

Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

► **B**

**KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 965/2012**

**af 5. oktober 2012**

**om fastsættelse af tekniske krav og administrative procedurer for flyveoperationer i henhold til  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008**

(EUT L 296 af 25.10.2012, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
► <b><u>M1</u></b>	Kommissionens forordning (EU) nr. 800/2013 af 14. august 2013	L 227	1	24.8.2013
► <b><u>M2</u></b>	Kommissionens forordning (EU) nr. 71/2014 af 27. januar 2014	L 23	27	28.1.2014

**KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 965/2012****af 5. oktober 2012****om fastsættelse af tekniske krav og administrative procedurer for flyveoperationer i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 af 20. februar 2008 om fælles regler for civil luftfart og om oprettelse af et europæisk luftfartssikkerhedsagentur, og om ophævelse af Rådets direktiv 91/670/EØF, forordning (EF) nr. 1592/2002 og direktiv 2004/36/EF <sup>(1)</sup>, særlig artikel 8, stk. 5, og artikel 10, stk. 5, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Luftfartsforetagender og personale, der medvirker i operation af visse luftfartøjer, skal opfylde de relevante væsentlige krav i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.
- (2) Ved forordning (EF) nr. 216/2008 pålægges medlemsstaterne ud over tilsynet med de certifikater, de udsteder, at foretage undersøgelser, herunder rampeinspektioner, og træffe enhver foranstaltning, herunder udstedelse af startforbud for luftfartøjer, til at forhindre fortsat overtrædelse.
- (3) I overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 bør Kommissionen vedtage de nødvendige gennemførelsesbestemmelser til fastsættelse af betingelser for en sikker operation af luftfartøjer.
- (4) For at sikre en glidende overgang og opretholde et højt niveau for civil luftfartssikkerhed i Den Europæiske Union bør gennemførelsesforanstaltningerne afspejle det aktuelle tekniske niveau, herunder bedste praksis, og den videnskabelige og tekniske udvikling inden for flyveoperationer. Derfor bør der tages hensyn til de tekniske krav og administrative procedurer inden for civil luftfart, der er godkendt inden for rammerne af Organisation for International Civil Luftfart (i det følgende benævnt »ICAO«) og de europæiske fælles luftfartsmyndigheder indtil den 30. juni 2009, og til eksisterende lovgivning vedrørende særlige nationale forhold.
- (5) Det er nødvendigt at give luftfartsindustrien og de administrative myndigheder i medlemsstaterne tilstrækkelig tid til at tilpasse sig de nye forskriftsmæssige rammer og under visse forhold anerkende gyldigheden af certifikater, der er udstedt, før denne forordning finder anvendelse.

<sup>(1)</sup> EUT L 79 af 19.3.2008, s. 1.

**▼B**

- (6) Da denne forordning udgør en gennemførelsesbestemmelse som omhandlet i artikel 8, stk. 5, og artikel 10, stk. 5, i forordning (EF) nr. 216/2008, bør bilag III til Rådets forordning (EØF) nr. 3922/91 <sup>(1)</sup> og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/36/EF <sup>(2)</sup> betragtes som ophævet i overensstemmelse med artikel 69, stk. 3, og artikel 69, stk. 5, i forordning (EF) nr. 216/2008. Imidlertid bør bilag III fortsat gælde midlertidigt, indtil de i denne forordning fastsatte overgangsperioder er udløbet, for de områder, for hvilke der endnu ikke er vedtaget gennemførelsesbestemmelser. Tilsvarende bør direktiv 2004/36/EF fortsat være gældende midlertidigt, indtil de i denne forordning fastsatte overgangsperioder er udløbet.
- (7) Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur udarbejdede et udkast til gennemførelsesbestemmelser og forelagde disse for Kommissionen i form af udtalelser i overensstemmelse med artikel 19, stk. 1, i forordning (EF) nr. 216/2008.
- (8) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 65 i forordning (EF) nr. 216/2008 —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

*Artikel 1*

**Genstand og anvendelsesområde**

1. Ved denne forordning fastsættes gennemførelsesbestemmelser for erhvervmæssig lufttransport med flyvemaskiner og helikoptere ►**M1** og ikke-erhvervmæssige operationer med flyvemaskiner, helikoptere, balloner og svævefly ◀, herunder rampeinspektioner af luftfartsforetagenders luftfartøjer, som er underlagt sikkerhedsmæssigt tilsyn i en anden stat, når de lander på flyvepladser beliggende i det område, som er underlagt traktatens bestemmelser.
2. Ved denne forordning fastsættes ligeledes gennemførelsesbestemmelser for udstedelse, opretholdelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse af certifikater fra luftfartøjsoperatører som omhandlet i artikel 4, stk. 1, litra b) og c), i forordning (EF) nr. 216/2008, der udfører erhvervmæssige lufttransportoperationer, certifikatindehavernes rettigheder og ansvar, samt på hvilke betingelser operationer af hensyn til sikkerheden skal forbydes, begrænses eller pålægges visse betingelser.

**▼M1**

3. Denne forordning indeholder også gennemførelsesbestemmelser for ikke-erhvervmæssige operationer og betingelserne og procedurerne for luftfartsforetagenders afgivelse af erklæringer samt for tilsynet med luftfartsforetagender, der udfører ikke-erhvervmæssig operation af komplekse motordrevne luftfartøjer.
4. Andre flyveoperationer, herunder operationer, hvor et luftfartøj bruges til at udføre specialopgaver eller -tjenester, skal fortsat udføres i overensstemmelse med den gældende nationale lovgivning, indtil de relaterede gennemførelsesbestemmelser er vedtaget og trådt i kraft.

<sup>(1)</sup> EFT L 373 af 31.12.1991, s. 4.

<sup>(2)</sup> EUT L 143 af 30.4.2004, s. 76.

**▼B**

►**M1** 5. ◀ Denne forordning anvendes ikke på flyveoperationer, som er omfattet af artikel 1, stk. 2, litra a), i forordning (EF) nr. 216/2008.

*Artikel 2***Definitioner**

I denne forordning forstås ved:

- 1) »erhvervsmæssige lufttransportoperationer«: en flyveoperation med transport af passagerer, fragt eller post mod betaling eller en anden form for vederlag
- 2) »flyvemaskiner i præstationsklasse B«: flyvemaskiner med propelmotorer med en maksimal passagersædekonfiguration for operation på højst ni sæder eller en maksimal startmasse på højst 5 700 kg
- 3) »sted af almen interesse (Public Interest Site — PIS)«: et sted, der alene bruges til operationer af almen interesse
- 4) »operation i præstationsklasse 1«: en operation, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan lande inden for den disponible distance for afbrudt start eller fortsætte flyvningen sikkert til et egnet landingsområde afhængigt af det tidspunkt, hvor fejlen opstår

**▼M1**

- 5) »performancebaseret navigation (PBN)«: områdenavigation baseret på performancekrav til luftfartøjer, som opererer langs en ATSRute, i henhold til en instrumentindflyvningsprocedure, eller i et nærmere angivet luftrum.

**▼B**

Der er fastsat yderligere definitioner i bilag I med henblik på bilag II til ►**M1** VII ◀.

*Artikel 3***Tilsynskapacitet**

1. Den enkelte medlemsstat skal udpege en eller flere enheder som kompetent myndighed inden for den pågældende medlemsstat med de nødvendige beføjelser og tildelte ansvarsområder til certificering af og tilsyn med personer og organisationer omfattet af forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
2. Hvis en medlemsstat udpeger mere end én enhed som kompetent myndighed,
  - a) skal kompetenceområderne for hver kompetent myndighed være klart defineret med hensyn til ansvar og geografisk begrænsning, og
  - b) skal der etableres koordinering mellem disse enheder for at sikre effektivt tilsyn med alle organisationer og personer omfattet af forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser inden for deres respektive kompetenceområder.
3. Medlemsstaterne sikrer, at de(n) kompetente myndighed(er) har den nødvendige kapacitet til at sikre tilsyn med alle personer og organisationer, der er dækket af deres tilsynsprogram, herunder tilstrækkelige ressourcer til at opfylde kravene i denne forordning.

**▼B**

4. Medlemsstaterne sikrer, at den kompetente myndigheds personale ikke udøver tilsynsaktiviteter, når der er beviser for, at dette direkte eller indirekte kan resultere i en interessekonflikt, især når det drejer sig om en familiemæssig eller økonomisk interesse.
5. Personale, der er bemyndiget af den kompetente myndighed til at udføre certificering og/eller tilsynsopgaver, bemyndiges som minimum til at udføre følgende opgaver:
- a) undersøge optegnelser, data, procedurer og alt andet materiale, som har betydning for udførelsen af certificeringen og/eller tilsynsopgaven
  - b) tage kopier eller uddrag af sådanne optegnelser, data, procedurer og andet materiale i deres helhed eller dele deraf
  - c) anmode om en mundtlig forklaring på stedet
  - d) bese relevante lokaler, operationslokaliteter og transportmidler
  - e) udføre audits, undersøgelser, vurderinger, inspektioner, herunder rampeinspektioner og uanmeldte inspektioner, samt
  - f) eventuelt træffe eller indlede håndhævelsesforanstaltninger.
6. Opgaverne i stk. 5 udføres i overensstemmelse med lovbestemmelserne i den relevante medlemsstat.

*Artikel 4***Rampeinspektioner**

Rampeinspektioner af luftfartsforetagenders luftfartøjer, som er underlagt tredjelandes sikkerhedsmæssige tilsyn, skal udføres i henhold til subpart RAMP i bilag II.

*Artikel 5***Flyveoperationer**

1. Luftfartsforetagender må alene operere et luftfartøj med henblik på erhvervmæssige lufttransportoperationer som anført i bilag III og IV.
2. Luftfartsforetagender ► **M1** ————— ◀ skal opfylde de relevante bestemmelser i bilag V, når de opererer:
  - a) flyvemaskiner og helikoptere i forbindelse med:
    - i) operationer, hvor der benyttes performancebaseret navigation (PBN)
    - ii) operationer i overensstemmelse med minimumsspecifikationer for navigationspræstation (MNPS)
    - iii) operationer i luftrum med reducerede vertikale adskillelsesminima (RVSM)
    - iv) operationer ved lav sigtbarhed (LVO)

**▼B**

- b) ► **M1** flyvemaskiner, helikoptere, balloner og svævefly ◀, som benyttes til transport af farligt gods
- c) tomotorede flyvemaskiner, der i erhvervmæssig lufttransport benyttes til operationer med udvidet rækkevidde (ETOPS)
- d) helikoptere, der benyttes til erhvervmæssige lufttransportoperationer med natobservationssystemer (NVIS)
- e) helikoptere, der benyttes til erhvervmæssige lufttransportoperationer med helikopterens højseanordning (HHO), og
- f) helikoptere, der benyttes til lufttransportambulancetjenesters (HEMS) erhvervmæssige operationer.

**▼M1**

3. Luftfartsforetagender, der udfører ikke-erhvervmæssige operationer med komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere, skal afgive en erklæring om, at de har kvalifikationer og midler til at varetage det ansvar, der er forbundet med operationen af luftfartøjer, og operere luftfartøjet i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag III og bilag VI.
4. Luftfartsforetagender, der udfører ikke-erhvervmæssige operationer med ikke-komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere samt balloner og svævefly, skal operere luftfartøjet i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag VII.
5. Uanset stk. 1, 3 og 4, skal træningsorganisationer, som har hovedforretningssted i en medlemsstat og er godkendt i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 290/2012 <sup>(1)</sup>, når de udfører flyvetræning til, i eller fra Unionen, operere:
  - a) komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag VI
  - b) andre luftfartøjer end komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere samt balloner og svævefly i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag VII.

**▼B***Artikel 6***Fravigelser**

1. Erhvervmæssige lufttransportoperationer, som starter og slutter på samme flyveplads/driftssted med flyvemaskiner i præstationsklasse B eller helikoptere, der ikke er komplekse, er ikke underlagt bestemmelserne i bilag III og IV.

De underlægges dog følgende bestemmelser:

- a) flyvemaskiner underlægges bilag III til forordning (EØF) nr. 3922/91 og tilknyttede nationale dispensationer på grundlag af de kompetente myndigheders vurderinger af sikkerhedsrisikoen
- b) helikoptere underlægges nationale krav.

2. Uanset artikel 5, stk. 1, skal luftfartøjer, som er omhandlet i artikel 4, stk. 5, i forordning (EF) nr. 216/2008, opereres på de betingelser, der er fastsat i Kommissionens afgørelse C(2009) 7633 af 14. oktober 2009, når de benyttes til erhvervmæssige lufttransportoperationer. Kommissionen og Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur (i det følgende benævnt »agenturet«) skal underrettes om operationelle ændringer, som berører betingelserne i denne afgørelse, inden ændringen gennemføres.

<sup>(1)</sup> EUT L 100 af 5.4.2012, s. 1.

**▼B**

En medlemsstat, til hvem afgørelse C(2009) 7633 ikke er rettet, men som påtænker at anvende den fravigelse, der er fastsat i denne afgørelse, skal underrette Kommissionen og agenturet om sin hensigt, inden fravigelsen gennemføres. Kommissionen og agenturet skal vurdere, i hvilket omfang ændringen eller den påtænkte anvendelse afviger fra betingelserne i afgørelse C(2009) 7633 eller påvirker den oprindelige sikkerhedsvurdering, som er foretaget inden for rammerne af denne afgørelse. Fremgår det af vurderingen, at ændringen eller den påtænkte anvendelse ikke svarer til den oprindelige sikkerhedsvurdering, som er foretaget i forbindelse med afgørelse C(2009) 7633, skal den pågældende medlemsstat forelægge en ny anmodning om fravigelse i overensstemmelse med artikel 14, stk. 6, i forordning (EF) nr. 216/2008.

