of een representatieve trainingsinrichting;
  2. demonstratie van de bediening van alle andere uitgangen;
  3. training, op realistische en praktische wijze en met gebruikmaking van representatieve uitrustingsstukken, in het gebruik van alle aan boord meegevoerde brandbestrijdingsmiddelen, beschermende kleding inbegrepen.
- Deze training moet omvatten:
- (i) het blussen van een brand zoals die binnen in een vliegtuig kan ontstaan, met dien verstande dat er in plaats van brandblussers op basis van Halon een alternatief mag worden gebruikt; en
  - (ii) het opzetten en gebruiken van beschermende ademhalingsapparatuur door elk lid van het cabinepersoneel in een gesloten, met (namaak)rook gevulde ruimte;
4. gebruik van pyrotechnisch gerei (werkelijke of namaak); en
  5. demonstratie van het gebruik van het reddingsvlot, of glijvlot, voor zover aanwezig;
  6. tenzij de minimumbezetting van het cockpitpersoneel meer dan twee bedraagt, zorgt de exploitant ervoor dat elk lid van het cabinepersoneel is getraind in de procedure die moet worden gevolgd wanneer een cockpitpersoneelslid het vermogen verliest zijn/haar taken uit te voeren, en dat het cabinepersoneelslid de mechanismen van de stoelen en het veiligheidstuig kan bedienen. De training in het gebruik van het zuurstofstelsel en de controlelijsten van de cockpitpersoneelsleden, indien voorgeschreven in de standaardprocedures van de exploitant, wordt verstrekt aan de hand van een praktische demonstratie.
- (d) De exploitant zorgt ervoor dat alle toepasselijke vereisten van bijlage III van OPS 1 deel uitmaken van de training van het cabinepersoneel.

#### *Bijlage 1 bij OPS 1.1020*

#### **Herhalingscursussen**

De exploitant zorgt ervoor dat de herhalingscursussen door gekwalificeerde personen worden gegeven en voor elk lid van het cabinepersoneel ten minste het volgende omvatten:

- (1) noodprocedures, met inbegrip van onvermogen van een piloot om zijn taken uit te voeren;
- (2) evacuatieprocedures, met inbegrip van technieken voor het beheersen van mensenmassa's;
- (3) de bediening en het daadwerkelijk openen van alle normale uitgangen en nooduitgangen voor evacuatie van passagiers in een vliegtuig of een representatieve trainingsinrichting;
- (4) demonstratie van de bediening van alle andere uitgangen met inbegrip van cockpitramen; en
- (5) de plaats en bediening van de nooduitrusting, waaronder zuurstofsystemen, en het aantrekken van reddingsvesten, draagbare zuurstofapparatuur en beschermende ademhalingsapparatuur.

## Bijlage 2 bij OPS 1.1005/1.1010/1.1015

**Opleiding**

1. De syllabi voor de CRM-opleiding worden, samen met de CRM-methodologie en -terminologie, opgenomen in het vluchthandboek.
2. Tabel 1 geeft aan welke elementen van CRM in elk type opleiding worden opgenomen.

Tabel 1

**CRM-opleiding**

Elementen opleiding	Basiscursus CRM:	Interne CRM-opleiding	Vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding	Jaarlijkse periodieke CRM-opleiding	Cursus voor leidinggevende cabinepersoneelsleden
a)	b)	c)	d)	e)	f)
<b>Algemene beginselen</b>					
Menselijke factoren in de luchtvaart	Grondig	Niet vereist	Niet vereist	Samenvatting	
Algemene instructies inzake CRM-beginselen en -doelstellingen			Niet vereist		
Menselijke prestaties en beperkingen					
<b>Vanuit het oogpunt van het individuele cabinepersoneelslid</b>					
Persoonlijkheidsbewust zijn, menselijke fouten en betrouwbaarheid, attitudes en gedragswijzen, zelfbeoordeling					
Stress en omgaan met stress					
Vermoeidheid en alertheid	Grondig Niet vereist	Niet vereist	Samenvatting	(cyclus van 3 jaar)	Niet vereist
<b>Assertiviteit</b>					
Situatiebewustzijn, verwerving en verwerking van informatie					
<b>Vanuit het oogpunt van de gehele vliegtuigbemanning</b>					
Preventie en opsporing van fouten					
Delen van situatiebewustzijn, verwerving en verwerking van informatie				Samenvatting	
Omgaan met de werkbelasting				(cyclus van 3 jaar)	
Doeltreffende communicatie en coördinatie tussen alle bemanningsleden, met inbegrip van het cockpitpersoneel en onervaren cabinepersoneelsleden, culturele verschillen	Niet vereist	Grondig	Relevant voor type(s)		Versterking (relevant voor de taken van leidinggevende cabinepersoneelsleden)

Elementen opleiding	Basiscursus CRM:	Interne CRM-opleiding	Vliegtuigtype-specifieke CRM-opleiding	Jaarlijkse periodieke CRM-opleiding	Cursus voor leidinggevende cabinepersoneelsleden
a)	b)	c)	d)	e)	f)
Leiderschap, samenwerking, synergie, besluitvorming, delegeren					
Individuele en teamverantwoordelijkheden, besluitvorming, en acties					
Identificatie en omgang met menselijke factoren van passagiers: beheersen van mensenmassa's, stress bij passagiers, conflictbeheersing, medische factoren					
Specifieke elementen met betrekking tot vliegtuigtypen (smalle/brede romp, een dek/verscheidene dekken), samenstelling van cockpitpersoneel en cabinepersoneel en aantal passagiers		Niet vereist	Grondig		

Vanuit het oogpunt van de exploitant en de organisatie

Veiligheidscultuur van het bedrijf, standaardprocedures, organisatorische factoren					
Doeltreffende communicatie en coördinatie met ander vluchtpersoneel en grondpersoneel	Niet vereist	Grondig	Relevant voor type(s)	Samenvatting (cyclus van 3 jaar)	
Aandeel in incidenten inzake cabineveiligheid en melding van ongevallen					
Bestuderen van praktijkgevallen (zie noot)		Vereist		Vereist	

Noot: Wat kolom d) betreft worden, indien geen relevante vliegtuigtype-specifieke studies op basis van praktijkgevallen beschikbaar zijn, studies op basis van praktijkgevallen die relevant zijn voor de omvang en het bestek van de vlucht bestudeerd.

#### SUBDEEL P

#### BOEKEN EN BESCHEIDEN

OPS 1.1040

#### Algemene regels voor vluchthandboeken

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het vluchthandboek alle aanwijzingen en informatie bevat die het vluchtuitvoeringspersoneel nodig heeft om zijn taken te kunnen uitvoeren.
- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de inhoud van het vluchthandboek, met inbegrip van alle wijzigingen of herzieningen, niet strijdig is met de bepalingen van het Bewijs luchtvaartexploitant (AOC) of de van toepassing zijnde voorschriften, en voor de autoriteit aanvaardbaar is, of, indien van toepassing, door de autoriteit is goedgekeurd.

- (c) Tenzij een andere taal door de autoriteit goedgekeurd of in het betreffende land wettelijk voorgeschreven is, stelt de exploitant het vluchthandboek in de Engelse taal op. Daarnaast mag de exploitant dit handboek geheel of gedeeltelijk in een andere taal vertalen.
- (d) Wanneer de exploitant nieuwe vluchthandboeken of aanzienlijke (boek)delen daarvan moet produceren, houdt hij zich aan subparagraaf c).
- (e) De exploitant mag een vluchthandboek in afzonderlijke boekdelen uitgeven.
- (f) De exploitant zorgt ervoor dat alle vluchtuitvoeringspersoneelsleden gemakkelijk toegang hebben tot een exemplaar van elk deel van het vluchthandboek dat voor hun werkzaamheden relevant is. Daarnaast dient de exploitant bemanningsleden te voorzien van een persoonlijk exemplaar van, of van gedeeltes uit, de delen A en B van het vluchthandboek voor zover van belang voor persoonlijke bestudering.
- (g) De exploitant zorgt ervoor dat het vluchthandboek zodanig wordt gewijzigd of herzien dat de daarin opgenomen aanwijzingen en informatie actueel blijven. De exploitant zorgt ervoor dat alle vluchtuitvoeringspersoneelsleden op de hoogte worden gesteld van de wijzigingen die voor hun werkzaamheden relevant zijn.
- (h) Elke houder van een vluchthandboek, of delen daarvan, dient zijn exempla(r)en te actualiseren met de door de exploitant verstrekte wijzigingen of herzieningen.
- (i) De exploitant doet de voorgenomen wijzigingen en herzieningen aan de autoriteit toekomen voordat deze van kracht worden. Als de wijziging betrekking heeft op enig deel van het vluchthandboek dat volgens de OPS dient te worden goedgekeurd, dient deze goedkeuring te zijn verkregen voordat de wijziging van kracht wordt. Wanneer onmiddellijke wijzigingen of herzieningen uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk zijn, mogen deze onmiddellijk worden gepubliceerd en toegepast, mits de eventueel benodigde goedkeuring is aangevraagd.
- (j) De exploitant neemt alle door de autoriteit voorgeschreven wijzigingen en herzieningen op.
- (k) De exploitant zorgt ervoor dat de informatie die is ontleend aan goedgekeurde bescheiden, en eventuele wijzigingen daarin, correct worden weergegeven in het vluchthandboek en dat het vluchthandboek geen informatie bevat die strijdig is met enige goedgekeurde documentatie. Niettegenstaande dit voorschrift mag de exploitant evenwel meer conservatieve gegevens en procedures gebruiken.
- (l) De exploitant zorgt ervoor dat het vluchthandboek in een zodanige vorm wordt gepresenteerd dat dit zonder moeite te gebruiken is. Het ontwerp van het vluchthandboek dient rekening te houden met beginselen inzake menselijke factoren.
- (m) De exploitant kan toestemming krijgen van de autoriteit om het vluchthandboek of delen daarvan in een andere vorm dan als drukwerk op papier aan te bieden. In dergelijke gevallen dient een aanvaardbaar niveau van toegankelijkheid, bruikbaarheid en betrouwbaarheid te worden gegarandeerd.
- (n) Het gebruik van een ingekorte vorm van het vluchthandboek ontslaat de exploitant niet van de verplichtingen volgens OPS 1.130.

#### OPS 1.1045

### **Vluchthandboek — structuur en inhoud**

(Zie bijlage 1 bij OPS 1.1045)

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat de hoofdstructuur van het vluchthandboek als volgt is.
  - Deel A: Algemeen/Elementair

Dit deel omvat alle niet aan het vliegtuigtype gebonden operationele beleidslijnen, aanwijzingen en procedures die benodigd zijn voor veilige vluchten.
  - Deel B: Gebruik van het vliegtuig

Dit deel omvat alle vliegtuigtype-gebonden aanwijzingen en procedures die benodigd zijn voor veilige vluchten. Het houdt rekening met eventuele verschillen tussen de door de exploitant gebruikte typen, varianten of individuele vliegtuigen.

— Deel C: Aanwijzingen en informatie over routes en luchtvaartterreinen

Dit deel omvat alle aanwijzingen en informatie die benodigd zijn voor het gebied waarin vluchten worden uitgevoerd.

— Deel D: Training

Dit deel omvat alle trainingsinstructies voor het personeel die benodigd zijn voor veilige vluchten.

- (b) De exploitant zorgt ervoor dat de inhoud van het vluchthandboek in overeenstemming is met bijlage 1 bij OPS 1.1045 en relevant is voor het gebied waarin gevlogen wordt en de soort vlucht.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat de detailstructuur van het vluchthandboek aanvaardbaar is voor de autoriteit.

OPS 1.1050

### **Vlieghandboek**

De exploitant houdt een geldig goedgekeurd vlieghandboek of gelijkwaardig document bij voor elk vliegtuig dat hij gebruikt.

OPS 1.1055

### **Journal**

- (a) De exploitant bewaart voor elke vlucht de volgende informatie in de vorm van een journal.
- (1) de inschrijvingskenmerk(en) van het vliegtuig in het luchtvaartregister;
  - (2) de datum;
  - (3) de naam (namen) van de bemanning;
  - (4) de aan het bemanningslid/de bemanningsleden toegewezen taken;
  - (5) de plaats van vertrek;
  - (6) de plaats van aankomst;
  - (7) de vertrektijd („off-block time”);
  - (8) de aankomsttijd („on-block time”);
  - (9) het aantal vliegburen;
  - (10) de aard van de vlucht;
  - (11) incidenten, eventuele opmerkingen; en
  - (12) de handtekening van de gezagvoerder (of gelijkwaardig).
- (b) De exploitant kan van de autoriteit toestemming krijgen om geen of een onvolledig journal bij te houden indien de betreffende informatie in andere documenten is opgenomen.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat alle aantekeningen zonder uitstel worden gemaakt en permanent van aard zijn.

OPS 1.1060

### **Navigatieplan**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat het gebruikte navigatieplan en de tijdens de vlucht gemaakte aantekeningen de volgende zaken omvatten:
- (1) de inschrijvingskenmerk(en) van het vliegtuig in het luchtvaartregister;
  - (2) het vliegtuigtype en de variant;
  - (3) de datum van de vlucht;
  - (4) de vluchtidentificatie;
  - (5) de namen van de bemanningsleden;

- (6) de aan de bemanningsleden toegewezen taken;
  - (7) de plaats van vertrek;
  - (8) de vertrektijd („actual off-block time”, starttijd);
  - (9) de plaats van aankomst (geplande en werkelijke);
  - (10) de aankomsttijd (werkelijke landingstijd en „on-block time”);
  - (11) de soort vlucht (ETOPS, VFR, veerdienstvlucht, enz.);
  - (12) route en routesegmenten met controle-/routepunten, afstanden, tijd en grondkoersen;
  - (13) de geplande kruissnelheid en vliegtijden tussen controle-/routepunten; de geschatte en werkelijke tijden waarop deze punten worden gepasseerd;
  - (14) de veilige hoogten en laagste vliegniveaus;
  - (15) de geplande hoogten en vliegniveaus;
  - (16) de brandstofberekeningen (vastlegging van de resultaten van brandstofcontroles tijdens de vlucht);
  - (17) aan boord aanwezige brandstof bij het starten van de motoren;
  - (18) bestemmingsuitwijkhavens en, voor zover van toepassing, de start- en en-route-uitwijkhavens, met inbegrip van de in subparagrafen (12), (13), (14), en (15) voorgeschreven informatie;
  - (19) de initiële ATS-goedkeuring van het vliegplan en latere hernieuwde goedkeuring;
  - (20) berekeningen voor herziening van het vliegplan tijdens de vlucht; en
  - (21) relevante meteorologische informatie.
- (b) Informatie die gemakkelijk verkregen kan worden uit andere documentatie of een andere acceptabele bron of die niet relevant is voor de soort vlucht, mag uit het navigatieplan worden weggelaten.
- (c) De exploitant zorgt ervoor dat het navigatieplan en het gebruik ervan in het vluchthandboek worden beschreven.
- (d) De exploitant zorgt ervoor dat alle aantekeningen zonder uitstel in het navigatieplan worden gemaakt en permanent van aard zijn.