3. Uanset artikel 5, stk. 1, skal flyvninger, som foretages af konstruktions- eller produktionsorganisationer inden for deres rettigheder i forbindelse med indførelse eller ændring af luftfartøjstyper, fortsat opereres på de betingelser, som er fastsat i medlemsstaternes nationale lovgivning.

4. Uanset artikel 5 må medlemsstaterne fortsat kræve en specifik godkendelse og opfyldelse af yderligere krav med hensyn til operationelle procedurer, udstyr, flyvebesætningernes kvalifikationer og uddannelse i relation til erhvervsmæssige offshore lufttransportoperationer med helikopter i henhold til deres nationale lovgivning. Medlemsstaterne skal underrette Kommissionen og agenturet om de yderligere krav, som anvendes i forbindelse med sådanne specifikke godkendelser. Disse krav må ikke være mindre restriktive end kravene i bilag III og IV.

5. Uanset CAT.POL.A.300, litra a), i bilag IV, skal enmotorede flyvemaskiner, som benyttes til erhvervsmæssige lufttransportoperationer, om natten eller under instrumentvejrforhold (IMC) opereres på de betingelser, som er fastsat i de eksisterende dispensationer, der indrømmes af medlemsstaterne i overensstemmelse med artikel 8, stk. 2, i forordning (EØF) nr. 3922/91.

Kommissionen og agenturet skal underrettes om ændringer af disse flyvemaskiners operationer, der berører de betingelser, som er fastsat i disse dispensationer, inden ændringen gennemføres. Kommissionen og agenturet skal vurdere den foreslåede ændring efter artikel 14, stk. 5, i forordning (EF) nr. 216/2008.

6. Eksisterende helikopteroperationer til/fra et sted af almen interesse (PIS) kan foretages uanset CAT.POL.H.225 i bilag IV, når størrelsen af PIS, hindringer i miljøet eller helikopteren ikke gør det muligt at overholde operationskravene i præstationsklasse 1. Sådanne operationer skal udføres på betingelser, som fastsættes af medlemsstaterne. Medlemsstaterne skal underrette Kommissionen og agenturet om de betingelser, som anvendes.

**▼M1**

7. Uanset SPA.PBN.100 PBN i bilag V skal ikke-erhvervsmæssige operationer med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne flyvemaskiner i nærmere bestemte luftrum, på ruter eller i henhold til procedurer, hvor specifikationer for performancebaseret navigation (PBN) er fastlagt, fortsat opereres på betingelserne i medlemsstaternes nationale lovgivning, indtil de relaterede gennemførelsesbestemmelser er vedtaget og trådt i kraft.

**▼B***Artikel 7***Luftfartsoperatørcertifikater (AOC)**

1. AOC udstedt af en medlemsstat til luftfartsforetagender, som foretager erhvervmæssige lufttransportoperationer med flyvemaskiner, inden nærværende forordning finder anvendelse i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 3922/91, skal anses for at være udstedt i overensstemmelse med nærværende forordning.

Men senest den 28. oktober 2014 skal:

- a) luftfartsforetagender tilpasse deres forvaltningssystem, uddannelsesprogrammer, procedurer og håndbøger, så de er i overensstemmelse med bilag III, IV og V alt efter tilfældet
- b) deres AOC erstattes af certifikater, som udstedes i overensstemmelse med bilag II til denne forordning.

2. AOC udstedt af en medlemsstat til luftfartsforetagender, som foretager erhvervmæssige lufttransportoperationer med helikoptere, inden denne forordning finder anvendelse, skal konverteres til AOC, der er i overensstemmelse med nærværende forordning, i henhold til en konverteringsrapport, som i samråd med agenturet fastsættes af den medlemsstat, der udstedte det pågældende AOC.

I konverteringsrapporten skal der redegøres for:

- a) de nationale krav, som danner grundlag for udstedelsen af de pågældende AOC
- b) omfanget af de beføjelser, luftfartsforetagenderne fik tildelt
- c) forskellene mellem de nationale krav, som danner grundlag for udstedelsen af de pågældende AOC, og kravene i bilag III, IV og V sammen med en angivelse af, hvordan og fra hvilket tidspunkt luftfartsforetagenderne pålægges at sikre fuld overensstemmelse med disse bilag.

Konverteringsrapporten skal indeholde kopier af alle dokumenter, der er nødvendige som dokumentation for de elementer, der er omhandlet i litra a) til c), herunder kopier af de relevante nationale krav og procedurer.

*Artikel 8***Flyvetidsbegrænsninger**

► **M1** 1. ◀ Flyve- og tjenestetidsbegrænsninger skal være underlagt følgende:

- a) artikel 8, stk. 4, og subpart Q i bilag III til forordning (EØF) nr. 3922/91 ► **M1** for erhvervmæssige lufttransportoperationer med flyvemaskiner ◀
- b) nationale krav ► **M1** for erhvervmæssige lufttransportoperationer med helikoptere. ◀

**▼M1**

2. Ikke-erhvervmæssige operationer med komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere skal fortsat udføres i overensstemmelse med den gældende nationale lovgivning om flyvetidsbegrænsning, indtil de relaterede gennemførelsesbestemmelser er vedtaget og trådt i kraft.



**▼ M2***Artikel 9***Minimumsudstyrslister**

Minimumsudstyrslister (MEL), som luftfartsforetagendets hjemstat eller registreringsstaten har godkendt, inden denne forordning anvendes, anses for at være godkendt i overensstemmelse med denne forordning og må fortsat anvendes af luftfartsforetagendet.

Efter at denne forordning er trådt i kraft, skal eventuelle ændringer af MEL som omhandlet i første afsnit, for hvilke der er opstillet en master-minimumsudstyrsliste (MMEL) som led i data om operationel egnethed i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 748/2012<sup>(1)</sup>, foretages i overensstemmelse med denne forordnings bilag III, sektion 2, punkt ORO.MLR.105 snarest muligt og senest den 18. december 2017 eller to år efter godkendelsen af data om operationel egnethed, alt efter hvad der falder senest.

Enhver ændring af en minimumsudstyrsliste som omhandlet i første afsnit, for hvilken der ikke er opstillet en MMEL som led i data om operationel egnethed, skal fortsat foretages i overensstemmelse med den MMEL, som er godkendt af luftfartsforetagendets hjemstat eller registreringsstaten alt efter hvad der er relevant.

*Artikel 9a***Træning af flyvebesætning og kabinebesætning**

Luftfartsforetagender skal sikre, at flyve- og kabinebesætningsmedlemmer, der allerede opererer og har fuldført træning i overensstemmelse med subpart FC og CC i bilag III, som ikke omfattede de obligatoriske elementer, der er fastlagt i de relevante data om operationel egnethed, deltager i træning, som dækker disse obligatoriske elementer, senest den 18. december 2017 eller to år efter godkendelsen af data om operationel egnethed, alt efter hvad der falder senest.

**▼ B***Artikel 10***Ikrafttræden**

1. Denne forordning træder i kraft på tredjedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 28. oktober 2012.

2. Uanset stk. 1, andet afsnit kan medlemsstaterne beslutte ikke at anvende bestemmelserne i bilag I til V før den 28. oktober 2014.

Når en medlemsstat gør brug af den mulighed, skal den underrette Kommissionen og agenturet herom. Denne underretning skal beskrive årsagerne til og varigheden af denne fravigelse og et gennemførelsesprogram med en tids- og handlingsplan.

**▼ M1**

3. Uanset stk. 1, andet afsnit, kan medlemsstaterne beslutte ikke at anvende:

- a) bestemmelserne i bilag III på ikke-erhvervsmæssige operationer med komplekse motordrevne flyvemaskiner og helikoptere indtil den 25. august 2016 og

<sup>(1)</sup> EUT L 224 af 21.8.2012, s. 1.

▼ **M1**

- b) bestemmelserne i bilag V, VI og VII på ikke-erhvervmæssige operationer med flyvemaskiner, helikoptere, svævefly og balloner indtil den 25. august 2016.

▼ **B**

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

**▼B***BILAG I***▼M1****Definitioner af termer i bilag II-VII****▼B**

I denne forordning forstås ved:

1. »accelerations-stopdistance til rådighed (ASDA)«: længden af det disponible startløb plus stopvejens længde, hvis den stat, hvor flyvepladsen er beliggende, har angivet, at en sådan stopvej er til rådighed, og den er i stand til at bære flyvemaskinens masse under de gældende operationelle forhold
2. »acceptable måder for overensstemmelse (AMC)«: ikke-bindende standarder, som agenturet har vedtaget med henblik på at illustrere, hvordan overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og gennemførelsesbestemmelserne kan sikres
3. »acceptcheckliste«: et dokument, der anvendes som en hjælp til at udføre en kontrol af det udvendige udseende af forsendelser af farligt gods og af de tilhørende dokumenter for at fastslå, at alle de relevante krav er overholdt
4. »egnet flyveplads«: en flyveplads, hvor luftfartøjet kan opereres under hensyntagen til de gældende præstationskrav og banens karakteristika
5. med hensyn til klassificering af passagerer forstås ved:
  - a) »voksen«: en person på 12 år eller derover
  - b) »barn/børn«: personer, der er to år eller derover, men som er under 12 år
  - c) »spædbørn«: personer, der er under to år
6. »flyvemaskine«: et kraftdrevet luftfartøj med faste vinger, som er tungere end luft, og som under flyvning bæres oppe af luftens dynamiske reaktion mod dets vinger
7. »NVIS-flyvning med hjælpemidler«: en del af en VFR-operation (visuelle flyveregler), der gennemføres om natten, mens et besætningsmedlem bruger natkikkert (NVG)
8. »luftfartøj«: en maskine, der i atmosfæren kan oppebæres af andre af luftens reaktioner end luftens reaktioner mod jordoverfladen
9. »alternative acceptable måder for overensstemmelse«: måder, der er et alternativ til de eksisterende acceptable måder for overensstemmelse, eller som omfatter nye måder, der kan sikre overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, som agenturet ikke har vedtaget tilhørende acceptable måder for overensstemmelse for
10. »forebyggelse af isdannelse«: i forbindelse med jordprocedurer en procedure, der yder beskyttelse mod dannelse af frost eller is og ophobning af sne på luftfartøjets behandlede overflader i en begrænset tidsperiode (tilbageholdelsestid)
11. »indflyvningsprocedure med vertikal vejledning (APV)«: en instrumentindflyvning, som anvender lateral og vertikal vejledning, men som ikke opfylder kravene for præcisionsindflyvnings- og landingsoperationer, med en beslutningshøjde (DH) på mindst 250 ft og en banesynsvidde (RVR) på mindst 600 m

**▼M1**

▼ **B**

- **M1** 12. ◀ »kabinebesætningsmedlem◀: et besætningsmedlem med de nødvendige kvalifikationer, der ikke er medlem af flyvebesætningen eller den tekniske besætning, og som et luftfartsforetagende udpeger til at udføre opgaver vedrørende passager- og flyvesikkerhed under operationer
- **M1** 13. ◀ »kategori I-operation◀: præcisionsinstrumentindflyvning og -landing, hvor der anvendes et instrumentlandingssystem (ILS), et mikrobølgelandingssystem (MLS), et GLS-landingsystem (jordbaseret udvidet globalt satellitnavigationsystem (GNSS/GBAS)), præcisionsindflyvningsradar (PAR) eller GNSS, der anvender et satellitbaseret forstærkningssystem (SBAS), med en beslutningshøjde (DH), som ikke er lavere end 200 ft og med en banesyndvidde (RVR) på mindst 550 m for flyvemaskiner og 500 m for helikoptere
- **M1** 14. ◀ »kategori II-operation◀: præcisionsinstrumentindflyvning og -landing, hvor der anvendes et ILS eller MLS med:
- a) en beslutningshøjde (DH), som er lavere end 200 ft, men ikke under 100 ft, og
- b) en banesyndvidde (RVR) på mindst 300 m
- **M1** 15. ◀ »kategori IIIA-operation◀: præcisionsinstrumentindflyvning og -landing, hvor der anvendes et ILS eller MLS med:
- a) en beslutningshøjde (DH), som er lavere end 100 ft, og
- b) en banesyndvidde (RVR) på mindst 200 m
- **M1** 16. ◀ »kategori IIIB-operation◀: præcisionsinstrumentindflyvning og -landing, hvor der anvendes et ILS eller MLS med:
- a) en beslutningshøjde (DH), som er lavere end 100 ft, eller ingen beslutningshøjde (DH) og
- b) en banesyndvidde (RVR), som er under 200 m, men mindst 75 m
- **M1** 17. ◀ »kategori A for helikoptere◀: en flermotoret helikopter med en motor- og systemisoleringskonstruktion, der opfylder de gældende luftdygtighedsbestemmelser, og som kan benyttes i operationer med start- og landingsdata, der er fastlagt med udgangspunkt i kritisk motorfejl, som sikrer en tilstrækkelig overflade og ydeevne til fortsat sikker flyvning eller sikker afvisning af start i tilfælde af motorfejl
- **M1** 18. ◀ »kategori B for helikoptere◀: en enmotoret eller flermotoret helikopter, der ikke opfylder kategori A-standarderne. Kategori B-helikoptere har ingen garanteret evne til at fortsætte sikker flyvning i tilfælde af motorfejl, og uforudset landing antages
- **M1** 19. ◀ »certificeringspecifikationer◀: tekniske specifikationer, som agenturet har vedtaget, som angiver, hvordan der sikres overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og gennemførelsesbestemmelser hertil, og som kan anvendes af organisationen med henblik på certificering

▼ B

- M1 20. ◀ »circling«: den visuelle fase af en instrumentindflyvning med henblik på at føre et luftfartøj i position til landing på en bane eller et FATO, hvis placering ikke er egnet til direkte indflyvning
- M1 21. ◀ »clearway«: et defineret rektangulært område på jorden eller vandet under den kompetente myndigheds kontrol, der er udvalgt eller klargjort som et passende område, hvor en flyvemaskine kan foretage en del af sin indledende opstigning til en angivet højde
- M1 22. ◀ »skyhøjde«: højden på basen af det nederste observerede eller forudsagte skyelement i nærheden af en flyveplads eller et driftssted eller inden for et angivet operationsområde, normalt målt over flyvepladshøjde eller havoverflade i tilfælde af offshoreoperationer
- M1 23. ◀ »code share«: en ordning, hvorunder et luftfartsforetagende anbringer sin designatorkode på en flyvning, der betjenes af et andet luftfartsforetagende, og sælger og udsteder billetter til den pågældende flyvning
- M1 24. ◀ »bymæssigt område«: i forhold til en by eller bebyggelse et område, der i væsentlig grad bruges til beboelse, erhverv eller rekreative formål
- M1 25. ◀ »kontamineret bane«: en bane, hvor mere end 25 % af banens overflade inden for den længde og bredde, som kræves, er dækket af følgende:
- a) overfladevand, som er mere end 3 mm (0,125 in) dybt, eller sjap eller løs sne, som svarer til mere end 3 mm (0,125 in) vand
  - b) sne, der er sammenpresset til en fast masse, som er modstandsdygtig over for yderligere komprimering, og som vil hænge sammen eller brydes i klumper, hvis den samles op (sammenpresset sne), eller
  - c) is, herunder våd is
- M1 26. ◀ »brændstof til ruterreserve«: brændstof, der kræves for at kompensere for uforudsete faktorer, som kan påvirke brændstofforbruget frem til ankomstflyvepladsen
- M1 27. ◀ »Continuous Descent Final Approach (CDFA)«: en specifik teknik til flyvning af det slutindflyvningssegment i forbindelse med en ikke-præcisionsinstrumentindflyvningsprocedure som en jævn nedstigning uden at flade ud fra en højde/højde ved eller over slutindflyvningens fixhøjde over vand eller land til et punkt ca. 15 m (50 ft) over landingsbanetærsklen eller det punkt, hvor flaremanøvren bør begynde for den pågældende flyvemaskinetype
- M1 28. ◀ »omregnet meteorologisk sigtbarhed (Converted Meteorological Visibility — CMV)«: en værdi (ækvivalent med en RVR), der udledes af den rapporterede meteorologiske sigtbarhed
- M1 29. ◀ »besætningsmedlem«: en person, der er udpeget af et luftfartsforetagende til at udføre opgaver om bord på et luftfartøj

▼ **B**

- **M1** 30. ◀ »flyvningens kritiske faser◀: består for flyvemaskiner af startløb, startflyvevej, slutindflyvning, afbrudt indflyvning, landing, herunder rulning i forbindelse med landingen, og eventuelle andre faser af flyvningen efter luftfartøjschefens skøn
- **M1** 31. ◀ »flyvningens kritiske faser◀: består for helikoptere af taxiing, svævning, start, slutindflyvning, afbrudt indflyvning, landing og eventuelle andre faser af flyvningen efter luftfartøjschefens skøn
- **M1** 32. ◀ »fugtig bane◀: en bane, hvor overfladen ikke er tør, men hvor fugten på banen ikke giver den et skinnende udseende
- **M1** 33. ◀ »farligt gods◀: genstande eller stoffer, der kan indebære risiko for helbred, sikkerhed, ejendom eller miljø, og som er angivet på listen over farligt gods i de tekniske instruktioner, eller som er klassificeret i henhold til disse instruktioner
- **M1** 34. ◀ »havari med farligt gods◀: en begivenhed under eller i tilknytning til transport af farligt gods, som resulterer i, at en person pådrager sig en dødbringende eller alvorlig kvæstelse, eller at der forvoldes større skader på ejendom
- **M1** 35. ◀ »hændelse med farligt gods◀:
- a) en begivenhed, der ikke er et havari med farligt gods, men som finder sted under eller i tilknytning til transport af farligt gods, og som ikke nødvendigvis forekommer om bord på et luftfartøj, men resulterer i kvæstelse af en person, skader på ejendom, brand, beskadigelse, udslip, væskeudsivning eller stråling eller i et andet bevis på, at emballagens fuldstændighed ikke er opretholdt
- b) enhver begivenhed i relation til transport af farligt gods, som i alvorlig grad bringer luftfartøjet eller de ombordværende i fare
- **M1** 36. ◀ »afisning◀: i forbindelse med jordprocedurer en procedure, hvorved frost, is, sne eller slud fjernes fra et luftfartøj med henblik på at tilvejebringe ikke-kontaminerede overflader
- **M1** 37. ◀ »defineret punkt efter start (DPATO)◀: det punkt under starten og den indledende opstigning, inden hvilket det ikke sikres, at helikopteren kan gennemføre flyvningen sikkert, idet den kritiske motor er ude af drift, og nødlanding kan være nødvendig
- **M1** 38. ◀ »defineret punkt inden landing (DPBL)◀: det punkt under indflyvningen og landingen, efter hvilket det ikke sikres, at helikopteren kan gennemføre flyvningen sikkert, idet den kritiske motor er ude af drift, og nødlanding kan være nødvendig
- **M1** 39. ◀ »distance DR◀: den horisontale distance, som helikopteren har tilbagelagt fra slutningen af den startdistance, der er til rådighed
- **M1** 40. ◀ »dry lease-aftale◀: en aftale mellem foretagender, hvorunder luftfartøjet opereres under indlejerens luftfartsoperatørcertifikat (AOC)

**▼ B**

- **M1** 41. ◀ »tør operationel masse (dry operating mass)◀: luftfartøjets samlede masse, når det er klar til en bestemt operationstype, eksklusiv anvendelig brændstof- og trafiklast
- **M1** 42. ◀ »tør bane◀: en bane, som hverken er våd eller kontamineret, herunder baner, der er specielt konstrueret med riller eller porøs belægning, og som vedligeholdes på en sådan måde, at banen sikrer en »effektivt tør◀ bremsning, også når der er fugt til stede

**▼ M1**

43. »ELA1-luftfartøj◀: et af følgende bemandede luftfartøjer (ELA står for »European Light Aircraft◀):
- a) et luftfartøj med en maksimal startmasse (MTOM) på 1 200 kg eller derunder, der ikke er klassificeret som et komplekst motordrevet luftfartøj
  - b) et svævefly eller motorsvævefly med en maksimal startmasse på 1 200 kg eller derunder
  - c) en ballon konstrueret til et maksimalt løftegasvolumen eller varmluftsvolumen på ikke mere end 3 400 m<sup>3</sup> for varmluftballoner, 1 050 m<sup>3</sup> for gasballoner og 300 m<sup>3</sup> for forankrede gasballoner
44. »ELA2-luftfartøj◀: et af følgende bemandede luftfartøjer (ELA står for »European Light Aircraft◀):
- a) et luftfartøj med en maksimal startmasse (MTOM) på 2 000 kg eller derunder, der ikke er klassificeret som et komplekst motordrevet luftfartøj
  - b) et svævefly eller motorsvævefly med en maksimal startmasse på 2 000 kg eller derunder
  - c) en ballon
  - d) et meget let rotorluftfartøj med en maksimal startmasse (MTOM) på 600 kg eller derunder, med en enkel konstruktion, som er udformet til at befordre højst to personer, og uden turbine- og/eller raketmotorer; fartøjet er begrænset til VFR-operationer om dagen

**▼ B**

- **M1** 45. ◀ »hævet indflyvnings- og startområde (elevated FATO)◀: et slutindflyvnings- og startområde, der ligger mindst 3 m over den omgivende overflade
- **M1** 46. ◀ »rutealternativ flyveplads (en-route alternate — ERA)◀: en passende flyveplads langs ruten, som kan være påkrævet i planlægningsfasen

▼ **B**

- **M1** 47. ◀ »synsforstærkende system (enhanced vision system — EVS)◀: elektronisk displayudstyr, der viser et tidstro billede af omgivelserne ved hjælp af billedsensorer
- **M1** 48. ◀ »slutindflyvnings- og startområde (final approach and take-off area — FATO)◀: et defineret område til helikopteroperationer, over hvilket slutfasen af indflyvningsoperationen for at svæve eller lande gennemføres, og hvorfra startoperationen påbegyndes. For helikoptere i præstationsklasse 1 omfatter det definerede område det disponible område for afbrudt start
- **M1** 49. ◀ »monitorering af flight data (FDM)◀: proaktiv anvendelse af digitale flyvedata fra rutineoperationer med henblik på forbedring af luftfartssikkerheden uden elementer af straf
- **M1** 50. ◀ »flyvesimulatoretræningsanordning (FSTD)◀: en træningsanordning, som:
- a) for flyvemaskiner kan være fulde flyvesimulatorer (FFS), flyvetræningsanordninger (FTD), træningsanordninger til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT) og grundlæggende instrumenttræningsanordninger (BITD)
  - b) for helikoptere kan være fulde flyvesimulatorer (FFS), flyvetræningsanordninger (FTD) og træningsanordninger til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT)
- **M1** 51. ◀ »ERA-flyveplads for brændstof◀: en rutealternativ flyveplads, der er valgt for at reducere mængden af brændstof til rutereserve
- **M1** 52. ◀ »GBAS-landingsystem (GLS)◀: indflyvningslandingsystem, der bruger GNSS-/GBAS-information (jordbaseret udvidet globalt satellitnavigationssystem) til at lede luftfartøjet ud fra dets laterale og vertikale GNSS-position. Der benyttes en geometrisk højdereferencen for slutindflyvningens vinkel
- **M1** 53. ◀ »beredskabspersonale på jorden◀: alle beredskabsarbejdere på jorden (f.eks. politibetjente, brandmænd osv.), der deltager i helikopterambulancetjenester (HEMS-operationer), og som udfører opgaver med tilknytning til helikopteroperationer
- **M1** 54. ◀ »udstedelse af startforbud◀: udstedelse af et formelt startforbud mod et luftfartøj og iværksættelse af de nødvendige foranstaltninger for at tilbageholde det
- **M1** 55. ◀ »frontrudeprojektion◀ (head-up display — HUD): et projektionssystem, som viser flyveinformationer i pilotens fremadrettede eksterne synsfelt, og som ikke i betydelig grad begrænser udsynet
- **M1** 56. ◀ »frontrudelandingsledesystem◀ (head-up guidance landing system — HUDLS)◀: det samlede luftbårne system, der giver piloten frontrudevejledning under indflyvning og landing og/eller proceduren for afbrudt indflyvning. Det omfatter alle sensorer, computere, elforsyninger, indikatorer og styringssystemer
- **M1** 57. ◀ »helikopter◀: et luftfartøj, som er tungere end luft, og som under flyvning hovedsagelig bæres oppe ved luftens reaktioner på én eller flere kraftdrevne rotor på i det væsentlige lodrette akser



**▼ B**

- **M1** 58. ◀ »HHO-besætningsmedlem« (helicopter hoist operation): teknisk besætningsmedlem, som udfører opgaver i forbindelse med betjeningen af en hejseanordning
- **M1** 59. ◀ »helikopterdek«: et FATO, der er placeret på en flydende eller fast offshorekonstruktion
- **M1** 60. ◀ »HEMS-besætningsmedlem«: teknisk besætningsmedlem, som er udpeget til en HEMS-flyvning med henblik på at tage sig af en person med behov for lægehjælp, som transporteres i helikopteren, og assistere piloten under missionen
- **M1** 61. ◀ »HEMS-flyvning«: en helikopterflyvning, der opereres under en HEMS-godkendelse med det formål at lette akutlægehjælp, når omgående og hurtig transport er afgørende, ved at transportere:
- a) lægepersonale
  - b) lægemidler og medicinsk udstyr (udstyr, blod, organer og lægemidler) eller
  - c) syge eller kvæstede personer og andre direkte berørte personer
- **M1** 62. ◀ »HEMS-operationsbase«: en flyveplads, hvor HEMS-besætningsmedlemmer og HEMS-helikopteren kan være standby for HEMS-operationer
- **M1** 63. ◀ »HEMS-driftssted«: et sted, der vælges af luftfartøjschefen under en HEMS-flyvning til operationer med helikopterens hejseanordning samt landing og start
- **M1** 64. ◀ »HHO-flyvning«: en helikopterflyvning, der opereres under en HHO-godkendelse med det formål at lette overførslen af personer og/eller gods ved hjælp af helikopterens hejseanordning
- **M1** 65. ◀ »HHO-offshore«: en helikopterflyvning, der opereres under en HHO-godkendelse med det formål at lette overførslen af personer og/eller gods ved hjælp af helikopterens hejseanordning fra eller til et fartøj eller en konstruktion på havet eller til selve havet
- **M1** 66. ◀ »HHO-passager«: en person, der overføres ved hjælp af helikopterens hejseanordning
- **M1** 67. ◀ »HHO-sted«: et angivet område, hvor en helikopter udfører en hejseoperation
- **M1** 68. ◀ »tilbageholdelsestid« (hold-over time — HoT): den anslåede periode, hvor frostvæske forhindrer is- og frostdannelse samt akkumulering af sne på de beskyttede (behandlede) overflader på en flyvemaskine