#### OPS 1.1065

##### **Bewaartermijnen van documenten**

De exploitant zorgt ervoor dat alle gegevens en alle relevante operationele en technische informatie voor elke individuele vlucht gedurende de in bijlage 1 bij OPS 1.1065 voorgeschreven perioden bewaard worden.

#### OPS 1.1070

##### **Door de exploitant opgestelde beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid**

De exploitant houdt een geldige goedgekeurde beschrijving van het beheer van de permanente luchtwaardigheid bij, zoals voorgeschreven in deel M, paragraaf M.A. 704.

#### OPS 1.1071

##### **Technisch journaal**

De exploitant houdt een technisch journaal bij zoals voorgeschreven in OPS 1.915.

#### *Bijlage 1 bij OPS 1.1045*

##### **Inhoud van het vluchthandboek**

De exploitant zorgt ervoor dat het vluchthandboek de volgende zaken bevat.

**A. ALGEMEEN/ELEMENTAIR**

0. ADMINISTRATIE EN BEHEER VAN HET VLUCHTHANDBOEK
- 0.1. Inleiding
- (a) Een verklaring dat het handboek voldoet aan alle toepasselijke voorschriften en aan de voorwaarden van het toepasselijke bewijs luchtvaartexploitant.
  - (b) Een verklaring dat het handboek operationele aanwijzingen bevat die door het betrokken personeel dienen te worden opgevolgd.
  - (c) Een lijst en korte beschrijving van de verschillende delen van het handboek, en van de inhoud, het toepassingsgebied en het gebruik van deze delen.
  - (d) Toelichtingen op en definities van de termen en woorden die nodig zijn voor het gebruik van het handboek.
- 0.2. Systeem van wijziging en herziening
- (a) Bijzonderheden over degene(n) die verantwoordelijk is (zijn) voor de uitgifte en invoeging van wijzigingen en herzieningen.
  - (b) Een lijst van wijzigingen en herzieningen met de data waarop deze ingevoegd en van kracht zijn geworden.
  - (c) Een verklaring dat handgeschreven wijzigingen en herzieningen niet toegestaan zijn behalve in situaties waarin onmiddellijke wijziging of herziening uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk is.
  - (d) Een beschrijving van het systeem voor het annoteren van bladzijden en de data waarop zij van kracht zijn geworden.
  - (e) Een lijst van de vigerende bladzijden.
  - (f) Annotatie van veranderingen (op tekstpagina's en, voor zover uitvoerbaar, op kaarten en diagrammen).
  - (g) Tijdelijke herzieningen.
- Een beschrijving van het distributiesysteem voor de handboeken, wijzigingen en herzieningen.
1. ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN
- 1.1. Organisatiestructuur. Een beschrijving van de organisatiestructuur met inbegrip van een organigram van het gehele bedrijf en een van de afdeling vluchtuitvoering. Het organigram dient de relatie weer te geven tussen de afdeling vluchtuitvoering en de andere afdelingen. Met name de hiërarchische en rapportagelijnen tussen alle divisies, afdelingen, enz., welke betrekking hebben op de vliegveiligheid, dienen te worden getoond.
- 1.2. Aangewezen functionarissen. De naam van elke aangewezen functionaris voor de vluchtuitvoering, het onderhoudsysteem, de training van de bemanningen, en de grondondersteuning, zoals voorgeschreven in OPS 1.175
- (i). Een beschrijving van hun functie en verantwoordelijkheden dient te worden opgenomen.
- 1.3. Taken en verantwoordelijkheden van leidinggevend vluchtuitvoeringspersoneel. Een beschrijving van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van leidinggevend vluchtuitvoeringspersoneel voor zover deze verband houden met de vliegveiligheid en met naleving van toepasselijke voorschriften.
- 1.4. Bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden van de gezagvoerder. Een omschrijving van de bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden van de gezagvoerder.
- 1.5. Taken en verantwoordelijkheden van andere bemanningsleden dan de gezagvoerder.
2. OPERATIONEEL BEHEER EN TOEZICHT
- 2.1. Toezicht op de vluchtuitvoering door de exploitant. Een beschrijving van het systeem voor toezicht op de vluchtuitvoering door de exploitant (zie OPS 1.175(g)). Deze dient duidelijk te maken hoe toezicht wordt gehouden op de vliegveiligheid en de kwalificaties van het personeel. Met name de procedures met betrekking tot de volgende zaken dienen te worden beschreven:
- (a) de geldigheid van bewijzen van bevoegdheid en geschiktheidsverklaringen;
  - (b) de competentie van vluchtuitvoeringspersoneel; en
  - (c) beheer, analyse en opslag van registers, vluchtdocumenten, aanvullende informatie en gegevens.



- 2.2. Systeem van bekendmaking van aanvullende operationele aanwijzingen en informatie. Een beschrijving van een systeem voor het bekendmaken van informatie die operationeel van aard kan zijn doch aanvullend is op die in het vluchthandboek. Het toepassingsgebied van deze informatie en de verantwoordelijkheid voor de bekendmaking ervan dient vermeld te worden.
- 2.3. Programma ter voorkoming van ongevallen en bevordering van de vliegveiligheid. Een beschrijving van de belangrijkste aspecten van het vliegveiligheidsprogramma.
- 2.4. Vluchtregeling. Een beschrijving van de procedures en verantwoordelijkheden die noodzakelijk zijn om de vliegveiligheid praktisch te regelen.
- 2.5. Bevoegdheden van de autoriteit. Een beschrijving van de bevoegdheden van de autoriteit en richtsnoeren voor het personeel om inspecties door personeel van de autoriteit te faciliteren.

### 3. KWALITEITSSYSTEEM

Een beschrijving van het gebruikte kwaliteitssysteem, welke ten minste omvat:

- (a) het kwaliteitsbeleid;
- (b) een beschrijving de wijze waarop het kwaliteitssysteem is georganiseerd; en
- (c) de verdeling van taken en verantwoordelijkheden.

### 4. SAMENSTELLING VAN DE BEMANNING

- 4.1. Samenstelling van de bemanning Een toelichting op de methode voor het bepalen van de samenstelling van bemanningen, rekening houdend met:
  - (a) het gebruikte vliegtuigtype;
  - (b) de soort vlucht en het gebied waarin deze plaatsvindt;
  - (c) de fase van de vlucht;
  - (d) de minimaal voorgeschreven bemanning, en de geplande werkperiode;
  - (e) de ervaring (totaal en op het type), recentheid en kwalificaties van de bemanningsleden; en
  - (f) de aanwijzing van de gezagvoerder en, indien noodzakelijk vanwege de duur van de vlucht, de procedures voor de aflossing van de gezagvoerder of andere leden van het cockpitpersoneel (zie bijlage 1 bij OPS 1.940); en
  - (g) de aanwijzing van het leidinggevend lid van het cabinepersoneel en, indien noodzakelijk vanwege de duur van de vlucht, de procedures voor de aflossing van deze leidinggevende of andere leden van het cabinepersoneel.
- 4.2. Aanwijzing van de gezagvoerder. De regels die gelden voor de aanwijzing van de gezagvoerder.
- 4.3. Verlies, door het cockpitpersoneel, van het vermogen om hun taken uit te voeren. Aanwijzingen voor het overnemen van het bevel in geval enig lid van het cockpitpersoneel het vermogen verliest diens taken uit te voeren.
- 4.4. Gebruik van meer dan één type. Een verklaring waarin wordt aangegeven welke vliegtuigen worden beschouwd als één type met betrekking tot:
  - (a) het inroosteren van cockpitpersoneel; en
  - (b) het inroosteren van cabinepersoneel.

### 5. VEREISTEN VOOR KWALIFICATIES

- 5.1. Een beschrijving van de eisen op het gebied van bewijzen van bevoegdheid, bevoegdverklaring(en), kwalificaties/vakbekwaamheid (bv. voor routen en luchtvaartterreinen), ervaring, training, controles en recentheid waaraan vluchtuitvoeringspersoneel in verband met de uitvoering van hun werkzaamheden moeten voldoen. Aandacht dient te worden besteed aan het vliegtuigtype, de soort vlucht en de samenstelling van de bemanning.

- 5.2. Cockpitpersoneel
    - (a) gezagvoerder;
    - (b) piloot die de gezagvoerder aflost;
    - (c) tweede piloot;
    - (d) piloot onder toezicht;
    - (e) systeemoperateur;
    - (f) werken op meer dan één type of variant.
  - 5.3. Cabinepersoneel
    - (a) leidinggevend lid van het cabinepersoneel;
    - (b) lid van het cabinepersoneel;
      - (i) lid van het voorgeschreven cabinepersoneel;
      - (ii) lid van het aanvullend cabinepersoneel en lid van het cabinepersoneel tijdens kennismakingsvluchten.
    - (c) werken op meer dan één type of variant.
  - 5.4. Personeel voor training, controle en toezicht houden
    - (a) voor cockpitpersoneel;
    - (b) voor cabinepersoneel.
  - 5.5. Ander vluchtuitvoeringspersoneel
6. VOORZORGSMAATREGELEN MET BETREKKING TOT DE GEZONDHEID VAN DE BEMANNING
- 6.1. Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de gezondheid van de bemanning. De relevante voorschriften en richtlijnen voor bemanningsleden op het gebied van de gezondheid, met inbegrip van:
    - (a) alcoholische en andere sterke dranken;
    - (b) narcotica;
    - (c) geneesmiddelen;
    - (d) slaaptabletten;
    - (e) farmaceutische preparaten;
    - (f) inenting;
    - (g) diepzeeduiken;
    - (h) bloed geven;
    - (i) maaltijden vóór en tijdens de vlucht;
    - (j) slapen en rusten; en
    - (k) chirurgische ingrepen.
7. BEPERKINGEN INZAKE DE VLIEGTIJD
- 7.1. Beperkingen inzake (vlieg)diensttijden en eisen met betrekking tot rusttijden. De regeling die door de exploitant is ontwikkeld conform de toepasselijke eisen.
  - 7.2. Overschrijding van vlieg- en diensttijden en/of verkorting van rustperioden. De voorwaarden waaronder de vlieg- en diensttijden mogen worden overschreden en rustperioden mogen worden verminderd en de gebruikte procedures om deze wijzigingen te melden.
8. VLUCHTPROCEDURES
- 8.1. Aanwijzingen met betrekking tot de vluchtvoorbereiding. Zoals van toepassing op de vlucht.
    - 8.1.1. Minimumvlieghoogten. Een beschrijving van de methode ter bepaling en toepassing van minimumhoogtes, waaronder:
      - (a) een procedure voor het vaststellen van de minimumhoogtes/-vliegniveaus voor VFR-vluchten; en
      - (b) een procedure voor het vaststellen van de minimumhoogtes/-vliegniveaus voor IFR-vluchten.

- 8.1.2. Criteria en bevoegdheden voor de machtiging tot het gebruik van luchtvaartterreinen, rekening houdend met de toepasselijke voorschriften van de subdelen D, E, F, G, H, I en J.
- 8.1.3. Methodes voor het vaststellen van de start- en landingsminima van luchtvaartterreinen. De methode voor het vaststellen van de start- en landingsminima van luchtvaartterreinen voor IFR-vluchten volgens subdeel E van OPS 1. Verwezen dient te worden naar procedures voor het bepalen van het zicht en/of de zichtbare baanlengte en voor de toepasbaarheid van het door de piloten waargenomen werkelijke zicht, het gemelde zicht en de gemelde zichtbare baanlengte.
- 8.1.4. En-route vluchtuitvoeringsminima voor VFR-vluchten of VFR-delen van een vlucht en, bij gebruik van eenmotorige vliegtuigen, aanwijzingen voor de keuze van de route, rekening houdend met de beschikbaarheid van oppervlakken waarop een veilige noodlanding mogelijk is.
- 8.1.5. Presentatie en toepassing van start-, landings- en en-routeminima.
- 8.1.6. Interpretatie van meteorologische informatie. Verklarende teksten aangaande het decoderen van weersvoorspellingen en weerberichten die relevant zijn voor het gebied waarin gevlogen wordt, met inbegrip van de interpretatie van voorwaardelijke uitdrukkingen.
- 8.1.7. Bepaling van de hoeveelheden vervoerde brandstof, olie en water-methanol. De methodes volgens welke de mee te voeren hoeveelheden brandstof, olie en water-methanol worden bepaald en tijdens de vlucht worden gecontroleerd. Deze paragraaf dient tevens aanwijzingen te bevatten inzake het meten en de verdeling van de aan boord aanwezige vloeistoffen. In deze aanwijzingen dient rekening te worden gehouden met alle waarschijnlijke omstandigheden die tijdens de vlucht kunnen optreden, waaronder de mogelijkheid van herziening van het vliegplan tijdens de vlucht en van het uitvallen van een of meer van de motoren van het vliegtuig. Het systeem voor het bijhouden van de brandstof- en oliegegevens dient eveneens te worden beschreven.
- 8.1.8. Massa en zwaartepunt. De algemene principes van massa en zwaartepunt, met inbegrip van:
- (a) begripsbepalingen;
  - (b) methodes, procedures en verantwoordelijkheden voor het uitvoeren en accepteren van massa- en zwaartepuntsberekeningen;
  - (c) het beleid inzake het gebruik van standaard- en/of werkelijke massa's;
  - (d) de methode voor het bepalen van de toepasselijke massa van passagiers, bagage en vracht;
  - (e) de toepasselijke massa's van passagiers en bagage voor verschillende soorten vluchten en vliegtuigtypen;
  - (f) algemene aanwijzingen met betrekking tot de verificatie van de verschillende soorten massa- en zwaartepuntsdocumenten die in gebruik zijn, en de informatie die hiervoor nodig is;
  - (g) procedures voor wijzigingen op het laatste moment;
  - (h) soortelijk gewicht van brandstof, olie en water-methanol; en
  - (i) beleid/procedures met betrekking tot toewijzing van zitplaatsen.
- 8.1.9. ATS-vliegplan. Procedures en verantwoordelijkheden voor het opstellen en indienen van het ATS-vliegplan. Aandacht dient o.a. te worden besteed aan de wijze van indienen van zowel eenmalige als repeterende vliegplannen.
- 8.1.10. Navigatieplan. Procedures en verantwoordelijkheden voor het opstellen en accepteren van het navigatieplan. Het gebruik van het navigatieplan dient te worden beschreven, en de beschrijving dient voorbeelden van de in gebruik zijnde modellen voor navigatieplannen te bevatten.
- 8.1.11. Het technisch journaal van de exploitant. De verantwoordelijkheden voor en het gebruik van het technisch journaal van de exploitant dienen te worden beschreven, en de beschrijving dient voorbeelden van de gebruikte modellen te bevatten.
- 8.1.12. Lijst van aan boord mee te voeren documenten, formulieren en aanvullende informatie.
- 8.2. Aanwijzingen voor grondafhandeling.
- 8.2.1. Tankprocedures. Een beschrijving van de tankprocedures, met inbegrip van:
- (a) veiligheidsmaatregelen tijdens het bijtanken en leegpompen, met inbegrip van situaties waarin een hulpaggregaat (APU) in werking is of een turbomotor in werking is en de propellerremmen zijn ingeschakeld;
  - (b) bijtanken/leegpompen terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan; en
  - (c) te nemen maatregelen om te voorkomen dat brandstoffen worden gemengd.