▼ B

- M1 69. ◀ »Hostile environment«:
- a) et miljø, hvor:
    - i) sikker nødlanding ikke kan gennemføres, fordi overfladen er uegnet
    - ii) de ombordværende i helikopteren ikke kan beskyttes tilstrækkeligt mod elementerne
    - iii) eftersøgnings- og redningstjenester/-muligheder ikke kan tilvejebringes i overensstemmelse med den forventede eksponering, eller
    - iv) der er en uacceptabel risiko for at bringe personer eller ejendom på jorden i fare
  - b) følgende områder omfattes under alle omstændigheder:
    - i) for operationer over vand alle åbne havområder nord for 45N og syd for 45S udpeget af myndigheden i den berørte stat
    - ii) dele af et bymæssigt område uden tilstrækkeligt sikre områder til nødlanding
- M1 70. ◀ »beslutningspunkt ved landing« (landing decision point — LDP): det punkt, hvorfra landing kan gennemføres sikkert eller afbrudt landing indledes, når motorfejl er konstateret
- M1 71. ◀ »landingsdistance til rådighed (LDA)«: længden af den bane, som er til rådighed i henhold til den stat, hvor flyvepladsen er beliggende, og som er egnet til løbet på jorden for en landende flyvemaskine
- M1 72. ◀ »landflyvemaskine«: et fastvinget luftfartøj, der er konstrueret til start og landing på land, herunder amfibiefartøjer, der opereres som landflyvemaskiner
- M1 73. ◀ »lokal helikopteroperation«: erhvervmæssig lufttransportoperation med helikoptere, der har en maksimal certificeret startmasse (MCTOM) på over 3 175 kg og en maksimal passagersædekonfiguration for operation (MOPSC) på højst ni sæder, om dagen og på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker inden for et lokalt og defineret geografisk område, der er angivet i driftshåndbogen
- M1 74. ◀ »procedurer ved lav sigtbarhed (LVP)«: procedurer, der anvendes på en flyveplads for at sikre sikker drift under indflyvning i lavere end standard kategori I, andet end standard kategori II, kategori II og III, og start ved lav sigtbarhed
- M1 75. ◀ »start ved lav sigtbarhed (LVTO)«: en start, hvor banesynsvidden (RVR) er under 400 m, men ikke under 75 m
- M1 76. ◀ »lavere end standard kategori I-operation«: en kategori I-instrumentindflyvnings- og landingsoperation med anvendelse af kategori I-beslutningshøjde (DH) med en lavere RVR, end der normalt ville være forbundet med den gældende beslutningshøjde (DH), men ikke under 400 m
- M1 77. ◀ »maksimal passagersædekonfiguration for operation (MOPSC)«: den maksimale passagersædekonfiguration for et luftfartøj, ekskl. sæder til besætning, der er fastlagt til operationelle formål og angivet i driftshåndbogen. Med udgangspunkt i den maksimale passagersædekonfiguration, der blev fastlagt i forbindelse med certificeringsprocessen for typecertifikatet (TC), det supplerende typecertifikat (STC) eller ændringer af TC eller STC for det enkelte luftfartøj, kan MOPSC være det samme eller et lavere antal sæder afhængigt af de operationelle begrænsninger

▼ **B**

- **M1** 78. ◀ »lægefaglig passager◀: en lægefaglig person, der transporteres på en helikopter under en HEMS-flyvning, herunder, men ikke begrænset til, læger, sygeplejersker og paramedicinsk personale
- **M1** 79. ◀ »nat◀: timerne mellem slutningen af tussmørke om aftenen (civil definition) og begyndelsen af tussmørke om morgenen (civil definition) eller enhver anden periode mellem solnedgang og solopgang, som måtte foreskrives af den relevante myndighed udpeget af medlemsstaten
- **M1** 80. ◀ »natkikkert (NVG)◀: hovedmonteret, binokulært lysforstærkningsudstyr, der forbedrer evnen til at fastholde visuelle overfladereferencer om natten
- **M1** 81. ◀ »natobservationssystem (night vision imaging system — NVIS)◀: kombinationen af alle elementer, der er nødvendige for at bruge natkikere effektivt og sikkert under operation af en helikopter. Systemet omfatter som minimum: natkikkert, NVIS-lys, helikopterkomponenter, træning og vedvarende luftdygtighed.
- **M1** 82. ◀ »Non-hostile environment◀:  
 et miljø, hvor:  
 a) sikker nødlanding kan gennemføres  
 b) de ombordværende i helikopteren kan beskyttes tilstrækkeligt mod elementerne  
 c) eftersøgnings- og redningstjenester/-muligheder kan tilvejebringes i overensstemmelse med den forventede eksposering
- Under alle omstændigheder betragtes dele af et bymæssigt område med tilstrækkeligt sikre områder til nødlanding som non-hostile
- **M1** 83. ◀ »ikke-præcisionsindflyvning (NPA)◀: en instrumentindflyvnings- og landingsoperation med en mindste nedgangshøjde eller beslutningshøjde (DH), når der flyves med CDFA-teknik, som ikke er lavere end 250 ft, og en RVR/CMV, som ikke er lavere end 750 m for flyvemaskiner og 600 m for helikoptere
- **M1** 84. ◀ »NVIS-besætningsmedlem◀: et teknisk besætningsmedlem, der er udpeget til en NVIS-flyvning
- **M1** 85. ◀ »NVIS-flyvning◀: en flyvning under natlige visuelle vejrforhold (VMC), hvor flyvebesætningen bruger natkikere i en helikopter, der opereres under en NVIS-godkendelse
- **M1** 86. ◀ »Offshoreoperationer◀: operationer, hvor en væsentlig del af flyvningen rutinemæssigt gennemføres over havområder til eller fra offshoreplaceringer
- **M1** 87. ◀ »driftssted◀: et andet sted end en flyveplads, som udvælges af luftfartsforetagendet eller luftfartøjschefen til landing, start og/eller udvendige lasteoperationer
- **M1** 88. ◀ »operation i præstationsklasse 1◀: en operation, der i tilfælde af en fejl på den kritiske motor muliggør, at helikopteren er i stand til at lande inden for den distance, der er til rådighed for en afbrudt start, eller til at fortsætte flyvningen sikkert til et passende landingsområde, afhængigt af hvornår fejlen indtræffer
- **M1** 89. ◀ »operation i præstationsklasse 2◀: en operation, hvor der i tilfælde af en fejl på den kritiske motor er ydeevne til rådighed, der muliggør, at helikopteren kan fortsætte flyvningen sikkert, bortset fra hvis fejlen opstår under startmanøvren eller sent i landingsmanøvren, i hvilke tilfælde en tvungen landing kan være nødvendig

▼ **B**

- **M1** 90. ◀ »operation i præstationsklasse 3◀: en operation, hvor en motorfejl på ethvert tidspunkt under en flyvning kan gøre en tvungen landing nødvendig for en flermotoret helikopter, men vil nødvendiggøre det for en enmotoret helikopter
- **M1** 91. ◀ »operationel kontrol◀: ansvaret for start, fortsættelse, afbrydelse eller omdirigering af en flyvning af hensyn til sikkerheden
- **M1** 92. ◀ »andet end standard kategori II-operation◀: en præcisionsinstrumentindflyvnings- og landingsoperation med anvendelse af ILS eller MLS, hvor nogle eller alle elementer af belysningsystemet for præcisionsindflyvningskategori II ikke forefindes, og med:
- a) en beslutningshøjde (DH), som er lavere end 200 ft, men ikke under 100 ft, og
- b) en banesyndvidde (RVR) på mindst 350 m
- **M1** 93. ◀ »flyvemaskiner i præstationsklasse A◀: flermotorede flyvemaskiner med turbopropmotorer med en MOPSC på flere end ni sæder eller en maksimal startmasse på over 5 700 kg og alle flermotorede flyvemaskiner med turbojetmotorer
- **M1** 94. ◀ »flyvemaskiner i præstationsklasse B◀: flyvemaskiner med propelmotorer med en MOPSC på højst ni sæder eller en maksimal startmasse på højst 5 700 kg
- **M1** 95. ◀ »flyvemaskiner i præstationsklasse C◀: flyvemaskiner med stempelmotorer med en MOPSC på flere end ni sæder eller en maksimal startmasse på mindst 5 700 kg
- **M1** 96. ◀ »luftfartøjschef◀: den pilot, der er udpeget til at fungere som luftfartøjschef, og som har ansvaret for den sikre gennemførelse af flyvningen. Udtrykket »luftfartøjschef◀ bruges også i forbindelse med erhvervmæssige lufttransportoperationer
- **M1** 97. ◀ »hovedforretningssted◀: hovedkontoret eller det registrerede hjemsted for den organisation, hvori de primære finansielle funktioner og den operationelle kontrol med de aktiviteter, der er omhandlet i denne forordning, udøves
- **M1** 98. ◀ »prioritering af rampeinspektioner◀: reservering af en passende del af det samlede antal rampeinspektioner, der årligt udføres af eller på vegne af en kompetent myndighed i overensstemmelse med del-ARO
- **M1** 99. ◀ »sted af almen interesse (public interest site — PIS)◀: et sted, der alene bruges til operationer af almen interesse
- **M1** 100. ◀ »rampeinspektion◀: inspektion af luftfartøj, flyve- og kabinebesætningens kvalifikationer og flyvedokumentation med henblik på at bekræfte overensstemmelsen med de gældende krav
- **M1** 101. ◀ »udbedringsinterval◀: en begrænsning af perioden for operation med udstyr, der er ude af drift

**▼ B**

- **M1** 102. ◀ »disponibel distance for afbrudt start (RTODAH)◀: den længde af det slutindflyvnings- og startområde, der er udpeget som disponibelt og anvendeligt til afslutning af en performance klasse 1 afbrudt helikopterstart
- **M1** 103. ◀ »nødvendig distance for afbrudt start (RTODRH)◀: den horizontale distance, der kræves fra begyndelsen af starten til det punkt, hvor helikopteren når til fuldstændig standsning efter motorfejl og afbrydelse af start ved beslutningspunktet ved start
- **M1** 104. ◀ »banesynsvidde (RVR)◀: den afstand, over hvilken en pilot i et luftfartøj på en banes centerlinie kan se enten banens markeringer, banekantlysene eller banens centerlinielys
- **M1** 105. ◀ »sikker nødlanding◀: en uundgåelig landing på land eller vand, hvor det med rimelighed kan forventes, at der ikke vil ske skade på personer i luftfartøjet eller på overfladen
- **M1** 106. ◀ »vandflyvemaskine◀: et fastvinget luftfartøj, der er konstrueret til start og landing på vand, herunder amfibiefartøjer, der opereres som vandflyvemaskiner
- **M1** 107. ◀ »særskilte baner◀: baner ved samme flyveplads, der udgør adskilte landingsbaner. Disse baner kan delvis dække eller krydse hinanden på en måde, så blokering af en af banerne ikke hindrer den planlagte type operationer i den anden bane. Hver bane skal have en særskilt indflyvningsprocedure baseret på særskilte navigationshjælpemidler
- **M1** 108. ◀ »speciel VFR-flyvning◀: en VFR-flyvning, som har fået klarening af en flyvekontrolenhed til at flyve i en kontrolzone under vejrforhold, der er dårligere end VMC
- **M1** 109. ◀ »stabilised approach (SAp)◀: en indflyvning, der foretages på kontrolleret og passende vis med hensyn til konfiguration, energi og kontrol af flyvebanen fra et forudbestemt punkt eller højde over vand eller land ned til et punkt 50 ft over tærsklen eller det punkt, hvor flaremanøvren iværksættes, hvis højere
- **M1** 110. ◀ »startalternativ flyveplads◀: en alternativ flyveplads, hvor et luftfartøj kan lande, hvis dette bliver nødvendigt kort tid efter start, og det ikke er muligt at bruge afgangsflyvepladsen
- **M1** 111. ◀ »beslutningspunkt ved start (take-off decision point — TDP)◀: det punkt, hvorfra afbrudt start eller sikker start kan foretages, når motorfejl er konstateret
- **M1** 112. ◀ »startdistance til rådighed (TODA)◀: for flyvemaskiner længden af det startløb, der er til rådighed, plus længden af den clearway, der er til rådighed
- **M1** 113. ◀ »startdistance til rådighed (TODAH)◀: for helikoptere længden af det slutindflyvnings- og startområde, der er udpeget som disponibelt og egnet for helikoptere, plus længden af den clearway, der er til rådighed, til at gennemføre en start

▼ B

- M1 114. ◀ »startdistance, der kræves (TODRH)◀: for helikoptere den horisontale distance, der kræves fra begyndelsen af starten til det punkt, hvor mindstehastigheden for start ( $V_{TOSS}$ ), en valgt højde og en stigegradient opnås, når en fejl i den kritiske motor er konstateret ved TDP, og hvor de resterende motorer fungerer inden for de godkendte driftsgrænser
- M1 115. ◀ »startflyvevej◀: den vertikale og horisontale vej fra et angivet punkt under starten til 1 500 ft over overfladen for flyvemaskiner og 1 000 ft over overfladen for helikoptere, når den kritiske motor er ude af drift
- M1 116. ◀ »startmasse◀: luftfartøjets masse, inklusive alt materiel og samtlige personer, som befordres ved påbegyndelsen af starten for helikoptere og startløbet for flyvemaskiner
- M1 117. ◀ »startløb til rådighed (TORA)◀: længden af den bane, der er til rådighed i henhold til den stat, hvor flyvepladsen er beliggende, og som er egnet til løbet på jorden for en startende flyvemaskine
- M1 118. ◀ »teknisk besætningsmedlem◀: et besætningsmedlem ved erhvervsmæssige HEMS-, HHO- eller NVIS-lufttransportoperationer, der ikke er medlem af flyve- eller kabinebesætningen, og som luftfartsforetagendet har udpeget til at udføre opgaver i luftfartøjet eller på jorden med henblik på at assistere piloten under HEMS-, HHO- eller NVIS-operationer, der kan kræve betjening af specialudstyr om bord
- M1 119. ◀ »tekniske instruktioner (TI)◀: den seneste gældende udgave af de tekniske instruktioner for sikker lufttransport af farligt gods, inklusive tillægget og eventuelle tilføjelser, som er godkendt og offentliggjort af Organisationen for International Civil Luftfart
- M1 120. ◀ »trafiklast◀: den samlede masse af passagerer, bagage, fragt og specialudstyr om bord, inklusive eventuel ballast
- M1 121. ◀ »NVIS-flyvning uden hjælpemidler◀: i forbindelse med NVIS-operationer den del af en VFR-operation (visuelle flyveregler), der gennemføres om natten, mens et besætningsmedlem ikke bruger natkikkert (NVG)
- M1 122. ◀ »foretagende◀: enhver fysisk eller juridisk person, uanset om denne driver virksomhed med økonomisk vinding for øje, eller ethvert officielt organ, uanset om det har selvstændig status som juridisk person
- M1 123. ◀ » $V_1$ ◀: den maksimale hastighed under start, hvor piloten først skal gribe ind for at stoppe flyvemaskinen inden for acceleration-stop distancen.  $V_1$  er også den mindste hastighed under start efter en fejl i den kritiske motor ved  $V_{EF}$ , hvor piloten kan fortsætte starten og opnå den krævede højde over startoverfladen inden for startdistancen
- M1 124. ◀ » $V_{EF}$ ◀: Den hastighed, hvorved det antages, at der er opstået fejl i den kritiske motor under start.

**▼ B**

- **M1** 125. ◀ »visuel indflyvning◀: en indflyvning, hvor enten en del af eller hele instrumentindflyvningsproceduren ikke gennemføres, og indflyvningen udføres med visuel reference til terrænet

**▼ M1**

126. »flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing◀: en egnet flyveplads, hvor vejrrapporter eller -udsigter eller en kombination deraf for det forventede tidspunkt for brug viser, at vejrforholdene vil svare til eller være bedre end de krævede operationelle minima for flyvepladsen, og rapporterne om banens overfladetilstand viser, at en sikker landing vil være mulig

**▼ B**

- **M1** 127. ◀ »wet lease-aftale◀: en aftale mellem luftfartsselskaber, hvorunder luftfartøjet opereres under udlejerens AOC
- **M1** 128. ◀ »våd bane◀: en bane, hvis overflade er dækket af vand eller lignende, når mængden heraf er mindre end angivet i definitionen af »kontamineret overflade◀, eller når fugt på banen får denne til fremstå reflekterende, men uden at have væsentlige områder med stående vand.

**▼B***BILAG II***MYNDIGHEDSKRAV — FLYVEOPERATIONER****[DEL-ARO]****ARO.GEN.005 Anvendelsesområde**

Dette bilag omhandler kravene til det administrations- og forvaltningssystem, som agenturet og medlemsstaterne skal gennemføre med henblik på at gennemføre og håndhæve forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser vedrørende civil luftfart.

## SUBPART GEN

**GENERELLE KRAV***AFSNIT I***Generelt****ARO.GEN.115 Tilsynsdokumentation**

Den kompetente myndighed udleverer alle retsakter, normer, regler, tekniske publikationer og relaterede dokumenter til det relevante personale, så de kan udføre deres opgaver og varetage deres ansvar.

**ARO.GEN.120 Måder for overensstemmelse**

- a) Agenturet skal udforme acceptable måder for overensstemmelse (AMC), der kan bruges til at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser. Når AMC overholdes, overholdes de relaterede krav i gennemførelsesbestemmelserne.
- b) Alternative måder for overensstemmelse kan bruges til at opnå overensstemmelse med gennemførelsesbestemmelserne.
- c) Den kompetente myndighed fastlægger et system med henblik på ensartet at vurdere, at alle alternative måder for overensstemmelse, der anvendes af myndigheden selv eller organisationer og personer under dens tilsyn, gør det muligt at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
- d) Den kompetente myndighed vurderer alle alternative måder for overensstemmelse, som en organisation foreslår i medfør af ORO.GEN.120, litra b), ved at analysere den fremlagte dokumentation og ved om nødvendigt at gennemføre en inspektion af organisationen.

Hvis den kompetente myndighed finder, at de alternative måder for overensstemmelse er i overensstemmelse med gennemførelsesbestemmelserne, skal den uden unødigt forsinkelse:

- 1) meddele ansøgeren, at de alternative måder for overensstemmelse kan gennemføres, og evt. ændre ansøgerens godkendelse eller certifikat i overensstemmelse hermed
  - 2) underrette agenturet om deres indhold, herunder kopier af alle relevante dokumenter
  - 3) underrette andre medlemsstater om alternative måder for overensstemmelse, som er blevet accepteret.
- e) Når den kompetente myndighed selv bruger alternative måder for overensstemmelse for at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, skal den:
- 1) stille dem til rådighed for alle organisationer og personer, som den fører tilsyn med
  - 2) uden unødigt forsinkelse underrette agenturet.



**▼B**

Den kompetente myndighed skal give agenturet en udførlig beskrivelse af de alternative måder for overensstemmelse, herunder revisioner af procedurer, der kan være relevante, og en vurdering, som viser, at gennemførelsesbestemmelserne overholdes.

**ARO.GEN.125 Underretning af agenturet**

- a) Den kompetente myndighed skal uden unødigt forsinkelse underrette agenturet i tilfælde af væsentlige problemer med gennemførelsen af forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
- b) Den kompetente myndighed fremlægger alle oplysninger, der er væsentlige for sikkerheden, fra de hændelsesrapporter, den har modtaget.

**ARO.GEN.135 Omgående reaktion på et sikkerhedsproblem**

- a) Den kompetente myndighed gennemfører et system med henblik på at indsamle, analysere og formidle sikkerhedsoplysninger, jf. dog Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/42/EF <sup>(1)</sup>.
- b) Agenturet gennemfører et system med henblik på at analysere alle relevante sikkerhedsoplysninger, som modtages, og uden unødigt forsinkelse give medlemsstaterne og Kommissionen alle oplysninger, herunder henstillinger eller korrigerende handlinger, der skal iværksættes, de skal bruge for at reagere rettidigt på et sikkerhedsproblem, som involverer materiel, dele og apparatur samt personer eller organisationer, der er underlagt forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
- c) Efter modtagelse af de oplysninger, der er omhandlet i litra a) og b), skal den kompetente myndighed iværksætte passende foranstaltninger for at løse sikkerhedsproblemet.
- d) Foranstaltninger, der iværksættes i henhold til litra c), skal straks meddeles alle personer og organisationer, som skal overholde dem i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser. Den kompetente myndighed skal også meddele disse foranstaltninger til agenturet og til de andre berørte medlemsstater, når der kræves en kombineret indsats.

*AFSNIT II**Styring***ARO.GEN.200 Styringssystem**

- a) Den kompetente myndighed skal etablere og vedligeholde et styringssystem, der som minimum omfatter:
  - 1) dokumenterede politikker og procedurer til beskrivelse af dens organisation, måder og metoder til at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser. Procedurerne skal holdes ajour og fungere som grundlæggende arbejdsdokumenter inden for den kompetente myndighed for alle tilknyttede aktiviteter
  - 2) et tilstrækkeligt personale til at udføre deres opgaver og varetage deres ansvar. Personalet skal være kvalificeret til at udføre de tildelte opgaver og være i besiddelse af den nødvendige viden, erfaring, grunduddannelse og periodiske træning, så denne kompetence bevares. Med et personaleplanlægningssystem sikres det, at alle opgaver varetages korrekt
  - 3) tilstrækkelige faciliteter og kontorlokaler til at udføre de tildelte opgaver

<sup>(1)</sup> EUT L 167 af 4.7.2003, s. 23.

**▼B**

- 4) en funktion til at overvåge, at styringssystemet er i overensstemmelse med de relevante krav, og at procedurerne er tilstrækkelige, herunder fastlægges en intern auditproces og en proces til styring af sikkerhedsrisici. Overensstemmelsesovervågning skal omfatte et feedbacksystem af auditresultater til den kompetente myndigheds øverste ledelse med henblik på at sikre, at de nødvendige korrigerende handlinger gennemføres
  - 5) en person eller en gruppe af personer, der er endeligt ansvarlige over for den kompetente myndigheds øverste ledelse for overholdelsesovervågningsfunktionen.
- b) For hvert aktivitetsområde, herunder styringssystemet, skal den kompetente myndighed udpege en eller flere personer med det overordnede ansvar for styringen af den eller de relevante opgaver.
  - c) Den kompetente myndighed etablerer procedurer for deltagelse i en gensidig udveksling af alle nødvendige oplysninger og bistand med andre berørte kompetente myndigheder, herunder om alle resultater, der er påpeget, og opfølgende foranstaltninger, der er truffet i forbindelse med tilsynet med personer og organisationer, som udøver aktiviteter på en medlemsstats område, men som har bevis fra ►**MI** eller indgiver erklæringer til ◀ den kompetente myndighed i en anden medlemsstat eller fra agenturet.
  - d) En kopi af procedurerne vedrørende styringssystemet og ændringerne hertil skal stilles til rådighed for agenturet med henblik på standardisering.

**ARO.GEN.205 Tildeling af opgaver til kvalificerede enheder**

- a) Medlemsstaterne tildeler udelukkende opgaver i forbindelse med den grundlæggende certificering eller løbende tilsyn med personer eller organisationer i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser til kvalificerede enheder. Ved tildelingen af opgaver sikrer den kompetente myndighed, at

- 1) der forefindes et system til grundlæggende og fortsat at vurdere, om den kvalificerede enhed overholder bilag V til forordning (EF) nr. 216/2008.

Dette system og resultaterne af vurderingerne skal dokumenteres.

- 2) den har indgået en dokumenteret aftale med den kvalificerede enhed, der er godkendt af begge parter på et passende ledelsesniveau, og som klart definerer:

- i) de opgaver, der skal udføres
- ii) de erklæringer, rapporter og rekorderinger, der skal indgives
- iii) de tekniske betingelser, der skal opfyldes i forbindelse med udførelsen af sådanne opgaver
- iv) den relaterede ansvarsdækning
- v) beskyttelsen af oplysninger, der indhentes i forbindelse med udførelsen af sådanne opgaver.

- b) Den kompetente myndighed skal sikre, at den interne auditproces og processen til sikkerhedsmæssig risikostyring, der kræves i henhold til ARO.GEN.200, litra a), nr. 4), omfatter alle certificeringsopgaver og løbende tilsynsopgaver, der udføres på myndighedens vegne.

**▼ B****ARO.GEN.210 Ændringer i styringssystemet**

- a) Den kompetente myndighed skal indføre et system, der kan udpege ændringer, som påvirker myndighedens evne til at udføre sine opgaver og varetage sit ansvar i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser. Dette system skal sætte myndigheden i stand til at iværksætte de foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre, at dens styringssystem forbliver tilstrækkeligt og effektivt.
- b) Den kompetente myndighed skal opdatere sit styringssystem, så det rettidigt afspejler alle ændringer af forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser med henblik på at sikre effektiv gennemførelse.
- c) Den kompetente myndighed skal underrette agenturet om ændringer, der påvirker myndighedens evne til at udføre sine opgaver og varetage sit ansvar i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.

**ARO.GEN.220 Registrering**

- a) Den kompetente myndighed skal oprette et registreringssystem, som tilvejebringer tilstrækkelig lagring, adgang til og pålidelig sporbarhed for:
  - 1) styringssystemets dokumenterede regler og procedurer
  - 2) træning, kvalificering og autorisering af myndighedens personale
  - 3) tildeling af opgaver, herunder de elementer, der kræves i henhold til ARO.GEN.205, og detaljer om de tildelte opgaver
  - 4) certificeringsprocesser og løbende tilsyn med certificerede organisationer

**▼ M1**

- 5) erklæringsprocesser og løbende tilsyn med organisationer, der har afgivet erklæringer

**▼ B**

- ▶ **M1** 6) ◀ detaljer om træningskurser, som certificerede organisationer tilbyder, og evt. rekorderinger vedrørende FSTD'er, der er anvendt til sådan træning
- ▶ **M1** 7) ◀ tilsyn med personer og organisationer, der udøver aktiviteter på medlemsstatens område, men som er under tilsyn af eller certificeret af den kompetente myndighed i en anden medlemsstat eller agenturet efter aftale mellem disse myndigheder

**▼ M1**

- 8) tilsyn med operationer med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne luftfartøjer, der foretages af ikke-erhvervs mæssige luftfartsforetagender

**▼ B**

- ▶ **M1** 9) ◀ vurdering og meddelelse til agenturet af alternative måder for overensstemmelse forslået af organisationer, der er underlagt certificering, og vurdering af alternative måder for overensstemmelse, som den kompetente myndighed selv anvender
  - ▶ **M1** 10) ◀ mangler, korrigerende handlinger og dato for afslutning af handlingen
  - ▶ **M1** 11) ◀ iværksatte håndhævelsesforanstaltninger
  - ▶ **M1** 12) ◀ sikkerhedsoplysninger og opfølgning
  - ▶ **M1** 13) ◀ brugen af fleksibilitetsbestemmelser i overensstemmelse med artikel 14 i forordning (EF) nr. 216/2008.
- b) Den kompetente myndighed skal føre en liste over alle udstedte organisationsbeviser ▶ **M1** og erklæringer, som den har modtaget. ◀

**▼B**

- c) Alle fortegnelser opbevares i den minimumsperiode, der er anført i forordningen. Hvis en sådan periode ikke er anført, opbevares fortegnelserne i mindst fem år, jf. dog den gældende lov om databeskyttelse.

*AFSNIT III**Tilsyn, certificering og håndhævelse***ARO.GEN.300 Tilsyn****▼M1**

- a) Den kompetente myndighed skal bekræfte:
- 1) overensstemmelse med de krav, der gælder for organisationer, inden udstedelse af organisationsbeviser henholdsvis godkendelser
  - 2) fortsat overensstemmelse med de krav, der gælder for organisationer, den har certificeret, eller fra hvilke den har modtaget en erklæring
  - 3) fortsat overensstemmelse med de krav, der gælder for ikke-erhvervs-mæssige luftfartsforetagender, som opererer ikke-komplekse motordrevne luftfartøjer, og
  - 4) gennemførelsen af relevante sikkerhedsforanstaltninger pålagt af den kompetente myndighed, jf. ARO.GEN.135, litra c) og d).