- 8.2.2. Veiligheidsprocedures voor afhandeling van het vliegtuig, de passagiers en de vracht. Een beschrijving van de te gebruiken afhandelingsprocedures bij het toewijzen van zitplaatsen, het laten in- en uitstappen van passagiers en het laden en lossen van het vliegtuig. De overige veiligheidsprocedures terwijl het vliegtuig op het platform staat, dienen eveneens te worden beschreven. De afhandelingsprocedures dienen het volgende te omvatten:
- (a) kinderen/zuigelingen, zieke passagiers en personen met verminderde mobiliteit;
  - (b) vervoer van passagiers die niet tot het land toegelaten worden, het land uitgezet worden, of onder arrest staan;
  - (c) toegelaten afmetingen en gewicht van handbagage;
  - (d) laden en vastzetten van voorwerpen in het vliegtuig;
  - (e) speciale ladingen en classificatie van ladingscompartimenten;
  - (f) opstelling van gronduitrusting;
  - (g) bediening van de vliegtuigdeuren;
  - (h) veiligheid op het platform, met inbegrip van brandpreventie en uitblaas- en aanzuiggebieden van motoren;
  - (i) procedures voor het opstarten, en het vertrek van en aankomst bij de vliegtuigtrap, met inbegrip van duw- en trekprocedures;
  - (j) onderhoud aan vliegtuigen; en
  - (k) documenten en formulieren voor het afhandelen van vliegtuigen; en
  - (l) bezetting van vliegtuigzitplaatsen door meerdere personen.
- 8.2.3. Procedures voor het weigeren van passagiers. Procedures om ervoor te zorgen dat personen die kennelijk beneveld zijn of waarvan het gedrag of uiterlijk duidelijk aangeeft dat zij onder de invloed van verdovende middelen verkeren, met uitzondering van patiënten die passende medische behandeling ondergaan, de toegang tot het vliegtuig wordt geweigerd. Dit geldt niet voor patiënten die een passende medische behandeling ondergaan.
- 8.2.4. Ijsverwijdering en ijsbestrijding op de grond. Een beschrijving van het beleid en de procedures met betrekking tot verwijdering en voorkoming van ijsvorming op vliegtuigen op de grond. Hierin dienen inbegrepen te zijn beschrijvingen van de soorten en effecten van ijsvorming en andere verontreinigingen op vliegtuigen tijdens stilstand, tijdens verplaatsingen op de grond en tijdens de start. Tevens dient een beschrijving te worden gegeven van de gebruikte soorten vloeistof, met inbegrip van:
- (a) merk- of handelsnamen;
  - (b) eigenschappen;
  - (c) uitwerkingen op de prestaties van vliegtuigen;
  - (d) bewaartijden; en
  - (e) voorzorgsmaatregelen bij het gebruik.
- 8.3. Vliegprocedures
- 8.3.1. VFR/IFR-beleid. Een beschrijving van het beleid met betrekking tot het toestaan van VFR-vluchten, of het eisen dat vluchten onder IFR worden uitgevoerd, of het overgaan van de ene soort vlucht naar de andere.
- 8.3.2. Navigatieprocedures. Een beschrijving van alle navigatieprocedures die relevant zijn voor de soort vlucht en het gebied waarin deze plaatsvindt. Aandacht dient te worden besteed aan:
- (a) standaard navigatieprocedures met inbegrip van het beleid met betrekking tot het uitvoeren van onafhankelijke controles van via een toetsenbord ingevoerde gegevens voor zover deze invloed hebben op de door het vliegtuig te volgen vliegbaan;
  - (b) MNPS- en POLAR-navigatie en navigatie in andere aangewezen gebieden;
  - (c) RNAV;
  - (d) herziening van het vliegplan tijdens de vlucht; en
  - (e) procedures in geval van verminderde functionaliteit van systemen; en
  - (f) RVSM.

- 8.3.3. Procedures voor het instellen van de hoogtemeter, met inbegrip van het gebruik, indien nodig, van
- hoogtemeting in meters en conversietabellen;
  - en
  - QFE-procedures.
- 8.3.4. Procedures voor hoogtemeldingssystemen
- 8.3.5. Grondnaderingswaarschuwingssysteem/terreinvermijdings- en waarschuwingssysteem. voorgeschreven procedures en instructies voor het voorkomen van „controlled flight into terrain“-incidenten, waaronder beperkingen op hoge daalsnelheden in de nabijheid van de grond (de hiermee verband houdende opleidingsvoorschriften staan in D.2.1).
- 8.3.6. Beleid en procedures voor het gebruik van TCAS/ACAS(-antibotsingsystemen)
- 8.3.7. Beleid en procedures voor brandstofbeheer tijdens de vlucht
- 8.3.8. Slechte en potentieel gevaarlijke atmosferische omstandigheden. Procedures voor vluchttuitvoering in, en/of het vermijden van slechte en potentieel gevaarlijke atmosferische omstandigheden, met inbegrip van:
- (a) onweersbuien;
  - (b) ijsvorming;
  - (c) turbulentie;
  - (d) windschering;
  - (e) straalstroming;
  - (f) wolken vulkanische as;
  - (g) hevige neerslag;
  - (h) zandstormen;
  - (i) berggolven; en
  - (j) aanzienlijke temperatuurinversies.
- 8.3.9. Zogturbulentie. Separatiecriteria voor zogturbulentie, rekening houdend met vliegtuigtypen, windomstandigheden en ligging van de baan.
- 8.3.10. Bemanningsleden op hun posten. De eisen aan bemanningsleden om op de hun toegewezen posten of zitplaatsen aanwezig te zijn tijdens de verschillende fasen van de vlucht of wanneer dat uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk wordt geacht; deze omvatten tevens de procedures voor gecontroleerde rust in de cockpit.
- 8.3.11. Gebruik van veiligheidsgordels voor bemanning en passagiers. De eisen aan bemanningsleden en passagiers om veiligheidsgordels en/of -tuigen te gebruiken tijdens de verschillende fasen van de vlucht of wanneer dat uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk wordt geacht.
- 8.3.12. Toegang tot de cockpit. De voorwaarden voor toegang tot de cockpit voor andere personen dan het cockpitpersoneel. Het beleid met betrekking tot het verlenen van toegang aan inspecteurs van de autoriteit dient eveneens te worden vermeld.
- 8.3.13. Gebruik van vrije zitplaatsen van bemanningsleden. De voorwaarden en procedures voor het gebruik van vrije zitplaatsen van bemanningsleden.
- 8.3.14. Verlies, door bemanningsleden, van het vermogen om hun taken uit te voeren. Te volgen procedures in het geval dat bemanningsleden tijdens de vlucht het vermogen verliezen hun taken uit te voeren. Voorbeelden van de mogelijke vormen van onwelwording en de middelen om deze te herkennen dienen te worden vermeld.

- 8.3.15. Eisen met betrekking tot veiligheid in de cabine. Procedures met betrekking tot:
- (a) voorbereiding van de cabine voor de vlucht, de voorschriften tijdens de vlucht en de voorbereiding voor de landing, met inbegrip van procedures voor het beveiligen van de cabine en de boordkeukens;
  - (b) procedures teneinde te garanderen dat passagiers op zodanige plaatsen zitten dat zij, in het geval dat een noodevacuatie noodzakelijk is, zoveel mogelijk kunnen bijdragen tot de ontruiming van het vliegtuig en deze niet hinderen;
  - (c) te volgen procedures tijdens het aan boord en van boord gaan van de passagiers;
  - (d) procedures voor het bijtanken/leegpompen terwijl de passagiers aan boord gaan, aan boord zijn of van boord gaan; en
  - (e) het roken aan boord.
- 8.3.16. Procedures voor het voorlichten van de passagiers. De inhoud, middelen en tijdstippen van passagiersvoorlichting conform OPS 1.285.
- 8.3.17. Vluchtuitvoeringsprocedures bij verplichte aanwezigheid van apparatuur voor het detecteren van kosmische straling of zonnestraling. Procedures voor het gebruik van apparatuur voor detectie van kosmische straling of zonnestraling en voor het vastleggen van de metingen daarvan ingeval de in het vluchthandboek vermelde grenswaarden worden overschreden. Daarnaast de te volgen procedures, met inbegrip van luchtverkeersprocedures, ingeval wordt besloten te dalen of een andere route te volgen.
- 8.3.18. Beleid inzake het gebruik van autopilot en autothrottle.
- 8.4. Vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden. Een beschrijving van de vluchtuitvoeringsprocedures behorend bij vluchtuitvoering bij alle weersomstandigheden (zie ook OPS Subdelen D en E).
- 8.5. ETOPS. Een beschrijving van de vluchtuitvoeringsprocedures voor ETOPS.
- 8.6. Gebruik van de minimumuitrustingslijst(en) en configuratie-afwijkingslijst(en).
- 8.7. Niet-commerciële vluchten. Procedures en beperkingen voor:
- (a) oefenvluchten;
  - (b) test- en proefvluchten;
  - (c) leveringsvluchten;
  - (d) veerdienstvluchten;
  - (e) demonstratievluchten; en
  - (f) positioneringsvluchten, met inbegrip van het soort personen dat op zulke vluchten vervoerd mag worden.
- 8.8. Eisen met betrekking tot zuurstof
- 8.8.1. Een beschrijving van de omstandigheden waaronder zuurstof verstrekt en gebruikt dient te worden.
- 8.8.2. De eisen met betrekking tot zuurstof, onderverdeeld naar:
- (a) cockpitpersoneel;
  - (b) cabinepersoneel; en
  - (c) passagiers.
9. GEVAARLIJKE GOEDEREN EN WAPENS
- 9.1. Informatie, aanwijzingen en algemene richtlijnen inzake het vervoer van gevaarlijke goederen, met inbegrip van:
- (a) het beleid van de exploitant inzake het vervoer van gevaarlijke goederen;
  - (b) richtlijnen inzake de voorschriften voor het accepteren, etiketteren, behandelen, stouwen en apart houden van gevaarlijke goederen;
  - (c) procedures voor het reageren op noodsituaties waarbij sprake is van gevaarlijke goederen;
  - (d) de taken van alle betrokken personeelsleden volgens OPS 1.1215; en
  - (e) aanwijzingen met betrekking tot het vervoer van medewerkers van de exploitant.
- 9.2. De voorwaarden waaronder oorlogswapens en -munitie en sportwapens mogen worden vervoerd.

## 10. BEVEILIGING

10.1. Niet-vertrouwelijke aanwijzingen en richtlijnen inzake beveiliging, met vermelding van de bevoegdheden en verantwoordelijkheden van vluchtuitvoeringspersoneel. Het beleid en de procedures voor het omgaan met en rapporteren van misdrijven aan boord, zoals onwettige interventie, sabotage, dreigen met een bom, en kaping, dienen eveneens te worden vermeld.

10.2. Een beschrijving van de preventieve beveiligingsmaatregelen en -training.

*Noot:* Delen van de beveiligingsinstructies en -richtlijnen mogen vertrouwelijk blijven.

## 11. OMGAAN MET, MELDEN VAN EN RAPPORTEREN OVER VOORVALLEN

Procedures voor het omgaan met, melden van en rapporteren over voorvallen. Dit hoofdstuk dient te omvatten:

- (a) definities van voorvallen en van de desbetreffende verantwoordelijkheden van alle betrokken personen;
- (b) afbeeldingen van de gebruikte formulieren (of exemplaren van de formulieren zelf), instructies voor het invullen ervan, de adressen waarnaar de formulieren moeten worden gezonden en de termijn binnen welke dit moet gebeuren;
- (c) bij een ongeval, omschrijvingen van de bedrijfsafdelingen, autoriteiten en andere instanties die op de hoogte moeten worden gebracht, en de wijze waarop en de volgorde waarin dit moet gebeuren;
- (d) procedures voor de mondelinge kennisgeving aan luchtverkeersdiensten van incidenten met betrekking tot ACAS RA-instructies, vogelaanvaringsrisico's, gevaarlijke goederen en gevaarlijke omstandigheden;
- (e) procedures voor het indienen van schriftelijke rapporten over luchtverkeersincidenten, ACAS RA-instructies, vogelaanvaringen, incidenten of ongevallen met gevaarlijke goederen en onwettige inmenging;
- (f) rapporteringsprocedures teneinde te voldoen aan OPS 1.085(b) en 1.420. Deze procedures omvatten de rapporteringsprocedures inzake de interne veiligheid die door de bemanningsleden moeten worden gevolgd om te garanderen dat de gezagvoerder onmiddellijk op de hoogte wordt gebracht van enig incident dat de veiligheid tijdens de vlucht in gevaar heeft gebracht of wellicht in gevaar heeft gebracht, en dat hem/haar alle relevante informatie wordt verstrekt.

## 12. LUCHTVERKEERSREGELS

Luchtverkeersregels, met inbegrip van:

- (a) zicht- en instrumentvliegvoorschriften;
- (b) territoriale toepassing van de luchtverkeersregels;
- (c) communicatieprocedures met inbegrip van procedures voor storingen in de communicatie;
- (d) informatie en aanwijzingen met betrekking tot de onderschepping van burgervliegtuigen;
- (e) de omstandigheden waaronder radiowacht gehouden dient te worden;
- (f) signalen;
- (g) het bij de vlucht gebruikte tijdsysteem;
- (h) verkeersklaringen door de verkeersleiding, naleving van het vliegplan en positiemeldingen;
- (i) te gebruiken visuele signalen voor het waarschuwen van een vliegtuig dat zonder toestemming in een beperkt toegankelijk, verboden of gevaarlijk gebied vliegt, of dat dreigt te gaan doen;
- (j) procedures voor piloten die een ongeval waarnemen of een noodsignaal opvangen;
- (k) de visuele codes voor communicatie vanaf de grond naar de lucht voor gebruik door overlevenden, beschrijving en gebruik van signaalhulpmiddelen; en
- (l) nood- en urgentiesignalen.

## 13. LEASEN

Een beschrijving van de operationele regelingen voor het leasen, de daarmee samenhangende procedures en de verantwoordelijkheden van het management.

**B. VLIEGTUIGTYPE-AFHANKELIJKE VLUCHTUITVOERINGSZAKEN**

Rekening houdend met de verschillen tussen de typen, en varianten van typen, onder de volgende paragraaftitels.

**0. ALGEMENE INFORMATIE EN MAATSTELSEL**

0.1. Algemene informatie (bv. afmetingen van het vliegtuig), met inbegrip van een beschrijving van de te gebruiken maateenheden bij het vliegen met het betreffende vliegtuigtype, en conversietabellen.

**1. BEPERKINGEN**

1.1. Een beschrijving van de gecertificeerde beperkingen en de toepasselijke operationele beperkingen, met inbegrip van:

- (a) de certificatiestatus (bv. CS-23, CS-25, ICAO bijlage 16 (CS-36 en CS-34) enz.);
- (b) configuratie voor passagierszitplaatsen voor elk vliegtuigtype, met inbegrip van een tekening;
- (c) de goedgekeurde vluchtsoorten (bv. VFR/IFR, Cat. II/III, RNP-type, vliegen onder ijsomstandigheden, enz.);
- (d) samenstelling van de bemanning;
- (e) massa en zwaartepunt;
- (f) snelheidsbeperkingen;
- (g) operationele begrenzings (flight envelope(s));
- (h) de windlimieten met inbegrip van windlimieten bij vluchtuitvoering op verontreinigde banen;
- (i) prestatiebeperkingen voor toepasselijke configuraties;
- (j) helling van de baan;
- (k) beperkingen op natte of verontreinigde banen;
- (l) verontreiniging van het casco; en
- (m) systeembependingen.

**2. NORMALE PROCEDURES**

2.1. De procedures die de bemanningsleden onder normale omstandigheden dienen te volgen en hun gewoontelijke taken, de bijbehorende controlelijsten, het systeem voor gebruik van de controlelijsten en een omschrijving van de noodzakelijke coördinatieprocedures tussen cockpit- en cabinepersoneel. De volgende normale procedures en taken dienen te worden vermeld:

- (a) voor de vlucht;
- (b) voor het vertrek;
- (c) instellen en controleren van de hoogtemeter;
- (d) taxiën, start en stijgvlucht;
- (e) lawaaibestrijding;
- (f) kruis- en daalvlucht;
- (g) nadering, voorbereiding van en aanwijzingen met betrekking tot de landing;
- (h) VFR-nadering;
- (i) instrumentnadering;
- (j) visuele nadering en circuit;
- (k) afgebroken nadering;
- (l) normale landing;
- (m) na de landing; en
- (n) gebruik van natte of verontreinigde banen.



### 3. ABNORMALE EN NOODPROCEDURES

3.1. De door de bemanning te volgen procedures en de aan hen opgedragen taken bij abnormale omstandigheden en noodsituaties, de bijbehorende controlelijsten, het systeem voor gebruik van de controlelijsten en een omschrijving van de noodzakelijke coördinatieprocedures tussen cockpit- en cabinepersoneel. De volgende abnormale noodprocedures en -taken dienen te worden vermeld:

- (a) verlies, door de bemanning, van het vermogen hun taken uit te voeren;
- (b) brand- en rookprocedures;
- (c) vliegen zonder druk in de cabine of met verminderde cabinedruk;
- (d) overschrijding van constructielimieten zoals landen met overgewicht;
- (e) overschrijding van limieten voor kosmische straling;
- (f) blikseminslagen;
- (g) noodoproepen en het attenderen van de luchtverkeersleiding op noodsituaties;
- (h) motorstoring/-uitval;
- (i) systeemstoringen;
- (j) richtlijnen voor uitwijken ingeval van een ernstige technische storing;
- (k) grondderingswaarschuwing;
- (l) TCAS-waarschuwing;
- (m) windschering; en
- (n) noodlandingen op land/water; en
- (o) eventualiteitenprocedures bij het vertrek.

### 4. PRESTATIES

4.0. Prestatiegegevens dienen zodanig te worden gepresenteerd dat zij zonder moeite kunnen worden gebruikt.

4.1. Prestatiegegevens. Materiaal dat de nodige prestatiegegevens verschaft voor de naleving van de prestatie-eisen in de subdelen F, G, H en I van OPS 1, dient te worden opgenomen ter bepaling van:

- (a) stijgsnelheidslimieten bij de start: massa, hoogte, temperatuur;
- (b) startveldlengte (droog, nat, verontreinigd);
- (c) netto vliegbaangegevens voor berekeningen van hoogtemarges boven hindernissen of, indien van toepassing, de startvliegbaan;
- (d) de gradiëntverliezen bij wegklimmen met het vliegtuig onder een dwarshelling;
- (e) stijgsnelheidslimieten en-route;
- (f) stijgsnelheidslimieten bij de nadering;
- (g) stijgsnelheidslimieten bij de landing;
- (h) landingsveldlengte (droog, nat, verontreinigd), met inbegrip van de effecten van een storing in een systeem of apparaat tijdens de vlucht, indien deze de landingslengte beïnvloedt;
- (i) begrenzingen van de remenergie; en
- (j) de toepasselijke snelheden voor de verschillende stadia van de vlucht (ook rekening houdend met natte of verontreinigde banen).

4.1.1. Aanvullende gegevens met betrekking tot vluchten bij mogelijke ijsvorming. Alle gecertificeerde prestaties met betrekking tot een toegestane configuratie, of configuratie-afwijking, zoals een niet werkend antiblokkeersysteem, dienen te worden vermeld.

4.1.2. Indien de voor de betreffende prestatieklasse voorgeschreven prestatiegegevens niet zijn opgenomen in het goedgekeurde AFM, dienen andere voor de autoriteit aanvaardbare gegevens te worden opgenomen. Als alternatief mag het vluchthandboek verwijzen naar de goedgekeurde gegevens in het AFM wanneer aannemelijk is dat deze gegevens niet vaak of niet in een noodsituatie zullen worden gebruikt.

- 4.2. Aanvullende prestatiegegevens. Aanvullende prestatiegegevens voor zover van toepassing, met inbegrip van:
- (a) klimgradiënten met gebruik van alle motoren;
  - (b) gegevens over daalvlucht na motorstoring;
  - (c) effect van ijsverwijderings-/ijsbestrijdingsvloeistoffen;
  - (d) vliegen met uitgekapt onderstel;
  - (e) voor vliegtuigen met drie of meer motoren, veerdienstvluchten bij één uitgevallen motor; en
  - (f) vluchten uitgevoerd onder de bepalingen van de configuratie-afwijkingslijst.
5. PLANNING VAN DE VLUCHT
- 5.1. Gegevens en aanwijzingen noodzakelijk voor de planning vóór en tijdens de vlucht, met inbegrip van factoren zoals snelheidsschema's en instellingen van het motorvermogen. Indien van toepassing dienen procedures te worden vermeld voor het vliegen met uitgevallen motor(en), ETOPS (met name de kruissnelheid bij één uitgevallen motor en de maximale afstand tot een geschikt luchtvaartterrein bij één uitgevallen motor bepaald conform OPS 1.245) en vluchten naar afgelegen luchtvaartterreinen.
- 5.2. De methode voor het berekenen van de brandstof die nodig is voor de verschillende stadia van de vlucht, conform OPS 1.255.
6. MASSA EN ZWAARTEPUNT
- Aanwijzingen en gegevens voor het berekenen van de massa en het zwaartepunt, met inbegrip van:
- (a) het berekeningssysteem (bv. het indexsysteem);
  - (b) informatie en aanwijzingen voor het invullen van massa- en zwaartepuntsdocumenten, met de hand dan wel via de computer;
  - (c) grenswaarden voor massa's en zwaartepuntsliggingen voor de door de exploitant gebruikte typen, varianten of individuele vliegtuigen; en
  - (d) droge massa van het vliegtuig en corresponderende zwaartepuntsligging of index.
7. BELADING
- Procedures en voorzieningen voor het beladen en het vastzetten van de lading in het vliegtuig.
8. CONFIGURATIE-AFWIJKINGSLIJST
- De configuratie-afwijkingslijst(en) (CDL), indien verstrekt door de fabrikant, rekening houdend met de gebruikte vliegtuigtypen en -varianten, met inbegrip van de te volgen procedures wanneer een vlucht onder de voorwaarden van de bijbehorende CDL wordt uitgevoerd.
9. MINIMUMUITRUSTINGSLIJST
- De minimumuitrustingslijst (MEL), rekening houdend met de gebruikte vliegtuigtypen en -varianten en de vluchtsoort(en) en het (de) gebied(en) waarin de vluchten plaatsvinden. De MEL dient de navigatieapparatuur te omvatten en rekening te houden met de voorgeschreven prestaties voor de route waarlangs en het gebied waarin de vluchten plaatsvinden.
10. OVERLEVINGS- EN NOODUITRUSTING INCLUSIEF ZUURSTOF
- 10.1. Een lijst van de mee te voeren overlevingsuitrusting voor de te vliegen routen en de procedures voor het controleren van de goede werking van deze uitrusting vóór de start. Aanwijzingen betreffende de plaats, toegankelijkheid en het gebruik van overlevings- en nooduitrusting en de bijbehorende controlelijst(en) dienen eveneens te worden opgenomen.
- 10.2. De procedure voor het bepalen van de voorgeschreven en de beschikbare hoeveelheid zuurstof. Aandacht dient te worden besteed aan het vluchtprofiel, het aantal inzittenden en het mogelijk wegvallen van de druk in de cabine. De informatie dient zodanig te worden verstrekt dat deze zonder moeite kan worden gebruikt.

## 11. PROCEDURES VOOR NOODEVACUATIE

- 11.1. Aanwijzingen voor het voorbereiden van een noodevacuatie, met inbegrip van de coördinatie tussen de bemanningsleden en toewijzing van hun post bij noodsituaties.
- 11.2. Noodevacuatieprocedures. Een beschrijving van de taken van alle bemanningsleden met het oog op de snelle ontruiming van het vliegtuig en het omgaan met de passagiers in geval van een noodlanding op land of op water of een andere noodsituatie.

## 12. VLIEGTUIGSYSTEMEN

Een beschrijving van de vliegtuigsystemen, de bijbehorende bedieningsorganen en -indicaties, en aanwijzingen voor gebruik.

### C. AANWIJZINGEN EN INFORMATIE OVER ROUTEN EN LUCHTVAARTTERREINEN

1. Aanwijzingen en informatie betreffende communicatie, navigatie en luchtvaartterreinen met inbegrip van minimumvliegniveaus en start- en landingsminima voor elk luchtvaartterrein waarvan het gebruik is voorzien, met inbegrip van:
  - (a) minimumvliegniveau/-hoogte;
  - (b) gebruiksminima voor vertrek-, bestemmings- en uitwijkhavens;
  - (c) communicatiemiddelen en navigatiehulpmiddelen;
  - (d) baangegevens en luchtvaartterreinfaciliteiten;
  - (e) procedures voor de nadering, afgebroken nadering en vertrek, met inbegrip van lawaaibestrijdingsprocedures;
  - (f) procedures voor storingen in de communicatie;
  - (g) opsporings- en reddingsfaciliteiten in het gebied waarover het vliegtuig zal vliegen;
  - (h) een beschrijving van de mee te voeren luchtvaartkaarten en -tabellen in relatie tot de soort vlucht en de te vliegen route, met inbegrip van een beschrijving van de methode om hun geldigheid te controleren;
  - (i) beschikbaarheid van luchtvaartinformatiediensten en meteorologische diensten;
  - (j) COM/NAV-procedures en-route;
  - (k) indeling van luchtvaartterreinen met het oog op de kwalificatie van cockpitpersoneel;
  - (l) speciale beperkingen voor luchtvaartterreinen (prestatiebeperkingen en vluchtuitvoeringsprocedures).

### D. TRAINING

1. Trainingsyllabi en toetsingsprogramma's voor alle leden van het vluchtuitvoeringspersoneel aan wie operationele taken zijn toegewezen in verband met de voorbereiding en/of uitvoering van een vlucht.
2. De trainingsyllabi en toetsingsprogramma's dienen het volgende te omvatten.
  - 2.1. Voor cockpitpersoneel: alle relevante, in subdeel E en N voorgeschreven zaken;
  - 2.2. Voor cabinepersoneel: alle relevante, in subdeel S voorgeschreven zaken;
  - 2.3. Voor het betrokken vluchtuitvoeringspersoneel, met inbegrip van bemanningsleden:
    - (a) alle relevante, in subdeel R (Vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht) voorgeschreven zaken; en
    - (b) alle relevante, in subdeel S (Beveiliging) voorgeschreven zaken;
  - 2.4. Voor ander vluchtuitvoeringspersoneel dan bemanningsleden (bv. vluchtadviseur, afhandelingspersoneel enz.): alle andere relevante, in OPS voorgeschreven zaken met betrekking tot hun taken.

3. Procedures
  - 3.1. Procedures voor training en toetsing
  - 3.2. Toe te passen procedures ingeval personeelsleden niet of niet meer aan de voorgeschreven normen voldoen.
  - 3.3. Procedures om te garanderen dat abnormale of noodsituaties waarbij de toepassing is vereist van sommige of alle abnormale of noodprocedures alsmede kunstmatige simulatie van instrumentenweersomstandigheden, niet gesimuleerd worden tijdens commerciële passagiers- of vrachtluchten.
4. Beschrijving van de te bewaren documentatie en de bewaartermijnen (zie bijlage 1 bij OPS 1.1065).