**▼B**

- b) Denne bekræftelse skal:
- 1) underbygges af dokumentation, der specifikt har til formål at vejlede de ansvarlige for sikkerhedstilsynet i udførelsen af deres funktioner
  - 2) give de berørte personer og organisationer resultaterne af sikkerhedstilsynet
  - 3) være baseret på audit og inspektioner, herunder rampeinspektioner og uanmeldte inspektioner
  - 4) give den kompetente myndighed den nødvendige dokumentation, hvis yderligere foranstaltninger er påkrævet, herunder foranstaltninger i overensstemmelse med ARO.GEN.350 og ARO.GEN.355.
- c) Omfanget af det tilsyn, der er defineret i litra a) og b) ovenfor, fastlægges på grundlag af resultaterne af tidligere tilsynsaktiviteter og sikkerhedsprioriteringer.
- d) Uanset medlemsstaternes kompetencer og deres forpligtelser i henhold til ARO.RAMP skal omfanget af tilsyn, der gennemføres på en medlemsstats område af personer eller organisationer, som er etableret eller bosat i en anden medlemsstat, fastlægges på grundlag af sikkerhedsprioriteterne og tidligere tilsynsaktiviteter.
- e) Hvis en persons eller organisations aktivitet involverer mere end én medlemsstat eller agenturet, kan den kompetente myndighed med ansvar for tilsynet under litra a) godkende, at tilsynsopgaver udføres af den eller de kompetente myndigheder i den eller de medlemsstater, hvor aktiviteten gennemføres, eller af agenturet. En person eller organisation, der er genstand for en sådan aftale, oplyses om dens eksistens og omfang.
- f) Den kompetente myndighed skal indsamle og behandle alle oplysninger, som anses for nyttige i forbindelse med tilsynet, og herunder gennemførelsen af rampeinspektioner og uanmeldte inspektioner.

**ARO.GEN.305 Tilsynsprogram**

- a) Den kompetente myndighed skal fastlægge og vedligeholde et tilsynsprogram, der omhandler de tilsynsaktiviteter, som kræves i henhold til ARO.GEN.300 og ARO.RAMP.

**▼B**

- b) For organisationer, der er certificeret af den kompetente myndighed, skal tilsynsprogrammet udvikles under hensyntagen til organisationens særlige karakter, kompleksiteten af dens aktiviteter, resultaterne af tidligere certificerings- og/eller tilsynsaktiviteter krævet i henhold til ARO.GEN og ARO.RAMP og skal baseres på vurderingen af tilknyttede risici. Hver cyklus af tilsynsprogrammet skal omfatte:

- 1) audit og inspektioner, herunder rampeinspektioner og uanmeldte inspektioner, hvor det er relevant
- 2) møder mellem den ansvarlige leder og den kompetente myndighed for at sikre, at begge orienteres om vigtige forhold.

- c) For organisationer, der er certificeret af den kompetente myndighed, skal der anvendes en tilsynsplanlægningscyklus på højst 24 måneder.

Tilsynsplanlægningscyklussen kan afkortes, hvis der er dokumentation for, at organisationens sikkerhedspræstation er forringet.

Tilsynsplanlægningscyklussen kan forlænges til højst 36 måneder, hvis den kompetente myndighed har fastlagt følgende for de foregående 24 måneder:

- 1) Organisationen har godtgjort, at den effektivt kan identificere luftfarts-sikkerhedsrisici og styre de tilknyttede risici.
- 2) Organisationen har løbende vist, at den har fuld kontrol over alle ændringer, jf. ORO.GEN.130.
- 3) Der er ikke konstateret niveau 1-mangler.
- 4) Alle korrigerende handlinger er gennemført inden for den frist, der er fastlagt eller forlænget af den kompetente myndighed som defineret i ARO.GEN.350, litra d), nr. 2).

Tilsynsplanlægningscyklussen kan yderligere forlænges til højst 48 måneder, hvis organisationen i tillæg til ovennævnte har fastlagt et effektivt system for løbende rapportering til den kompetente myndighed vedrørende organisationens sikkerhedspræstation og overholdelse af lovgivningen, og den kompetente myndighed har godkendt dette system.

**▼M1**

- d) For organisationer, der afgiver erklæringer om deres aktiviteter til den kompetente myndighed, skal der i tilsynsprogrammet tages hensyn til organisationens særlige karakter, kompleksiteten af dens aktiviteter, resultaterne af tidligere tilsynsaktiviteter, og det skal baseres på vurderingen af tilknyttede risici. Det skal omfatte audits og inspektioner, herunder rampeinspektioner og uanmeldte inspektioner, hvor det er relevant.

**▼B**

- **M1** e) ◀ For personer, der er indehavere af certifikater, ratings eller beviser udstedt af den kompetente myndighed, skal tilsynsprogrammet omfatte inspektioner, herunder uanmeldte inspektioner, hvor det er relevant.
- **M1** f) ◀ Tilsynsprogrammet skal omfatte registrering af datoer, hvor audit, inspektioner og møder skal gennemføres, og datoer, hvor sådanne audit, inspektioner og møder er blevet gennemført.

**ARO.GEN.310 Indledende certificeringsprocedure — organisationer**

- a) Når den kompetente myndighed modtager en ansøgning om førstegangsudstedelse af et certifikat for en organisation, skal den kompetente myndighed bekræfte, at organisationen opfylder de gældende krav. Der kan i den forbindelse tages hensyn til den erklæring, som nævnes i ORO.AOC.100, litra b).

**▼B**

- b) Når den kompetente myndighed finder det godtgjort, at organisationen opfylder de gældende krav, udsteder myndigheden certifikatet i overensstemmelse med tillæg I-II. Certifikatet udstedes med ubegrænset varighed. Rettighederne og omfanget af aktiviteter, som organisationen er godkendt til at gennemføre, angives i godkendelsesbetingelser, der tilknyttes certifikatet.
- c) For at sætte en organisation i stand til at gennemføre ændringer uden forudgående godkendelse fra den kompetente myndighed i overensstemmelse med ORO.GEN.130 skal den kompetente myndighed godkende den procedure, som organisationen har forelagt, og som definerer omfanget af sådanne ændringer og beskriver, hvordan sådanne ændringer styres og anmeldes.

**ARO.GEN.330 Ændringer — organisationer**

- a) Når den kompetente myndighed modtager en ansøgning vedrørende en ændring, der kræver forhåndsgodkendelse, skal myndigheden bekræfte, at organisationen opfylder de gældende krav, inden godkendelsen udstedes.

Den kompetente myndighed skal foreskrive de betingelser, under hvilke organisationen må operere under ændringen, medmindre myndigheden beslutter, at organisationens certifikat skal inddrages.

Når den kompetente myndighed finder det godtgjort, at organisationen opfylder de gældende krav, godkender myndigheden ændringen.

- b) Uden at det berører evt. yderligere håndhævelsesforanstaltninger, skal den kompetente myndighed inddrage, begrænse eller tilbagekalde organisationens certifikat, hvis organisationen gennemfører ændringer, der kræver forhåndsgodkendelse, uden at have modtaget myndighedens godkendelse som defineret i litra a).
- c) For ændringer, der ikke kræver forhåndsgodkendelse, skal den kompetente myndighed vurdere oplysningerne i organisationens anmeldelse, jf. ORO.GEN.130, med henblik på at bekræfte overensstemmelsen med de gældende krav. Ved manglende overensstemmelse med kravene skal den kompetente myndighed:
  - 1) underrette organisationen om den manglende overensstemmelse og anmode om yderligere ændringer
  - 2) i tilfælde af niveau 1- eller niveau 2-mangler iværksætte foranstaltninger i overensstemmelse med ARO.GEN.350.

**▼M1****ARO.GEN.345 Erklæring — organisationer**

- a) Når den kompetente myndighed modtager en erklæring fra en organisation, der gennemfører eller agter at gennemføre aktiviteter, for hvilke en erklæring er påkrævet, skal myndigheden bekræfte, at erklæringen indeholder alle de oplysninger, der kræves i henhold til del-ORO, og bekræfte modtagelsen af erklæringen over for organisationen.
- b) Indeholder erklæringen ikke de krævede oplysninger, eller indeholder den oplysninger, der påviser manglende overensstemmelse med de gældende krav, skal den kompetente myndighed underrette organisationen om den manglende overensstemmelse og anmode om yderligere oplysninger. Om nødvendigt skal den kompetente myndighed gennemføre en inspektion af organisationen. Bekræftes den manglende overensstemmelse, træffer den kompetente myndighed foranstaltninger som defineret i ARO.GEN.350.

**▼B****ARO.GEN.350 Mangler og korrigerende handlinger — organisationer**

- a) Den myndighed, der har ansvaret for tilsyn i overensstemmelse med ARO.GEN.300, litra a), skal fastlægge, hvordan den analyserer mangler med hensyn til deres sikkerhedsbetydning.
- b) Den kompetente myndighed skal udstede meddelelse om en niveau 1-mangel, når der konstateres væsentlig manglende overensstemmelse med de gældende krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, med organisationens procedurer og håndbøger eller med betingelserne for en godkendelse eller et certifikat ► **M1** eller med indholdet af en erklæring ◄, som mindsker sikkerheden eller bringer flyvesikkerheden i alvorlig fare.

**▼B**

Niveau 1-mangler omfatter:

- 1) undladelse af at give den kompetente myndighed adgang til organisationens faciliteter som defineret i ORO.GEN.140 inden for almindelig arbejdstid og efter to skriftlige anmodninger
  - 2) opnåelse eller vedligeholdelse af gyldigheden af organisationens certifikat ved at forfalske indsendt dokumentation
  - 3) dokumentation af uredelighed eller svigagtig brug af organisationens certifikat
  - 4) fravær af en ansvarlig chef.
- c) Den kompetente myndighed skal udstede en meddelelse om en niveau 2-mangel, når der konstateres manglende overensstemmelse med de gældende krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, med organisationens procedurer og håndbøger eller med betingelserne for en godkendelse eller et certifikat ► **MI** eller med indholdet af en erklæring ◀, som kan mindske sikkerheden eller bringe flyvesikkerheden i fare.
- d) Når den kompetente myndighed konstaterer en mangel under et tilsyn eller på anden vis, skal myndigheden, uanset yderligere foranstaltninger, der kræves i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, skriftligt meddele mangelen til organisationen og anmode om gennemførelsen af korrigerende handlinger for at afhjælpe den manglende overensstemmelse. Hvis det er relevant, skal den kompetente myndighed informere den stat, som luftfartøjet er registreret i.
- 1) I tilfælde af niveau 1-mangler skal den kompetente myndighed træffe omgående og passende foranstaltninger for at forbyde eller begrænse aktiviteterne, og den skal om nødvendigt træffe foranstaltninger for at tilbagekalde certifikatet eller den specifikke godkendelse eller for at begrænse eller inddrage det/den helt eller delvist, afhængigt af omfanget af niveau 1-mangelen, indtil organisationen har gennemført korrigerende handlinger.
  - 2) I tilfælde af niveau 2-mangler skal den kompetente myndighed:
    - i) meddele organisationen en frist for gennemførelsen af de korrigerende handlinger, der er hensigtsmæssig i forhold til mangelens omfang, og denne frist må i første omgang ikke overstige tre måneder; ved udgangen af denne periode og afhængigt af arten af mangelen kan den kompetente myndighed forlænge denne periode på tre måneder, såfremt der foreligger en tilfredsstillende plan for korrigerende handlinger, som er godkendt af myndigheden
    - ii) vurdere den plan for korrigerende handlinger og gennemførelse, som organisationen foreslår, og godkende denne, hvis myndigheden afgør, at den er tilstrækkelig til at afhjælpe den manglende overensstemmelse.
  - 3) Hvis en organisation ikke indgiver en acceptabel plan for korrigerende handlinger eller gennemfører de korrigerende handlinger inden for den periode, som den kompetente myndighed har godkendt eller forlænget, eskaleres mangelen til niveau 1, og foranstaltninger iværksættes i overensstemmelse med litra d), nr. 1).
  - 4) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, den har konstateret, eller som den er blevet meddelt, og alle håndhævelsesforanstaltninger, den evt. har gennemført, samt alle korrigerende handlinger og datoen for afslutningen af manglerne.
- e) Uden at det berører evt. yderligere håndhævelsesforanstaltninger, skal den kompetente myndighed, når myndigheden i en medlemsstat, der handler i henhold til bestemmelserne i ARO.GEN.300, litra d), konstaterer manglende overensstemmelse med de gældende krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser hos en organisation, som er certificeret af ► **MI** eller erklærer sine aktiviteter til ◀ den kompetente myndighed i en anden medlemsstat eller agenturet, underrette den pågældende kompetente myndighed og angive mangelens niveau.

**▼B****ARO.GEN.355 Mangler og korrigerende handlinger — personer**

- a) Hvis den kompetente myndighed, som er ansvarlig for tilsyn i overensstemmelse med ARO.GEN.300, litra a), i forbindelse med tilsyn eller på anden vis finder det godtgjort, at en person, der er indehaver af et certifikat, en rating eller et bevis udstedt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, ikke overholder de gældende krav, skal den kompetente myndighed handle i overensstemmelse med ARA.GEN.355, litra a) til d), i bilag VI (del-ARA) til Kommissionens forordning (EU) nr. 290/2012 <sup>(1)</sup>.
- b) Hvis den kompetente myndighed i forbindelse med tilsyn eller på anden vis finder det godtgjort, at en person, der er underlagt kravene i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, og som ikke er indehaver af et certifikat, en rating eller et bevis udstedt i overensstemmelse med denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser, ikke overholder de gældende krav, skal den kompetente myndighed, der har konstateret den manglende overensstemmelse, iværksætte håndhævelsesforanstaltninger, som er påkrævet for at forhindre, at den manglende overensstemmelse varer ved.