*Bijlage 1 bij OPS 1.1065*

**Bewaartermijnen van documenten**

De exploitant zorgt ervoor dat de volgende informatie/documentatie bewaard wordt in een aanvaardbare vorm en toegankelijk is voor de autoriteit, gedurende de in de volgende tabellen opgegeven perioden.

*Noot:* Aanvullende informatie met betrekking tot de onderhoudsregisters wordt voorgeschreven in deel M.

*Tabel 1*

**Informatie over de voorbereiding en uitvoering van een vlucht**

Informatie over de voorbereiding en uitvoering van een vlucht als beschreven in OPS 1.135	
Navigatieplan	3 maanden
Technisch journaal van het vliegtuig	36 maanden na de datum van de laatst gemaakte aantekening, overeenkomstig deel M, paragraaf M.A. 306 c)
Route-specifieke NOTAM/AIS-documentatie indien bewerkt door de exploitant	3 maanden
Massa- en zwaartepuntsdocumentatie	3 maanden
Meldingen van speciale ladingen, waaronder gevaarlijke goederen	3 maanden

*Tabel 2*

**Rapporten**

Rapporten	
Journaal	3 maanden
Vluchtrapport(en) voor gedetailleerde registratie van voorvallen, zoals voorgeschreven in OPS 1.420, of van enige gebeurtenis welke naar het oordeel van de gezagvoerder gerapporteerd/ geregistreerd dient te worden	3 maanden
Rapporten inzake diensttijdoverschrijdingen en/of rusttijdverkortingen	3 maanden

Tabel 3

**Gegevens over het cockpitpersoneel**

Cockpitpersoneelgegevens	
Vliegtijd, dienstdtijd en rusttijd	15 maanden
Bewijs van bevoegdheid	Zolang het lid van het cockpitpersoneel voor de exploitant aanspraak maakt op de rechten die voortvloeien uit het hem toegekende bewijs van bevoegdheid
Conversietraining en toetsing	3 jaar
Gezagvoerderscursus (incl. toetsing)	3 jaar
Periodieke training en toetsing	3 jaar
Training voor en toetsing van het vliegen in de linker- of rechterpilootenstoel	3 jaar
Recente ervaring (zie OPS 1.970)	15 maanden
Kwalificaties met betrekking tot routen en luchtvaartterreinen (zie OPS 1.975)	3 jaar
Training en kwalificatie voor specifieke vluchten indien voorgeschreven in OPS (bv. ETOPS Cat. II/III-vluchten)	3 jaar
Training voor gevaarlijke goederen, voor zover van toepassing	3 jaar

Tabel 4

**Gegevens over het cabinepersoneel**

Cabinepersoneelgegevens	
Vliegtijd, dienstdtijd, rusttijd en rust	15 maanden
Initiële training, conversie- en verschillentraining (met inbegrip van toetsing)	Zolang het lid van het cabinepersoneel in dienst is van de exploitant
Periodieke training en herhalingscursussen (met inbegrip van toetsing)	Tot 12 maanden nadat het lid van het cabinepersoneel de dienst van de exploitant verlaten heeft
Training voor gevaarlijke goederen, voor zover van toepassing	3 jaar

Tabel 5

**Gegevens over ander vluchtuitvoeringspersoneel**

Gegevens over ander vluchtuitvoeringspersoneel	
Gegevens over de training /kwalificatie van ander personeel waarvoor een goedgekeurd trainingsprogramma is voorgeschreven bij OPS	De laatste twee trainingsregisters

Tabel 6

**Andere gegevens**

Andere gegevens	
Gegevens over doses kosmische straling en zonnestraling	Tot 12 maanden nadat het bemanningslid de dienst van de exploitant verlaten heeft
Gegevens over het kwaliteitssysteem	5 jaar
Vervoersdocument voor gevaarlijke goederen	3 maanden na het voltooiën van de vlucht
Acceptatiecontrolelijst voor gevaarlijke goederen	3 maanden na het voltooiën van de vlucht

## SUBDEEL Q

**VLIEG- EN DIENSTTIJDBEPERKINGEN EN RUSTTIJDEN**

## OPS 1.1090

**Doelstellingen en toepassingsgebied**

1. De exploitant stelt een regeling vast inzake de vlieg- en diensttijdbeperkingen en rusttijden (FLT) voor de bemanningsleden.
2. De exploitant waarborgt voor al zijn vluchten hetgeen volgt:
  - 2.1. De regeling inzake de vlieg- en diensttijdbeperkingen en de rusttijden is conform:
    - (a) de bepalingen van dit subdeel; en
    - (b) alle aanvullende bepalingen die door de autoriteit overeenkomstig het bepaalde in dit subdeel worden toegepast ter handhaving van de veiligheid.
  - 2.2. Vluchten moeten binnen de toegestane vliegdienstperiode worden voltooid, rekening houdend met de tijd die vereist is voor de aan de vlucht voorafgaande werkzaamheden, de vlieg- en de afhandelingstijden.
  - 2.3. Dienstroosters worden ruim tevoren opgesteld en gepubliceerd om de bemanningsleden in staat te stellen voldoende rust te plannen.
3. Verantwoordelijkheden van de exploitanten
  - 3.1. De exploitant wijst voor elk bemanningslid een thuisbasis aan.
  - 3.2. Exploitanten worden geacht begrip te hebben voor het verband tussen de frequenties en het patroon van vliegdienstperioden en de rustperioden, en houden terdege rekening met de cumulatieve effecten van lange werkuren die slechts door minimale rustperioden worden afgewisseld.
  - 3.3. Exploitanten wijzen dienstroosters toe, waarbij ongewenste praktijken als afwisselende dag/nachtdiensten of het inzetten van bemanningsleden waardoor het ingeburgerde slaap/werkpatroon ernstig verstoord wordt, vermeden worden.
  - 3.4. Exploitanten plannen lokale dienstvrije dagen en stellen de bemanningsleden daarvan tevoren op de hoogte.
  - 3.5. Exploitanten zorgen ervoor dat de rustperioden de bemanning voldoende tijd laten om de effecten van vorige diensten te boven te komen zodat zij voor de volgende vliegdienstperiode goed uitgerust zijn.
  - 3.6. Exploitanten zorgen ervoor dat de vliegdienstperioden zo gepland worden dat de bemanningsleden voldoende uitgerust zijn om onder alle omstandigheden op een bevredigend veiligheidsniveau te kunnen functioneren.

4. Verantwoordelijkheden van het bemanningslid
  - 4.1. Een bemanningslid mag geen vliegtuig bedienen als hij/zij weet dat hij/zij lijdt aan of waarschijnlijk zal lijden aan vermoeidheid, of zich zo weinig fit voelt dat dit voor de vlucht gevaar zou opleveren.
  - 4.2. Bemanningsleden maken optimaal gebruik van de geboden rustmogelijkheden en -faciliteiten, en plannen en gebruiken hun rustperioden naar behoren.
5. Verantwoordelijkheden van de burgerluchtvaartautoriteiten
  - 5.1. Varianten
    - 5.1.1. Met inachtneming van de bepalingen van artikel 8 kan de autoriteit varianten op de vereisten in dit subdeel toestaan conform de toepasselijke wetten en procedures in de betrokken lidstaat en in overleg met de belanghebbende partijen.
    - 5.1.2. Elke exploitant toont tegenover de autoriteit, met gebruikmaking van operationele ervaringen en rekening houdend met andere relevante factoren zoals actuele wetenschappelijke kennis, aan dat uit zijn verzoek tot afwijking een gelijkwaardig veiligheidsniveau resulteert.

Deze varianten gaan, waar nodig, vergezeld van passende compenserende maatregelen.

#### OPS 1.1095

#### Definities

In deze verordening wordt verstaan onder:

##### 1.1. Uitbreiding cockpitpersoneel

Een cockpitbemanning die bestaat uit meer dan het minimumaantal personen dat voorgeschreven is voor de bediening van het vliegtuig en waarbij elk cockpitpersoneelslid zijn/haar post kan verlaten en kan worden vervangen door een ander gekwalificeerd cockpitpersoneelslid.

##### 1.2. Bloktijd

De tijd die verstrijkt tussen het vertrek van een vliegtuig van zijn parkeerplaats met het doel om op te stijgen totdat het tot stilstand komt op de aangewezen parkeerplaats en alle motoren of propellers worden gestopt.

##### 1.3. Pauze

Een periode zonder dienst die wel als diensttijd geldt, maar die korter is dan een rustperiode.

##### 1.4. Dienst

Elke taak die een bemanningslid dient uit te voeren en die verband houdt met de activiteiten van een AOC-houder. Tenzij deze verordening in specifieke regels voorziet, bepaalt de autoriteit of en in hoeverre paraatheid als dienst wordt aangemerkt.

##### 1.5. Dienstperiode

De periode die aanvangt wanneer een bemanningslid door de exploitant wordt opgeroepen voor een dienst en die eindigt zodra het bemanningslid vrij van alle diensten is.

##### 1.6. Vliegdiensperiode:

Een vliegdiensperiode (FDP) is de periode gedurende welke een persoon in een vliegtuig als bemanningslid werkzaam is. De FDP vangt aan zodra het bemanningslid door de exploitant wordt opgeroepen voor een vlucht of een reeks vluchten; zij eindigt aan het eind van de laatste vlucht waarop hij/zij als bemanningslid werkzaam is.

##### 1.7. Thuisbasis

De locatie die door de exploitant aan het bemanningslid is aangewezen en waar het bemanningslid in de regel een dienstperiode of een reeks dienstperioden aanvangt en beëindigt, en waar, onder normale omstandigheden, de exploitant niet verantwoordelijk is voor de accommodatie van het bemanningslid in kwestie.

##### 1.8. Lokale dag

Een 24-uursperiode die aanvangt te 00.00 uur lokale tijd.

##### 1.9. Lokale nacht

Een periode van 8 uur die valt tussen 22.00 uur en 8.00 uur lokale tijd.

#### 1.10. Eén dag vrij van dienst

Eén dag vrij van dienst omvat twee lokale nachten. Een rustperiode kan in de vrije dag worden opgenomen.

#### 1.11. Dienstdoend bemanningslid

Een bemanningslid dat zijn/haar taken in een vliegtuig tijdens de vlucht of een deel van een vlucht uitvoert.

#### 1.12. Transfer

De transfer van een niet dienstdoend bemanningslid van de ene plaats naar een andere, in opdracht van de exploitant, exclusief de reistijd. De reistijd wordt gedefinieerd als:

- de tijdsduur vanaf thuis naar een aangewezen plaats van dienst en vice versa;
- de tijdsduur van een lokale transfer vanaf een rustplaats naar de plaats van aanvang van de taak en vice versa.

#### 1.13. Rustperiode

Een ononderbroken en gedefinieerde periode gedurende welke een bemanningslid vrij is van alle taken en niet op de luchthaven paraat hoeft te zijn.

#### 1.14. Paraatheid

Een gedefinieerde periode gedurende welke een bemanningslid in opdracht van de exploitant beschikbaar dient te zijn voor het ontvangen van een opdracht voor een vlucht, een transfer of een andere taak, zonder onderbreking door een rustperiode.

#### 1.15. Raam van het circadiaans laag (WOCL)

Het raam van het circadiaans laag (WOCL) is de periode tussen 2.00 uur en 5.59 uur. Binnen een band van drie tijdzones verwijst de WOCL naar de thuisbasistijd. Buiten deze drie tijdzones verwijst de WOCL naar de thuisbasistijd voor de eerste 48 uur na vertrek vanuit de thuisbasistijdzone, en naar de lokale tijd daarna.

### OPS 1.1100

#### **Beperking van vlieg- en diensttijden**

##### 1.1. Cumulatieve diensturen

De exploitant zorgt ervoor dat de dienstperioden waarvoor een bemanningslid is aangewezen, in totaal niet meer bedragen dan:

- (a) 190 diensturen gedurende 28 opeenvolgende dagen, zo gelijkmatig als praktisch mogelijk is over deze periode gespreid; en
- (b) 60 diensturen gedurende zeven opeenvolgende dagen.

##### 1.2. Beperking van de totale bloktijden

De exploitant zorgt ervoor dat de totale bloktijden van de vluchten waarop een individueel bemanningslid is aangewezen als dienstdoend bemanningslid niet meer bedragen dan

- (a) 900 blokuren per kalenderjaar;
- (b) 100 blokuren gedurende 28 opeenvolgende dagen.

### OPS 1.1105

#### **Maximale dagelijkse vliegdienstperiode (FDP)**

1.1. Deze OPS is niet van toepassing op operaties met één enkele piloot en op medische noodoperaties.

1.2. De exploitant specificeert dienstperioden die realistisch de tijden voor met de veiligheid verband houdende grondtaken, zoals goedgekeurd door de autoriteit, weerspiegelen.

1.3. De maximale dagelijkse basis-FDP bedraagt 13 uur.

1.4. Deze 13 uur worden verminderd met 30 minuten voor elke sector vanaf de derde sector met een maximale totale vermindering van twee uur.