## SUBPART OPS

**FLYVEOPERATIONER***AFSNIT I**Certificering af erhvervsmaessige luftfartsforetagender***ARO.OPS.100 Udstedelse af luftfartsoperatørcertifikat (AOC)**

- a) Den kompetente myndighed udsteder luftfartsoperatørcertifikatet (AOC), når myndigheden finder det godtgjort, at luftfartsforetagendet opfylder kravene i ORO.AOC.100.
- b) Certifikatet skal omfatte de tilknyttede operationsspecifikationer.

**ARO.OPS.105 Code share-aftaler**

Af hensyn til sikkerhedsaspektet af en code share-aftale, der involverer en tredjelandsoverator, skal den kompetente myndighed:

- 1) efter luftfartsforetagendets bekræftelse, jf. ORO.AOC.115, finde det godtgjort, at tredjelandsoveratoren overholder de gældende ICAO-standarder
- 2) efter behov samarbejde med den kompetente myndighed i tredjelandsoveratorens land.

**ARO.OPS.110 Leasingaftaler**

- a) Den kompetente myndighed godkender en leasingaftale, når myndigheden finder det godtgjort, at luftfartsforetagendet er certificeret i overensstemmelse med bilag III (del-ORO) opfylder kravene i:
- 1) ORO.AOC.110, litra d), vedrørende dry lease-in af et tredjelandsluftfartøj
  - 2) ORO.AOC.110, litra c), vedrørende wet lease-in af et tredjelandsluftfartsforetagendes luftfartøj
  - 3) ORO.AOC.110, litra e), vedrørende dry lease-out af et luftfartøj til alle luftfartsforetagender
  - 4) relevante krav til vedvarende luftdygtighed og flyveoperationer for dry lease-in af et luftfartøj, som er registreret i EU, og wet lease-in af et luftfartøj fra et EU-luftfartsforetagende.

<sup>(1)</sup> EUT L 100 af 5.4.2012, s. 1.



**▼B**

- b) Godkendelsen af en aftale om wet lease-in inddrages eller tilbagekaldes, når:
- 1) udlejerens eller lejerens AOC inddrages eller tilbagekaldes
  - 2) udlejeren har fået pålagt et driftsforbud i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2111/2005 <sup>(1)</sup>.
- c) Godkendelsen af en dry lease-in aftale skal inddrages eller tilbagekaldes, hvis luftfartøjets luftdygtighedsbevis inddrages eller tilbagekaldes.
- d) Når den kompetente myndighed anmodes om forhåndsgodkendelse af en aftale om dry lease-out i overensstemmelse med ORO.AOC.110, litra e), sikrer myndigheden:
- 1) effektiv koordinering med den kompetente myndighed, som er ansvarlig for det løbende tilsyn med luftfartøjet, jf. Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 <sup>(2)</sup>, eller for driften af luftfartøjet, hvis dette ikke er den samme myndighed
  - 2) at luftfartøjet rettidigt udgår fra luftfartsforetagendets AOC.

*AFSNIT II***Godkendelser****ARO.OPS.200 Specifik godkendelsesprocedure**

- a) Når den kompetente myndighed har modtaget en ansøgning om udstedelse af en specifik godkendelse eller ændringer heraf, vurderer myndigheden ansøgningen i overensstemmelse med de relevante krav i bilag V (del-SPA) og gennemfører efter behov en passende inspektion af luftfartsforetagendet.

**▼M1**

- b) Når den kompetente myndighed finder det godtgjort, at luftfartsforetagendet opfylder de gældende krav, udsteder eller ændrer myndigheden godkendelsen. Godkendelsen angives i:
- 1) operationsspecifikationerne, jf. tillæg II, for erhvervsmæssige lufttransportoperationer eller
  - 2) listen over specifikke godkendelser, jf. tillæg V, for ikke-erhvervsmæssige operationer.

**▼B****ARO.OPS.205 Godkendelse af minimumsudytsliste**

- a) Når den kompetente myndighed modtager en ansøgning om foreløbig godkendelse af en minimumsudytsliste (MEL) eller en ændring heraf fra et luftfartsforetagende, vurderer myndigheden hvert berørt punkt med henblik på at bekræfte overensstemmelse med de gældende krav, inden godkendelsen udstedes.
- b) Den kompetente myndighed godkender luftfartsforetagendets procedure for forlængelse af de gældende udbedringsintervaller B, C og D, hvis luftfartsforetagendet godtgør overensstemmelse med kravene i ORO.MLR.105, litra f), og dette bekræftes af den kompetente myndighed.
- c) Den kompetente myndighed godkender i hvert tilfælde operationen af et luftfartøj uden for MEL'ens begrænsninger, men inden for de begrænsninger, der er fastlagt i masterminimumsudytslisten (MMEL), hvis luftfartsforetagendet godtgør overensstemmelse med kravene i ORO.MLR.105, og dette bekræftes af den kompetente myndighed.

**ARO.OPS.210 Bestemmelse af lokalområde**

Den kompetente myndighed kan bestemme et lokalområde i forbindelse med krav vedrørende træning og kontrol af flyvebesætning.

<sup>(1)</sup> EUT L 344 af 27.12.2005, s. 15.

<sup>(2)</sup> EUT L 315 af 28.11.2003, s. 1.

**▼B****ARO.OPS.215 Godkendelse af helikopteroperationer over et hostile environment beliggende uden for et bymæssigt område**

- a) Medlemsstaten udpeger områder, hvor helikopteroperationer kan gennemføres uden bekræftede sikre områder til nødlanding som beskrevet i CAT.POL.H.420.
- b) Inden godkendelsen udstedes, jf. CAT.POL.H.420, vurderer den kompetente myndighed luftfartsforetagendets begrundelse for ikke at anvende de relevante funktionskriterier.

**ARO.OPS.220 Godkendelse af helikopteroperationer til eller fra et sted af almen interesse**

Den godkendelse, der er omhandlet i CAT.POL.H.225, skal omfatte en liste over de steder af almen interesse, som luftfartsforetagendets ansøgning vedrører.

**ARO.OPS.225 Godkendelse af operationer til en isoleret flyveplads**

Den godkendelse, der er omhandlet i CAT.OP.MPA.106, skal omfatte en liste over de flyvepladser, som luftfartsforetagendets ansøgning vedrører.

## SUBPART RAMP

**RAMPEINSPEKTIONER AF LUFTFARTØJER TILHØRENDE  
LUFTFARTSFØRETAGENDER UNDER EN ANDEN STATS  
SIKKERHEDSTILSYN**

**ARO.RAMP.005 Anvendelsesområde**

Denne subpart fastlægger de krav, som den kompetente myndighed eller agenturet skal følge, når myndigheden eller agenturet udfører sine opgaver og sit ansvar i forbindelse med gennemførelsen af rampeinspektioner af luftfartøjer, der bruges af tredjelandsoperatører eller luftfartsforetagender under en anden medlemsstats sikkerhedstilsyn, når de landes på flyvepladser, som er beliggende i et område, der er omfattet af traktaten.

**ARO.RAMP.100 Generelt**

- a) Luftfartøjer og deres besætninger inspiceres i forhold til de gældende krav.
- b) Ud over rampeinspektioner, der er anført i den kompetente myndigheds tilsynsprogram, jf. ARO.GEN.305, gennemfører myndigheden rampeinspektion af luftfartøjer, der mistænkes for ikke at være i overensstemmelse med de gældende krav.
- c) I forbindelse med udformningen af tilsynsprogrammet, jf. ARO.GEN.305, fastlægger den kompetente myndighed et årligt program for gennemførelsen af rampeinspektioner af luftfartøjer. Dette program skal:
  - 1) bygge på en beregningsmetode, der inddrager historiske oplysninger om antallet og arten af luftfartsforetagender og deres antal af landinger på myndighedens flyvepladser samt sikkerhedsrisici
  - 2) sætte den kompetente myndighed i stand til at prioritere luftfartøjsinspektionerne på grundlag af den liste, der er nævnt i ARO.RAMP.105, litra a).
- d) Når agenturet vurderer, at det er nødvendigt, gennemfører det i samarbejde med de medlemsstater, på hvis område inspektionerne gennemføres, rampeinspektioner af luftfartøjer med henblik på at bekræfte overensstemmelse med de gældende krav i forbindelse med:
  - 1) certificeringsopgaver tildelt agenturet i medfør af forordning (EF) nr. 216/2008

**▼B**

- 2) standardinspektioner hos en medlemsstat eller
- 3) inspektioner hos en organisation med henblik på at bekræfte overensstemmelse med de gældende krav i potentielt usikre situationer.

**ARO.RAMP.105 Prioriteringskriterier**

- a) Agenturet forsyner de kompetente myndigheder med en liste over luftfartsforetagender eller luftfartøjer, om hvilke det er fastslået, at de udgør en potentiel risiko, med henblik på prioritering af rampeinspektionerne.
- b) Listen skal omfatte:
  - 1) luftfartsforetagender eller luftfartøjer, der er udpeget på grundlag af analyser af data, som foreligger i henhold til ARO.RAMP.150, litra b), nr. 4)
  - 2) luftfartsforetagender eller luftfartøjer, som Kommissionen har meddelt agenturet, og som er udpeget på grundlag af:
    - i) en udtalelse fra Udvalget for Luftfartssikkerhed i forbindelse med gennemførelsen af forordning (EF) nr. 2111/2005, hvoraf det fremgår, at det er nødvendigt med en yderligere kontrol af den faktiske overholdelse af de relevante sikkerhedsstandarder med systematiske rampeinspektioner, eller
    - ii) oplysninger, som Kommissionen har modtaget fra medlemsstaterne i medfør af artikel 4, stk. 3, i forordning (EF) nr. 2111/2005
  - 3) luftfartøjer, som opereres i et område, der er omfattet af traktaten, af luftfartsforetagender, der er anført i bilag B på listen over luftfartsforetagender, som har fået pålagt et driftsforbud i henhold til forordning (EF) nr. 2111/2005
  - 4) luftfartøjer, der opereres af luftfartsforetagender, som er certificeret i en stat, der fører sikkerhedstilsyn med luftfartsforetagender, som er anført på listen, jf. nr. 3)
  - 5) luftfartøjer, der anvendes af en tredjelandsoperator, som opererer i, inden for eller ud af et område, der er omfattet af traktaten, for første gang, eller hvis godkendelse udstedt i medfør af ART.GEN.205 er begrænset eller genetableret efter inddragelse eller tilbagekaldelse.
- c) Listen udarbejdes i overensstemmelse med de procedurer, som agenturet har fastlagt, efter hver opdatering af Fællesskabets liste over luftfartsforetagender, der har fået pålagt et driftsforbud i henhold til forordning (EF) nr. 2111/2005, og under alle omstændigheder mindst én gang hver fjerde måned.

**ARO.RAMP.110 Indsamling af oplysninger**

Den kompetente myndighed indsamler og behandler alle oplysninger, som anses for nyttige i forbindelse med gennemførelsen af rampeinspektioner.

**ARO.RAMP.115 Krav til rampeinspektører**

- a) Den kompetente myndighed og agenturet skal råde over kvalificerede inspektører til gennemførelsen af rampeinspektioner.
- b) Rampeinspektører skal:
  - 1) have den nødvendige luftfartsuddannelse eller praktiske viden, som er relevant for deres inspektionsområde(r)
  - 2) have afsluttet:
    - i) relevant specifik teoretisk og praktisk uddannelse inden for et eller flere af følgende inspektionsområder:
      - A) cockpit
      - B) kabinesikkerhed

**▼B**

- C) luftfartøjets tilstand
  - D) last
- ii) relevant uddannelse på arbejdsstedet leveret af en erfaren rampeinspektør udnævnt af den kompetente myndighed eller agenturet
- 3) opretholde gyldigheden af deres kvalifikationer ved at gennemgå periodisk træning og ved at gennemføre mindst 12 inspektioner i hver 12-månedersperiode.
- c) Uddannelsen, jf. litra b), nr. 2), punkt i), leveres af den kompetente myndighed eller en uddannelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med ARO.RAMP.120, litra a).
  - d) Agenturet udvikler og vedligeholder uddannelsesprogrammer og fremmer tilrettelæggelsen af kurser og workshops for inspektører med henblik på at forbedre forståelsen og den ensartede gennemførelse af denne subpart.
  - e) Agenturet fremmer og koordinerer et udvekslingsprogram for inspektører med det formål at give inspektører mulighed for at få praktisk erfaring og bidrage til harmoniseringen af procedurer.

**ARO.RAMP.120 Godkendelse af uddannelsesorganisationer**

- a) Den kompetente myndighed godkender en uddannelsesorganisation, som har sit hovedforretningssted i den pågældende medlemsstats område, når myndigheden finder det godtgjort, at uddannelsesorganisationen:
  - 1) har udnævnt en uddannelsesleder med tilstrækkelige lederevner til at sikre, at uddannelse tilbydes i overensstemmelse med de gældende krav
  - 2) råder over uddannelsesfaciliteter og træningsudstyr, der er egnet til den type uddannelse, som leveres
  - 3) leverer uddannelse i overensstemmelse med det uddannelsesprogram, som agenturet har udviklet i overensstemmelse med ARO.RAMP.115, litra d)
  - 4) benytter kvalificerede instruktører.
- b) Hvis den kompetente myndighed anmoder herom, foretager agenturet bekræftelsen af overensstemmelsen og den løbende overensstemmelse med de krav, der er omhandlet i litra a).
- c) Uddannelsesorganisationen skal være godkendt til at levere en eller flere af følgende typer uddannelse:
  - 1) grundlæggende teoretisk uddannelse
  - 2) grundlæggende praktisk træning
  - 3) periodisk træning.