- 1.5. Indien de FDP aanvangt in het WOCL wordt het maximum als vermeld in punt 1.3 en punt 1.4 verminderd met 100 % van de overschrijding ervan met een maximum van twee uur. Indien de FDP eindigt in het WOCL of dit volledig omvat, wordt de maximale FDP vermeld in punt 1.3 en punt 1.4 verminderd met 50 % van de overschrijding ervan.
2. Verlengingen:
  - 2.1. De maximale dagelijkse FDP kan met maximaal een uur worden verlengd.
  - 2.2. Verlengingen zijn niet geoorloofd voor een basis-FDP van 6 sectoren of meer.
  - 2.3. Indien een FDP overschreden wordt in het WOCL met maximaal twee uur worden verlengingen beperkt tot maximaal vier sectoren.
  - 2.4. Indien een FDP overschreden wordt in het WOCL met meer dan twee uur worden verlengingen beperkt tot maximaal twee sectoren.
  - 2.5. Het maximaal aantal verlengingen bedraagt twee in een periode van zeven opeenvolgende dagen.
  - 2.6. Indien er voor een FDP een verlenging gepland is, wordt de minimumrustperiode voor en na de vlucht verlengd met twee uur, dan wel wordt de rustperiode alleen na de vlucht verlengd met vier uur. Indien de verlengingen worden gebruikt voor achtereenvolgende FDP's sluiten de rustperiodes voor en na de vlucht tussen de twee operaties op elkaar aan.
  - 2.7. Indien een FDP met verlenging aanvangt in de periode van 22.00 uur tot 4.59 uur beperkt de exploitant de FDP tot 11 uur en 45 minuten .
3. Cabinepersoneel
  - 3.1. Voor cabinepersoneel dat is aangewezen voor een vlucht of een reeks vluchten, kan de FDP worden verlengd met het verschil in diensttijd tussen het cabinepersoneel en het cockpitpersoneel, mits het verschil niet meer dan een uur bedraagt.
4. Operationele soliditeit
  - 4.1. Roosters worden zo gepland dat vluchten voltooid kunnen worden binnen de maximaal toegestane vliegdiensperiode. Om dit te verwezenlijken zorgen exploitanten ervoor dat het rooster of de samenstelling van de bemanning wordt aangepast uiterlijk op het moment dat de eigenlijke operatie gedurende een tevoren vastgesteld deel van het vliegseizoen op meer dan 33 % van de vluchten van dat rooster de maximale FDP overschrijdt.
5. Transfer
  - 5.1. De volledige aan een transfer bestede tijd wordt beschouwd als diensttijd.
  - 5.2. Transfer na aanmelding, maar voorafgaand aan het werk, wordt opgenomen als deel van de FDP, maar telt niet als sector.
  - 5.3. Met een transfersector die onmiddellijk volgt op een werksector, wordt rekening gehouden voor de berekening van de minimumrustperiode, zoals gedefinieerd in de punten 1.1 en 1.2 van OPS 1.1110.
6. Verlengde FDP (Gesplitste dienst)
  - 6.1. De autoriteit kan een operatie op basis van een verlengde FDP met inbegrip van een pauze goedkeuren mits aan het bepaalde in artikel 8 wordt voldaan.
  - 6.2. Elke exploitant toont tegenover de autoriteit, met gebruikmaking van operationele ervaringen en rekening houdend met andere relevante factoren zoals actuele wetenschappelijke kennis, aan dat de verlengde FDP waarom wordt verzocht een gelijkwaardig veiligheidsniveau waarborgt.

## OPS 1.1110

**Rust**

1. Minimumrustperiode
  - 1.1. De minimumrustperiode die moet worden toegekend vóór de aanvang van een vliegdienstperiode die aanvangt op de thuisbasis, is ten minste even lang als de voorafgaande dienstperiode, dan wel twaalf uur, al naargelang wat de langste periode is.
  - 1.2. De minimumrustperiode die moet worden toegekend voor de aanvang van een vliegdienstperiode die aanvangt buiten de thuisbasis, is ten minste even lang als de voorafgaande dienstperiode, dan wel tien uur, al naargelang wat de langste periode is; voor een minimumrustperiode buiten de thuisbasis kent de exploitant acht uur slaap toe, waarbij hij terdege rekening houdt met de reis en andere fysiologische behoeften.
  - 1.3. De exploitant zorgt ervoor dat de effecten van tijdzoneverschillen op bemanningsleden met extra rust worden gecompenseerd, als voorgeschreven door de autoriteit, mits aan het bepaalde in artikel 8 wordt voldaan.
  - 1.4.1. Niettegenstaande 1.1 en 1.2 en onder voorbehoud van het bepaalde in artikel 8 kan de verantwoordelijke autoriteit verkorte rustregelingen goedkeuren.
  - 1.4.2. Elke exploitant toont tegenover de verantwoordelijke autoriteit, met gebruikmaking van operationele ervaringen en rekening houdend met andere relevante factoren zoals actuele wetenschappelijke kennis, aan dat de verkorte rustregeling waarom wordt verzocht een gelijkwaardig veiligheidsniveau waarborgt.
2. Rustperiodes
  - 2.1. De exploitant zorgt ervoor dat de geboden minimumrust, zoals omschreven is, regelmatig wordt verlengd tot een wekelijkse rustperiode, d.w.z. een 36-uursperiode, met inbegrip van twee lokale nachten, zodat er nooit meer dan 168 uur liggen tussen het einde van een wekelijkse rustperiode en het begin van de volgende. De autoriteit kan in afwijking van OPS 1.1095 punt 1.9 besluiten dat de tweede lokale nacht kan aanvangen om 20.00 uur indien de wekelijkse rustperiode ten minste 40 uur bedraagt.

## OPS 1.1115

**Verlenging vliegdienstperiode wegens rusttijden tijdens de vlucht**

1. Onder voorbehoud van artikel 8, en mits elke exploitant tegenover de autoriteit, met gebruikmaking van operationele ervaringen en rekening houdend met andere relevante factoren zoals actuele wetenschappelijke kennis, aantoont dat uit zijn verzoek een gelijkwaardig veiligheidsniveau resulteert:
  - 1.1. Uitbreiding cockpitpersoneel

stelt de autoriteit de voorschriften vast waaraan bij de uitbreiding van een basiscockpitbemanning voor een verlenging van de vliegdienstperiode met overschrijding van de limieten vermeld in OPS 1.1105 moet worden voldaan;
  - 1.2. Cabinepersoneel

stelt de autoriteit de voorschriften vast betreffende de minimumrustperiode tijdens de vlucht voor cabinepersoneel indien de FDP de limieten vermeld in OPS 1.1105 overschrijdt.

## OPS 1.1120

**Onvoorziene omstandigheden tijdens de vlucht — Bevoegdheden van de gezagvoerder**

1. Met inachtneming van de noodzaak van een zorgvuldige controle van de gevallen, kunnen tijdens de feitelijke vlucht, die aanvangt op het tijdstip van aanmelding, de limieten inzake de vliegdienst, dienst- en rustperiodes, zoals voorgeschreven in dit subdeel, in geval van onvoorziene omstandigheden worden gewijzigd. Dergelijke wijzigingen worden door de gezagvoerder na raadpleging van alle andere bemanningsleden goedgekeurd en moeten te allen tijde voldoen aan het volgende:
  - 1.1. De in OPS 1.1105, punt 1.3, bedoelde maximale FDP kan niet worden verlengd met meer dan twee uur, tenzij het cockpitpersoneel is uitgebreid, in welk geval de maximale FDP kan worden verlengd met maximaal drie uur.

- 1.1.2. Indien zich in de eindsector binnen een FDP onvoorziene omstandigheden voordoen na de start die erin resulteren dat de toegestane verlenging overschreden wordt, mag de vlucht worden voortgezet naar de beoogde of naar een alternatieve bestemming.
- 1.1.3. In dergelijke omstandigheden kan de rustperiode na de FDP worden verkort, maar heeft zij minimaal de in OPS 1.1110, punt 1.2, van dit subdeel bepaalde duur.
- 1.2. Onder bijzondere omstandigheden die tot ernstige vermoeidheid zouden kunnen leiden, kan de gezagvoerder, in overleg met de betrokken bemanningsleden, de feitelijke vliegdiensstijd verminderen en/of de rusttijd verlengen om mogelijke schadelijke gevolgen voor de vliegveiligheid te voorkomen.
- 1.3. De exploitant zorgt voor het volgende:
  - 1.3.1. De gezagvoerder legt steeds een verslag voor aan de exploitant, indien een FDP op grond van zijn/haar beslissingsbevoegdheid is verlengd of indien een rustperiode tijdens een feitelijke operatie is verkort; en
  - 1.3.2. Indien de verlenging van een FDP of de verkorting van een rustperiode meer bedraagt dan een uur, wordt binnen 28 dagen een kopie van het verslag met het commentaar van de exploitant toegezonden aan de betrokken autoriteit.

#### OPS 1.1125

#### **Paraatheid**

1. Luchthavenparaatheid
  - 1.1. Een bemanningslid is op een luchthaven paraat vanaf de aanmelding op het normale meldpunt tot het eind van de meegedeelde paraatheidsperiode.
  - 1.2. Luchthavenparaatheid telt volledig mee voor de doeleinden van de cumulatieve diensturen.
  - 1.3. Wanneer luchthavenparaatheid onmiddellijk wordt gevolgd door een vliegdiensstijd wordt de relatie tussen die luchthavenparaatheid en een toegewezen vliegdiensstijd in het kader van luchthavenparaatheid gedefinieerd door de autoriteit. In dat geval wordt de luchthavenparaatheid voor de berekening van de minimumrustperiode opgeteld bij de in OPS 1.1110, punten 1.1 en 1.2, bedoelde vliegdiensstijd.
  - 1.4. Indien luchthavenparaatheid niet wordt gevolgd door vliegdiensstijd, volgt er ten minste een minimumrustperiode, zoals voorgeschreven door de autoriteit.
  - 1.5. Tijdens luchthavenparaatheid verschaft de exploitant het bemanningslid een rustige, comfortabele plaats die voor het publiek niet toegankelijk is;
2. Andere vormen van paraatheid (met inbegrip van paraatheid in een hotel)
  - 2.1. Onverminderd het bepaalde in artikel 8, moeten alle andere vormen van paraatheid worden geregeld door de autoriteit, daarbij rekening houdend met het volgende:
    - 2.1.1. Alle activiteiten worden in een rooster opgenomen en/of tevoren meegedeeld.
    - 2.1.2. Aanvang en einde van de paraatheid worden vastgelegd en tevoren meegedeeld.
    - 2.1.3. De maximumduur van elke paraatheid op een andere plaats dan het aangewezen meldpunt wordt vastgelegd.
    - 2.1.4. Rekening houdend met de voor het bemanningslid beschikbare rustfaciliteiten en andere relevante factoren, wordt de relatie tussen de paraatheid en elke toegewezen vliegdiensstijd in het kader van de paraatheid vastgelegd.
    - 2.1.5. Er wordt bepaald hoe de paraatheidsuren worden meegeteld voor de cumulatieve diensturen.

OPS 1.1130

**Voeding**

Het moet mogelijk zijn een maaltijd en drank te gebruiken teneinde te voorkomen dat de prestaties van het bemanningslid negatief worden beïnvloed, met name wanneer de FDP meer bedraagt dan 6 uur.

OPS 1.1135

**Registratie van vliegdienst-, dienst- en rustperiodes**

1. De exploitant zorgt ervoor dat in het register van het bemanningslid het volgende wordt opgenomen:
  - (a) bloktijden;
  - (b) aanvang, duur en einde van elke dienst- of vliegdienstperiode;
  - (c) rustperiodes en verlofdagen zonder dienst,en ziet erop toe dat de vereisten van dit subdeel nageleefd worden; kopieën van deze registers worden desgevraagd aan het bemanningslid beschikbaar gesteld.
2. Indien de registers die de exploitant bijhoudt op grond van lid 1, niet al zijn/haar vliegdienst-, dienst- en rustperiodes omvatten, dan houdt het betrokken bemanningslid een individueel register bij van zijn/haar
  - (a) bloktijden;
  - (b) aanvang, duur en einde van elke dienst- of vliegdienstperiode; en
  - (c) rustperiodes en verlofdagen zonder dienst.
3. Een bemanningslid legt zijn/haar registers op verzoek voor aan elke exploitant die van zijn/haar diensten gebruikmaakt alvorens hij/zij een vliegdienstperiode aanvangt.
4. Registers worden gedurende ten minste 15 kalendermaanden bewaard vanaf de datum van de laatste relevante registratie, of langer indien de nationale wetgeving dit voorschrijft.
5. Bovendien bewaren de exploitanten alle verslagen betreffende de besluiten van gezagvoerders inzake verlengde vliegdienstperiodes, verlengde vliegduren en verkorte rustperiodes gedurende ten minste zes maanden na de gebeurtenis.

SUBDEEL R

**VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN DOOR DE LUCHT**

OPS 1.1150

**Begripsbepalingen**

- (a) De in dit subdeel gebruikte termen hebben de volgende betekenis:
  - (1) Acceptatiecontrolelijst. Een document ter vergemakkelijking van de controle van de buitenzijde van pakketten met gevaarlijke goederen en de bijbehorende documenten, teneinde te bepalen of aan alle betreffende voorschriften is voldaan.
  - (2) Vrachtvliegtuig. Een vliegtuig dat goederen of eigendommen vervoert doch geen passagiers. In dit verband worden de volgende personen niet als passagiers beschouwd:
    - (i) bemanningsleden;
    - (ii) medewerkers van de exploitant voor zover toegestaan volgens het vluchthandboek en vervoerd conform de daarin opgenomen voorschriften;
    - (iii) bevoegde vertegenwoordigers van een autoriteit; of
    - (iv) personen met taken in verband met specifieke zendingen aan boord.
  - (3) Ongeval met gevaarlijke goederen. Een voorval gepaard gaand en verband houdend met het vervoer van gevaarlijke goederen dat leidt tot de dood of ernstig letsel van een persoon of tot aanzienlijke materiële schade.

- (4) Incident met gevaarlijke goederen. Een voorval, niet zijnde een ongeval met gevaarlijke goederen, gepaard gaand en verband houdend met het vervoer van gevaarlijke goederen en al of niet plaatsvindend aan boord van een vliegtuig, dat leidt tot verwonding van een persoon, materiële schade, brand, breuk, morsen, lekken van vloeistof of straling, of andere tekenen dat de verpakking is beschadigd. Elk voorval, verband houdend met het vervoer van gevaarlijke goederen, dat de veiligheid van het vliegtuig en de inzittenden ernstig in gevaar brengt, wordt ook beschouwd als een incident met gevaarlijke goederen.
- (5) Vervoersdocument voor gevaarlijke goederen. Een document dat nader wordt omschreven in de Technische Voorschriften. Dit document wordt ingevuld door de persoon die gevaarlijke goederen aanbiedt voor vervoer door de lucht en bevat informatie over die gevaarlijke goederen. Het document bevat een getekende verklaring dat de gevaarlijke goederen volledig en nauwkeurig zijn beschreven met gebruikmaking van de juiste verzendbenamingen en VN-/ID-nummers en dat zij correct gerubriceerd, verpakt, gemerkt en geëtiketteerd zijn en in de juiste toestand voor vervoer verkeren.
- (6) Vrachtcontainer. Een vrachtcontainer is een inrichting voor het vervoer van radioactieve materialen, ontworpen om het vervoer van dergelijke materialen, al of niet verpakt, op één of meerdere wijzen mogelijk te maken. (Noot: zie onder „Eenheidslaadinrichting” als de gevaarlijke goederen geen radioactieve materialen zijn.)
- (7) Expediteur. Een bedrijf dat enkele van of al zijn functies namens de exploitant uitvoert, met inbegrip van het in ontvangst nemen, inladen, uitladen, overbrengen of op andere wijze afhandelen van passagiers of vracht.
- (8) ID-nummer. Een tijdelijk identificatienummer voor een gevaarlijk goed waaraan geen VN-nummer is toegekend.
- (9) Omverpakking. Een omhulsel, gebruikt door een individuele expediteur, dat één of meer pakketten bevat en één laadeenheid vormt voor betere hanteerbaarheid en gemakkelijker stouwen. (Noot: eenheidslaadinrichtingen vallen niet onder deze definitie.)
- (10) Pakket. Het volledige verpakkingsproduct, bestaande uit de voor vervoer gereedgemaakte verpakking en inhoud.
- (11) Verpakking. Houders en andere onderdelen of materialen die nodig zijn om de inhoud te bevatten en voor zover nodig om aan de verpakkingsvoorschriften te voldoen.
- (12) Juiste verzendbenaming. De naam die gebruikt dient te worden voor het beschrijven van een bepaald artikel of bepaalde stof in alle verzenddocumenten en -berichten en, waar van toepassing, op verpakkingen.
- (13) Ernstig letsel. Een letsel dat door een persoon bij een ongeval wordt opgelopen en dat:
  - (i) behandeling in een ziekenhuis gedurende meer dan 48 uur vereist, te beginnen binnen zeven dagen vanaf de dag dat het letsel werd opgelopen; of
  - (ii) leidt tot één of meer botbreuken (uitgezonderd enkelvoudige fracturen van vingers, tenen of neus); of
  - (iii) gepaard gaat met snijwonden welke ernstige bloedingen of beschadiging van zenuwen, spieren of pezen tot gevolg hebben; of
  - (iv) gepaard gaat met letsel aan een inwendig orgaan; of
  - (v) gepaard gaat met tweede- of derdegraads verbrandingen, of verbrandingen die meer dan 5 % van het lichaamsoppervlak beslaan; of
  - (vi) gepaard gaat met bevestigde blootstelling aan besmettelijke stoffen of schadelijke straling.
- (14) Staat van herkomst. De autoriteit op wiens grondgebied de gevaarlijke goederen voor het eerst in een vliegtuig werden geladen.
- (15) Technische Voorschriften. De meest recente van kracht zijnde editie van de Technische Voorschriften voor het veilige vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht (Doc 9284-AN/905), met inbegrip van het bijbehorend supplement en eventuele addenda, goedgekeurd en gepubliceerd door de Raad van de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.
- (16) VN-nummer. Het viercijferige nummer, toegekend door de Commissie van Advies op het gebied van vervoer van gevaarlijke goederen van de Verenigde Naties, ter identificatie van een stof of een bepaalde groep stoffen.
- (17) Eenheidslaadinrichting. Elk type vliegtuigcontainer, vliegtuigpallet met net of vliegtuigpallet met een net over een iglo. (Noot: omverpakkingen vallen niet onder deze definitie; voor containers met radioactieve materialen zie de definitie van vrachtcontainer.)

## OPS 1.1155

**Toestemming om gevaarlijke goederen te vervoeren**

De exploitant mag geen gevaarlijke goederen vervoeren tenzij hij daarvoor toestemming heeft van de autoriteit.

## OPS 1.1160

**Werkings sfeer**

- (a) De exploitant houdt zich in alle gevallen waarin gevaarlijke goederen worden vervoerd aan de bepalingen van de Technische Voorschriften, ongeacht of de vlucht geheel of gedeeltelijk binnen dan wel geheel buiten het grondgebied van een staat plaatsvindt.
- (b) Artikelen en stoffen die normaliter als gevaarlijke goederen aangemerkt zouden worden, zijn uitgesloten van de bepalingen van dit subdeel, in de mate als vermeld in de Technische Voorschriften, indien:
- (1) hun aanwezigheid aan boord van het vliegtuig door de desbetreffende toepasselijke regelgeving wordt voorgeschreven of zij om operationele redenen aan boord moeten zijn;
  - (2) zij worden vervoerd als voorraden voor de catering of passagiersverzorging;
  - (3) zij worden vervoerd voor gebruik tijdens de vlucht als een diergeneeskundig hulpmiddel of als middel voor dier-vriendelijke euthanasie bij dieren;
  - (4) zij worden vervoerd met het oog op de medische verzorging van een patiënt tijdens de vlucht, mits:
    - (i) alle gascilinders speciaal zijn ontworpen om het desbetreffende gas te bevatten en vervoeren;
    - (ii) verdovende middelen, medicijnen en andere medisch materieel tijdens gebruik aan boord worden beheerd door deskundige personen;
    - (iii) apparatuur welke met vloeistof gevulde accu's bevat, rechtop bewaard en zonodig vastgezet wordt teneinde het morsen van elektrolyt te voorkomen; en
    - (iv) de nodige voorzieningen worden getroffen om alle uitrusting te stouwen en vast te zetten tijdens de start en landing en op alle andere tijdstippen waarop de gezagvoerder dat, met het oog op de veiligheid, nodig acht; of
  - (5) zij worden meegevoerd door passagiers of bemanningsleden.
- (c) Vervoer aan boord van vliegtuigen van alle artikelen en stoffen die zijn bedoeld ter vervanging van de in subparagrafen b)(1) en b)(2) genoemde artikelen en stoffen dient te geschieden conform de Technische Voorschriften.

## OPS 1.1165

**Beperkingen aan het vervoer van gevaarlijke goederen**

- (a) De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat artikelen en stoffen die in de Technische Voorschriften met name of met een algemene omschrijving worden genoemd als zijnde onder alle omstandigheden ontoelaatbaar voor vervoer, niet in een vliegtuig worden vervoerd.
- (b) De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat artikelen en stoffen of andere goederen die in de Technische Voorschriften worden genoemd als zijnde onder normale omstandigheden ontoelaatbaar voor vervoer, alleen worden vervoerd als:
- (1) daarvoor door de betrokken staten ontheffing van de Technische Voorschriften is verleend; of
  - (2) de Technische Voorschriften aangeven dat zij mogen worden vervoerd als daarvoor door de staat van herkomst toestemming is gegeven.

## OPS 1.1170

**Classificatie**

De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat classificatie van artikelen en stoffen als gevaarlijke goederen geschiedt zoals omschreven in de Technische Voorschriften.

## OPS 1.1175

**Verpakken**

De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat gevaarlijke goederen worden verpakt zoals omschreven in de Technische Voorschriften.

## OPS 1.1180

**Aanbrengen van etiketten en verpakkingskenmerken**

- (a) De exploitant neemt alle redelijke maatregelen om ervoor te zorgen dat pakketten, omverpakkingen en vrachtcontainers van etiketten en verpakkingskenmerken worden voorzien zoals omschreven in de Technische Voorschriften.
- (b) Indien gevaarlijke goederen worden vervoerd op een vlucht die geheel of gedeeltelijk plaatsvindt buiten het grondgebied van een staat, dienen de etiketten en verpakkingskenmerken in de Engelse taal te zijn gesteld, naast de andere talen die eventueel zijn voorgeschreven.

## OPS 1.1185

**Vervoersdocument voor gevaarlijke goederen**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat gevaarlijke goederen vergezeld gaan van een vervoersdocument voor gevaarlijke goederen, tenzij anders voorgeschreven in de Technische Voorschriften.
- (b) Indien gevaarlijke goederen worden vervoerd op een vlucht die geheel of gedeeltelijk plaatsvindt buiten het grondgebied van een staat, dient het vervoersdocument voor gevaarlijke goederen in de Engelse taal te zijn gesteld, naast de andere talen die eventueel zijn voorgeschreven.

## OPS 1.1195

**Acceptatie van gevaarlijke goederen**

- (a) De exploitant mag geen gevaarlijke goederen voor vervoer aannemen totdat het pakket, de omverpakking of de vrachtcontainer is geïnspecteerd volgens de acceptatieprocedures zoals omschreven in de Technische Voorschriften.
- (b) De exploitant of zijn expediteur maakt gebruik van een acceptatiecontrolelijst. De acceptatiecontrolelijst voorziet in de controle van alle relevante details en dient in een zodanige vorm te zijn dat de resultaten van de acceptatiecontrole met de hand, met mechanische hulpmiddelen of met een computer kunnen worden geregistreerd.

## OPS 1.1200

**Inspectie op beschadiging, lekkage of verontreiniging**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
  - (1) pakketten, omverpakkingen en vrachtcontainers worden geïnspecteerd op tekenen van lekkage of beschadiging vlak voordat zij worden ingeladen in het vliegtuig of in een eenheidslaadinrichting, zoals omschreven in de Technische Voorschriften;
  - (2) een eenheidslaadinrichting niet wordt ingeladen in een vliegtuig tenzij deze is geïnspecteerd zoals vereist door de Technische Voorschriften en vrij bevonden is van tekenen van lekkage of beschadiging van de daarin aanwezige gevaarlijke goederen;
  - (3) lekkende of beschadigde pakketten, omverpakkingen of vrachtcontainers niet worden ingeladen in een vliegtuig;
  - (4) elk pakket gevaarlijke goederen dat aan boord van een vliegtuig wordt gevonden en blijkt beschadigd te zijn of te lekken, verwijderd wordt dan wel opdracht tot verwijdering wordt gegeven aan een geschikte (overheids-)organisatie. In dit geval dient het restant van de zending te worden geïnspecteerd teneinde te controleren of dit in goede staat is voor vervoer en of het vliegtuig of de lading geen schade of verontreiniging heeft opgelopen; en
  - (5) pakketten, omverpakkingen en vrachtcontainers worden geïnspecteerd op tekenen van beschadiging of lekkage bij het uitladen uit een vliegtuig of uit een eenheidslaadinrichting en, indien er tekenen van beschadiging of lekkage worden gevonden, het gedeelte waar de gevaarlijke goederen waren gestouwd, wordt geïnspecteerd op beschadiging of verontreiniging.

## OPS 1.1205

**Verwijdering van verontreiniging**

- (a) De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) elke geconstateerde verontreiniging ten gevolge van lekkage uit of beschadiging van gevaarlijke goederen onmiddellijk wordt verwijderd; en
  - (2) een vliegtuig dat is besmet met radioactieve stoffen onmiddellijk uit dienst wordt genomen en niet weer in dienst wordt gesteld totdat zowel het stralingsniveau op enig toegankelijk oppervlak als de niet-gefixeerde besmetting gelijk aan of lager is dan de in de Technische Voorschriften vermelde waarden.

## OPS 1.1210

**Beperkingen bij de belading**

- (a) Passagierscabine en cockpit. De exploitant zorgt ervoor dat gevaarlijke goederen niet worden vervoerd in een vliegtuigcabine waarin zich passagiers bevinden of in de cockpit, tenzij anders bepaald in de Technische Voorschriften.
- (b) Vrachtruimten. De exploitant zorgt ervoor dat het laden, scheiden, stouwen en vastzetten van gevaarlijke goederen aan boord van vliegtuigen geschiedt zoals omschreven in de Technische Voorschriften.
- (c) Gevaarlijke goederen uitsluitend bestemd voor vervoer in vrachtvliegtuigen. De exploitant zorgt ervoor dat pakketten met gevaarlijke goederen met daarop een etiket „Uitsluitend vrachtvliegtuigen” (Cargo Aircraft Only) met een vrachtvliegtuig worden vervoerd en worden geladen zoals omschreven in de Technische Voorschriften.

## OPS 1.1215

**Voorlichting**

- (a) Voorlichting van grondpersoneel. De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) zodanige informatie aan leden van het grondpersoneel wordt verstrekt dat deze in staat zijn hun taken met betrekking tot gevaarlijke goederen uit te voeren, met inbegrip van de te nemen maatregelen in geval van incidenten of ongevallen waarbij
  - (2) indien van toepassing, de in subparagraaf a)(1) genoemde informatie ook aan zijn expediteur wordt verstrekt.
- (b) Voorlichting van passagiers en andere personen
- (1) De exploitant zorgt ervoor dat informatie wordt verspreid zoals vereist volgens de Technische Voorschriften, zodat de passagiers worden gewaarschuwd voor wat betreft de goederen welke zij niet aan boord van een vliegtuig mogen meevoeren; en
  - (2) de exploitant en, voor zover van toepassing, zijn expediteur zorgen ervoor dat ontvangstoppunten van vracht zijn voorzien van opschriften met informatie over het vervoer van gevaarlijke goederen.
- (c) Voorlichting van bemanningsleden. De exploitant zorgt ervoor dat het vluchthandboek informatie bevat waarmee bemanningsleden zich van hun verantwoordelijkheden kunnen kwijten met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen, met inbegrip van de te nemen maatregelen bij noodsituaties waarbij sprake is van gevaarlijke goederen.
- (d) Voorlichting van de gezagvoerder. De exploitant zorgt ervoor dat de gezagvoerder wordt voorzien van schriftelijke informatie zoals omschreven in de Technische Voorschriften. (Zie tabel 1 van bijlage 1 bij OPS 1.1065 voor de bewaartermijn van documenten).
- (e) Voorlichting in geval van een vliegtuigincident of -ongeval
- (1) De exploitant van een vliegtuig dat is betrokken bij een incident verstrekt op verzoek alle informatie welke benodigd is om de risico's in verband met de meegevoerde gevaarlijke goederen tot een minimum te beperken.
  - (2) De exploitant van een vliegtuig dat is betrokken bij een ongeval stelt de betreffende overheidsinstelling van de staat waarin het vliegtuigongeval plaatsvond, zo snel mogelijk op de hoogte van alle gevaarlijke goederen die eventueel aan boord waren.



## OPS 1.1220

**Trainingsprogramma's**

- (a) De exploitant stelt trainingsprogramma's, als vereist volgens de Technische Voorschriften, vast en houdt deze in stand; deze programma's worden door de autoriteit goedgekeurd.
- (b) Exploitanten die geen permanente toestemming hebben voor vervoer van gevaarlijke goederen. De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) medewerkers die zijn betrokken bij de afhandeling van gewone vracht en bagage worden getraind in de uitvoering van hun taken met betrekking tot gevaarlijke goederen. Deze training dient ten minste de in kolom 1 van tabel 1 genoemde onderwerpen te omvatten en zodanige diepgang te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's en weten hoe deze goederen te identificeren en welke voorschriften van toepassing zijn op het vervoer van dergelijke goederen door passagiers; en
  - (2) de volgende personen:
    - (i) bemanningsleden;
    - (ii) medewerkers die met passagiers omgaan; en
    - (iii) beveiligingsmedewerkers in dienst van de exploitant die zijn belast met de veiligheidscontrole van passagiers en hun bagage;

training hebben gevolgd welke ten minste de in kolom 2 van tabel 1 genoemde onderwerpen dient te omvatten en zodanige diepgang dient te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's, weten hoe deze goederen te identificeren, en weten welke voorschriften van toepassing zijn op het vervoer van dergelijke goederen door passagiers.

Tabel 1

Trainingsonderwerpen	1	2
Algemene filosofie	X	X
Beperkingen inzake vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht		X
Aanbrengen van etiketten en verpakkingskenmerken	X	X
Gevaarlijke goederen in de bagage van passagiers	X	X
Noodprocedures	X	X

Noot: De met „X” gemarkeerde onderwerpen dienen te worden behandeld.

- (c) Exploitanten die permanente toestemming hebben voor vervoer van gevaarlijke goederen. De exploitant zorgt ervoor dat:
- (1) medewerkers die zijn betrokken bij de acceptatie van gevaarlijke goederen, training hebben gevolgd in de uitvoering van hun taken en daartoe zijn bevoegd. Deze training dient ten minste de in kolom 1 van tabel 2 genoemde onderwerpen te omvatten en zodanige diepgang te hebben dat het personeel beslissingen kan nemen inzake het accepteren of weigeren van ter vervoer door de lucht aangeboden gevaarlijke goederen;
  - (2) medewerkers die zijn betrokken bij de grondafhandeling, opslag en inlading van gevaarlijke goederen, training hebben gevolgd in de uitvoering van hun taken met betrekking tot gevaarlijke goederen. Deze training dient ten minste de in kolom 2 van tabel 2 genoemde onderwerpen te omvatten en zodanige diepgang te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's, weten hoe deze goederen te identificeren en weten hoe ze behandeld en geladen dienen te worden;
  - (3) medewerkers die zijn betrokken bij de afhandeling van gewone vracht en bagage training hebben gevolgd die hen in staat stelt hun taken met betrekking tot gevaarlijke goederen uit te voeren. Deze training dient ten minste de in kolom 3 van tabel 2 genoemde onderwerpen te omvatten en zodanige diepgang te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's, weten hoe deze goederen te identificeren, weten hoe ze behandeld en geladen dienen te worden en welke voorschriften van toepassing zijn op het vervoer van dergelijke goederen door passagiers;

- (4) cockpitpersoneelsleden training hebben genoten die ten minste de in kolom 4 van tabel 2 genoemde onderwerpen omvat. Deze training dient zodanige diepgang te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's en weten hoe deze goederen aan boord gebracht dienen te worden; en
- (5) de volgende personen:
- (i) medewerkers die met passagiers omgaan;
  - (ii) beveiligingsmedewerkers in dienst van de exploitant belast met de veiligheidscontrole van passagiers en hun bagage; en
  - (iii) bemanningsleden niet behorend tot het cockpitpersoneel, training hebben gevolgd welke ten minste de in kolom 5 van tabel 2 genoemde onderwerpen dient te omvatten en zodanige diepgang dient te hebben dat de deelnemers kennis hebben van de aan gevaarlijke goederen verbonden risico's, weten hoe deze goederen te identificeren, en weten welke voorschriften van toepassing zijn op het vervoer van dergelijke goederen door passagiers.
- (d) De exploitant zorgt ervoor dat alle personeelsleden die training volgen, worden getest op hun begrip van hun verantwoordelijkheden.
- (e) De exploitant zorgt ervoor dat alle medewerkers voor wie training op het gebied van gevaarlijke goederen is voorgescreven, met tussenpozen van niet meer dan twee jaar aan herhalingscursussen meedoen.
- (f) De exploitant zorgt voor registratie van alle training in gevaarlijke goederen die door medewerkers uit hoofde van het bepaalde in subparagraaf d) en van de Technische Voorschriften is gevolgd.
- (g) De exploitant zorgt ervoor dat het personeel van zijn expediteur wordt getraind volgens de toepasselijke kolom van tabel 1 of tabel 2.

Tabel 2

Trainingsonderwerpen	1	2	3	4	5
Algemene filosofie	X	X	X	X	X
Beperkingen inzake vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht	X	X		X	X
Classificatie van gevaarlijke goederen	X				
Lijst van gevaarlijke goederen	X	X		X	
Algemene verpakkingsvoorschriften en verpakkingsinstructies	X				
Specificaties en markering van verpakkingen	X				
Aanbrengen van etiketten en verpakkingskenmerken	X	X	X	X	X
Documentatie van de verzender	X				
Acceptatie van gevaarlijke goederen, met inbegrip van het gebruik van een controlelijst	X				
Procedures voor opslag en inlading	X	X	X	X	
Inspecties op beschadiging of lekkage en schoonmaakprocedures bij verontreiniging	X	X			
Voorlichting van de gezagvoerder	X	X		X	
Gevaarlijke goederen in de bagage van passagiers	X	X	X	X	X
Noodprocedures	X	X	X	X	X

Noot: De met „X” gemarkeerde onderwerpen dienen te worden behandeld.

OPS 1.1225

**Melding van incidenten en ongevallen met gevaarlijke goederen**

- (a) De exploitant meldt incidenten en ongevallen met gevaarlijke goederen aan de autoriteit. Een eerste rapport dient binnen 72 uur te worden verzonden, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.
- (b) De exploitant meldt de autoriteit tevens de ontdekking van niet of verkeerd aangegeven gevaarlijke goederen in de vracht of in de bagage van passagiers. Een eerste rapport dient binnen 72 uur na de ontdekking te worden verzonden, tenzij buitengewone omstandigheden dit verhinderen.

SUBDEEL S

**BEVEILIGING**

OPS 1.1235

**Eisen ten aanzien van beveiliging**

De exploitant zorgt ervoor dat alle medewerkers die met beveiliging te maken hebben, bekend zijn met, en zich houden aan, de toepasselijke eisen van de landelijke beveiligingsprogramma's van de staat waarin de exploitant is gevestigd.

OPS 1.1240

**Trainingsprogramma's**

De exploitant dient goedgekeurde trainingsprogramma's vast te stellen, te onderhouden en uit te voeren, welke zijn bemanningsleden in staat stellen de juiste maatregelen te nemen ter voorkoming van onwettige inmenging zoals sabotage of het onwettig overmeesteren van vliegtuigen, en ter minimalisering van de gevolgen indien zulke gebeurtenissen toch voorkomen. Het trainingsprogramma dient verenigbaar te zijn met het nationale programma voor het beveiligen van de luchtvaart. Ieder bemanningslid dient de nodige kennis en vaardigheid te bezitten met betrekking tot alle relevante elementen van het trainingsprogramma.

OPS 1.1245

**Melding van onwettige inmenging**

Na een daad van onwettige inmenging aan boord van een vliegtuig dient de gezagvoerder, of bij zijn/haar afwezigheid de exploitant, onverwijld een rapport over deze daad in bij de aangewezen plaatselijke overheidsinstantie en bij de autoriteit van de staat waarin de exploitant is gevestigd.

OPS 1.1250

**Controlelijst voor doorzoeking van het vliegtuig**

De exploitant zorgt ervoor dat er een controlelijst aan boord is voor de te volgen procedures bij het zoeken naar een bom of geïmproviseerde explosieven (IED), wanneer wordt vermoed dat er sabotage is gepleegd, alsmede voor het inspecteren van vliegtuigen op verborgen wapens, explosieven of andere gevaarlijke tuigen, wanneer er een gegronde vermoeden bestaat dat het vliegtuig het voorwerp kan zijn van een daad van onwettige inmenging. De controlelijst bevat, ter ondersteuning, richtsnoeren voor de passende maatregelen die moeten worden genomen wanneer een bom of een verdacht voorwerp wordt gevonden, alsmede informatie over de vliegtuigspecifieke „least-risk bomb location” indien die door de houder van het typecertificaat is verstrekt.

OPS 1.1255

**Beveiliging van de cockpit**

- (a) In alle vliegtuigen die zijn uitgerust met een cockpitdeur, moet het mogelijk zijn deze deur af te sluiten en moeten voor de autoriteit aanvaardbare middelen of procedures worden verstrekt of ingesteld aan de hand waarvan het cabinepersoneel het cockpitpersoneel op de hoogte kan brengen van verdachte activiteiten of inbreuken op de veiligheid in de cabine.

- (b) Vliegtuigen met een maximale gecertificeerde startmassa van meer dan 45 500 kg of met een maximale goedgekeurde configuratie voor meer dan 60 passagierszitplaatsen dienen te zijn voorzien van een goedgekeurde cockpitdeur die kan worden afgesloten en geopend vanaf elke pilootpost en die voldoet aan de toepasselijke retroactieve luchtwaardigheidsvoorschriften. De deur moet zodanig zijn ontworpen dat zij noodprocedures niet hindert, zoals vereist door de toepasselijke retroactieve luchtwaardigheidsvoorschriften.
- (c) In alle vliegtuigen die zijn uitgerust met een cockpitdeur overeenkomstig subparagraaf b):
- (1) moet deze deur vóór het starten van de motoren voor de start worden gesloten, en wordt zij afgesloten indien de veiligheidsprocedure dat voorschrijft of de gezagvoerder dat verlangt, totdat de motoren worden uitgeschakeld na de landing, behalve wanneer bevoegde personen de cockpit willen betreden of verlaten, overeenkomstig het nationale beveiligingsprogramma voor de luchtvaart.
  - (2) wordt in de nodige middelen voorzien om vanaf iedere pilootpost toezicht te houden op de zone buiten de cockpit, voor zover dat nodig is ter identificatie van personen die om toegang tot de cockpit verzoeken en om verdacht gedrag of een mogelijke dreiging op te merken."
-

**VERORDENING (EG) Nr. 1900/2006 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**

**van 20 december 2006**

**tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3922/91 inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart**

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name op artikel 80, lid 2,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag <sup>(1)</sup>,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Bijlage III bij Verordening (EEG) nr. 3922/91 <sup>(2)</sup> bevat gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures die van toepassing zijn op commercieel vervoer door de lucht met vleugelvliegtuigen. Deze geharmoniseerde voorschriften en procedures zijn van toepassing op alle door communautaire exploitanten gebruikte luchtvaartuigen die in een lidstaat of in een derde land zijn geregistreerd.
- (2) De artikelen 8 en 11 van Verordening (EEG) nr. 3922/91 geven de Commissie toestemming om de gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedure van bijlage III te wijzigen of aan te vullen of om een lidstaat vrij te stellen van de toepassing van die voorschriften, overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden <sup>(3)</sup>.
- (3) Besluit 1999/468/EG is gewijzigd bij Besluit 2006/512/EG, hetgeen geleid heeft tot de opname van een regelgevingsprocedure met toetsing voor maatregelen van algemene strekking tot wijziging van niet-essentiële onderdelen van een volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag aangenomen basisbesluit, ook wanneer de wijziging behelst dat sommige van deze niet-essentiële onderdelen worden geschrapt of dat het besluit wordt aangevuld met nieuwe niet-essentiële onderdelen.
- (4) Voor de algemene maatregelen die tot doel hebben de niet-essentiële onderdelen van Verordening (EEG) nr. 3922/91 te wijzigen, moet derhalve gebruik worden gemaakt van de regelgevingsprocedure met toetsing.
- (5) Wanneer de normaal geldende termijnen van de regelgevingsprocedure met toetsing niet kunnen worden nageleefd om dwingende urgente redenen die verband houden

met de instandhouding van een voldoende hoog niveau van luchtvaartveiligheid, moet de Commissie de in artikel 5 bis, lid 6, van Besluit 1999/468/EG vastgestelde urgentieprocedure kunnen toepassen voor de vaststelling van bepaalde maatregelen.

- (6) Verordening (EEG) nr. 3922/91 moet dienovereenkomstig worden gewijzigd,

HEBBEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

*Artikel 1*

Verordening (EEG) nr. 3922/91 wordt als volgt gewijzigd:

- 1) Artikel 8 wordt als volgt gewijzigd:

- a) In lid 3 wordt de vierde alinea vervangen door:

„In een dergelijk geval brengt de Commissie dit besluit ter kennis van alle lidstaten, die dan het recht hebben die maatregel ook toe te passen. De desbetreffende bepalingen van bijlage III kunnen ook overeenkomstig artikel 11 worden gewijzigd naar aanleiding van een dergelijke maatregel”.

- b) In lid 4 wordt de vierde alinea vervangen door:

„In een dergelijk geval brengt de Commissie dit besluit ter kennis van alle lidstaten, die dan het recht hebben die maatregel ook toe te passen. De desbetreffende bepalingen van bijlage III kunnen ook overeenkomstig artikel 11 worden gewijzigd naar aanleiding van een dergelijke maatregel”.

- 2) Artikel 11 wordt als volgt gewijzigd:

- a) Lid 1 wordt vervangen door:

„1. De maatregelen die tot doel hebben niet-essentiële onderdelen van deze verordening in de in bijlage III vermelde gemeenschappelijke technische voorschriften en administratieve procedures te wijzigen door aanvulling ervan, en die ingevolge de wetenschappelijke en technische vooruitgang noodzakelijk zijn, worden volgens de in artikel 12, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing vastgesteld. Om dwingende urgente redenen kan de Commissie de in artikel 12, lid 4, bedoelde urgentieprocedure toepassen”.

- b) In lid 2 wordt „van artikel 12” vervangen door „van artikel 12, lid 3”.

<sup>(1)</sup> Advies van het Europees Parlement van 30 november 2006 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad) en besluit van de Raad van 19 december 2006.

<sup>(2)</sup> PB L 373 van 31.12.1991, blz. 4. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 1899/2006 van het Europees Parlement en de Raad (Zie blz. 1 van dit Publicatieblad).

<sup>(3)</sup> PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23. Besluit gewijzigd bij Besluit 2006/512/EG (PB L 200 van 22.7.2006, blz. 11).

3) Artikel 12 wordt vervangen door:

*„Artikel 12*

1. De Commissie wordt bijgestaan door het comité voor de veiligheid van de luchtvaart (hierna „het comité” genoemd).

2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, is de regelgevingsprocedure van de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG, met inachtneming van de bepalingen van artikel 8 van dat besluit, van toepassing.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

3. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn artikel 5 bis, leden 1 tot en met 4, en artikel 7 van Besluit 1999/468/EG, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit, van toepassing.

4. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn artikel 5 bis, leden 1, 2, 4 en 6, en artikel 7 van Besluit 1999/468/EG, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit, van toepassing”.

*Artikel 2*

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

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

Gedaan te Brussel, 20 december 2006

*Voor het Europees Parlement*

*De voorzitter*

J. BORRELL FONTELLES

*Voor de Raad*

*De voorzitter*

J. KORKEAOJA

---