**ARO.RAMP.125 Gennemførelse af rampeinspektioner**

- a) Rampeinspektioner gennemføres på en standardmåde ved hjælp af formularen i enten tillæg III eller IV.
- b) Ved udførelsen af en rampeinspektion bestræber den pågældende inspektør sig på så vidt muligt at undgå, at luftfartøjet bliver unødigt forsinket.
- c) Når rampeinspektionen er gennemført, underrettes luftfartøjschefen eller i dennes fravær et andet medlem af flyvebesætningen eller en repræsentant for luftfartsforetagendet om resultatet af rampeinspektionen ved hjælp af formularen i tillæg III.

**▼B****ARO.RAMP.130 Kategorisering af mangler**

For hvert inspektionspunkt defineres tre kategorier af mulig manglende overensstemmelse med de gældende krav som mangler. Sådanne mangler inddeles i følgende kategorier:

- 1) En kategori 3-mangel er enhver væsentlig manglende overensstemmelse med de gældende krav eller betingelserne i et certifikat, som har alvorlig indvirkning på sikkerheden.
- 2) En kategori 2-mangel er enhver manglende overensstemmelse med de gældende krav eller betingelserne i et certifikat, som har betydelig indvirkning på sikkerheden.
- 3) En kategori 1-mangel er enhver manglende overensstemmelse med de gældende krav eller betingelserne i et certifikat, som har mindre indvirkning på sikkerheden.

**ARO.RAMP.135 Opfølgning af mangler**

- a) For en kategori 2- eller 3-mangel skal den kompetente myndighed eller i relevante tilfælde agenturet:
  - 1) skriftligt meddele resultatet til luftfartsforetagendet, herunder en anmodning om dokumentation for gennemførte korrigerende handlinger
  - 2) informere den kompetente myndighed i luftfartsforetagendets hjemstat og eventuelt den stat, hvor luftfartøjet er registreret, og hvor flyvebesætnings certifikat er udstedt. Hvis det er relevant, skal den kompetente myndighed eller agenturet anmode om en bekræftelse af deres godkendelse af de korrigerende handlinger, som luftfartsforetagendet har iværksat i overensstemmelse med ARO.GEN.350 eller ARO.GEN.355.
- b) Ved en kategori 3-mangel skal den kompetente myndighed i tillæg til litra a) straks iværksætte foranstaltninger ved at:
  - 1) begrænse luftfartøjets flyveoperationer
  - 2) kræve øjeblikkelige korrigerende handlinger
  - 3) udstede startforbud for luftfartøjet i henhold til ARO.RAMP.140 eller
  - 4) udstede omgående driftsforbud i overensstemmelse med artikel 6 i forordning (EF) nr. 2111/2005.
- c) Når agenturet har konstateret en kategori 3-mangel, anmoder det den kompetente myndighed i det område, hvor luftfartøjet er landet, om at iværksætte de relevante foranstaltninger, jf. litra b).

**ARO.RAMP.140 Udstedelse af startforbud for et luftfartøj**

- a) I tilfælde af en kategori 3-mangel, hvor luftfartøjet tilsyneladende eller sandsynligvis vil blive fløjet, uden at luftfartsforetagendet eller ejeren har gennemført den relevante korrigerende handling, skal den kompetente myndighed:
  - 1) meddele luftfartøjschefen eller luftfartsforetagendet, at luftfartøjet indtil videre ikke har tilladelse til at påbegynde flyvningen
  - 2) udstede startforbud for det pågældende luftfartøj.
- b) Den kompetente myndighed i den stat, hvor luftfartøjet har startforbud, underretter øjeblikkeligt den kompetente myndighed i luftfartsforetagendets stat og den stat, hvor luftfartøjet er registreret, samt evt. agenturet, hvis et luftfartøj med startforbud bruges af en tredjelandsoperatør.
- c) Den kompetente myndighed fastlægger i samråd med luftfartsforetagendets hjemstat eller registreringsstaten de betingelser, der skal opfyldes, inden luftfartøjet kan gives starttilladelse.

**▼ B**

d) Hvis den manglende overensstemmelse påvirker gyldigheden af luftfartøjets luftdygtighedsbevis, må startforbuddet kun ophæves af den kompetente myndighed, når luftfartsforetagendet har godtgjort:

- 1) at overensstemmelse med de gældende krav er genoprettet
- 2) at det har opnået flyvetilladelse i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EF) nr. 1702/2003 <sup>(1)</sup> for luftfartøjer registreret i en medlemsstat
- 3) at det har opnået en flyvetilladelse eller tilsvarende dokument i registreringsstaten eller luftfartsforetagendets hjemstat for luftfartøjer, som er registreret i et tredjeland, og som opereres af et luftfartsforetagende med hjemsted i EU eller et tredjeland
- 4) at det har opnået tilladelse fra tredjelände, som overflyves, hvis dette er relevant.

**ARO.RAMP.145 Rapportering**

- a) Oplysninger, der indsamles i medfør af ARO.RAMP.125, litra a), indtastes i den centrale database, som er omhandlet i ARO.RAMP.150, litra b), nr. 2), senest 21 kalenderdage efter inspektionen.
- b) Den kompetente myndighed eller agenturet indtaster i den centrale database alle oplysninger, der er relevante for anvendelsen af forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser og for agenturets løsning af de opgaver, det har fået tildelt i medfør af dette bilag, herunder de relevante oplysninger, der er omhandlet i ARO.RAMP.110.
- c) Når der i henhold til oplysningerne i ARO.RAMP.110 eksisterer en potentiel sikkerhedstrussel, videresendes sådanne oplysninger øjeblikkeligt til hver enkelt kompetent myndighed og agenturet.
- d) Når en person giver den kompetente myndighed oplysninger om mangler ved luftfartøjer, skal de oplysninger, der er omhandlet i ARO.RAMP.110, og ARO.RAMP.125, litra a), være anonymiseret med hensyn til oplysningernes kilde.

**ARO.RAMP.150 Agenturets koordineringsopgaver**

- a) Agenturet administrerer og benytter de værktøjer og procedurer, der er nødvendige for at lagre og udveksle:
  - 1) de oplysninger, som er omhandlet i ARO.RAMP.145, ved hjælp af formularerne i tillæg III og IV
  - 2) de oplysninger, som gives af tredjelände eller internationale organisationer, der har indgået relevante aftaler med EU, eller organisationer, som har indgået relevante ordninger med agenturet i medfør af artikel 27, stk. 2, i forordning (EF) nr. 216/2008.
- b) Denne administration består af følgende opgaver:
  - 1) lagre data fra medlemsstaterne, som er relevante for sikkerhedsoplysninger vedrørende luftfartøjer, der lander på flyvepladser, som er beliggende i det territorium, der er omfattet af traktatens bestemmelser
  - 2) udvikle, vedligeholde og løbende opdatere en central database med alle de oplysninger, der er omhandlet i litra a), nr. 1) og 2)
  - 3) foretage de nødvendige ændringer og forbedring af databaseapplikationen

<sup>(1)</sup> EUT L 243 af 27.9.2003, s. 6.

**▼B**

- 4) analysere den centrale database og andre relevante oplysninger vedrørende luftfartøjer og luftfartsforetagenders sikkerhed og på det grundlag:
  - i) rådgive Europa-Kommissionen og de kompetente myndigheder om øjeblikkelige foranstaltninger eller opfølgning
  - ii) indberette potentielle sikkerhedsproblemer til Europa-Kommissionen og de kompetente myndigheder
  - iii) foreslå Europa-Kommissionen og de kompetente myndigheder koordinerede foranstaltninger, som er nødvendige af hensyn til sikkerheden, og sikre, at det tekniske niveau for sådanne foranstaltninger koordineres
- 5) samarbejde om informationsudveksling med andre europæiske institutioner og organer, internationale organisationer og kompetente myndigheder i tredjelande.

**ARO.RAMP.155 Årsrapport**

Agenturet udarbejder og indgiver til Europa-Kommissionen en årsrapport om rampeinspektionsordningen, som mindst indeholder følgende:

- a) status for ordningen
- b) status for de inspektioner, der er gennemført i løbet af året
- c) analyse af inspektionsresultaterne med angivelse af mangelkategorierne
- d) foranstaltninger, der er gennemført i løbet af året
- e) forslag til yderligere forbedringer af rampeinspektionsordningen
- f) bilag med lister over inspektioner opstillet efter stat, hvor luftfartøjet opereres, luftfartøjstype, luftfartsforetagende og forholdstal pr. punkt.

**ARO.RAMP.160 Oplysninger til offentligheden og beskyttelse af oplysninger**

- a) Medlemsstaterne må udelukkende anvende de oplysninger, som de modtager i medfør af ARO.RAMP.105 og ARO.RAMP.145, med henblik på forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, og de skal beskyttes i overensstemmelse hermed.
- b) Agenturet offentliggør hvert år en sammenfattende informationsrapport, som er tilgængelig for offentligheden, med en analyse af alle oplysninger, der modtages i henhold til ARO.RAMP.145. Rapporten skal være simpel, let at forstå og anonymiseret med hensyn til oplysningernes kilde.

**▼ B***Tillæg I***AOC****(Luftfartsoperatorcertifikat)**

**Operationstyper:** Erhvervsmæssig lufttransport (CAT)  Passagerer  Fragt

Andet <sup>(1)</sup> .....

Erhvervsmæssige specialoperationer (SPO)  <sup>(2)</sup> .....

5	Luftfartsforetagendets hjemstat <sup>(3)</sup>	<sup>(5)</sup>
	Udstedende myndighed <sup>(4)</sup>	
AOC nr. <sup>(6)</sup> :	Luftfartsforetagendets navn <sup>(7)</sup>	Operationelle kontaktpunkter: <sup>(9)</sup>
	Db-firmanavn <sup>(8)</sup>	Kontaktoplysninger, hvor den operationelle ledelse kan kontaktes øjeblikkeligt, er anført i ..... <sup>(12)</sup> .
	Luftfartsforetagendets adresse <sup>(10)</sup> :	
	Tlf. <sup>(11)</sup> : Fax E-mail:	

Ved dette certifikat bekræftes det, at ..... <sup>(13)</sup> har tilladelse til at udføre erhvervsmæssige flyveoperationer som defineret i de vedhæftede operationsspecifikationer i overensstemmelse med driftshåndbogen samt bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.

Udstedt den <sup>(14)</sup> :	Navn og underskrift <sup>(15)</sup> : Titel:
-------------------------------	---

<sup>(1)</sup> Anden transporttype skal angives.

<sup>(2)</sup> Angiv operationstypen, f.eks. landbrug, bygge og anlæg, fotografering, landmåling, observation og patruljering eller reklameflyvning.

<sup>(3)</sup> Indsæt navnet på luftfartsforetagendets hjemstat.

<sup>(4)</sup> Indsæt identifikationen af den udstedende kompetente myndighed.

<sup>(5)</sup> Udfyldes af den kompetente myndighed.

<sup>(6)</sup> Referencenummer for godkendelse udstedt af den kompetente myndighed.

<sup>(7)</sup> Indsæt luftfartsforetagendets registrerede navn.

<sup>(8)</sup> Luftfartsforetagendet firmanavn, hvis det ikke er det samme. Indsæt »Db« (for »Doing business as«) inden firmanavnet.

<sup>(9)</sup> Kontaktoplysningerne omfatter telefon- og faxnummer, herunder landekode, samt e-mail-adresse, hvor operationsledelsen kan kontaktes øjeblikkeligt i tilfælde af spørgsmål vedrørende flyveoperationer, luftdygtighed, flyve- og kabinebesætningens kompetencer, farligt gods og andre forhold.

<sup>(10)</sup> Luftfartsforetagendets hovedforretningssted.

<sup>(11)</sup> Telefon- og faxnummer, herunder landekode, for luftfartsforetagendets hovedforretningssted. E-mailadresse, hvis en sådan haves.

<sup>(12)</sup> Indsæt det kontrollerede dokument, som skal forefindes om bord, hvor kontaktoplysningerne er anført, med passende afsnits- eller sidehenvielse, f.eks. »Kontaktoplysninger ... findes i driftshåndbogen, generelt, kapitel 1, 1.1«, » ... findes i operationsspecifikationerne, side 1« eller » ... er vedhæftet dette dokument«.

<sup>(13)</sup> Luftfartsforetagendets registrerede navn.

<sup>(14)</sup> Udstedelsesdato for AOC (dd-mm-åååå).

<sup>(15)</sup> Titel, navn og underskrift for repræsentanten for den kompetente myndighed. AOC'et kan endvidere forsynes med officielt stempel.





## ▼ B

- (1) Telefon- og faxnummer, inkl. landekode, for den kompetente myndighed. E-mailadresse, hvis en sådan haves.
- (2) Indsæt nummer på tilhørende AOC.
- (3) Indsæt luffartsforetagendets registrerede navn og dets firmanavn, hvis det er forskelligt. Indsæt »Dbac« (for »Doing business as«) inden firmanavnet.
- (4) Udstedelsesdato for operationsspecifikationer (dd-mm-åååå) og underskrift for repræsentanten for den kompetente myndighed.
- (5) Indsæt ICAO-betegnelser for luffartøjsfabrikat, -model og -serie eller masterserie, hvis en serie er angivet (f.eks. Boeing-737-3K2 eller Boeing-777-232).
- (6) Registreringsmærkerne er anført i operationsspecifikationerne eller driftshåndbogen. I sidstnævnte tilfælde henvises der i de tilhørende operationsspecifikationer til den pågældende side i driftshåndbogen. Hvis alle specifikke godkendelser ikke vedrører luffartøjsmodellen, kan luffartøjets registreringsmærker indtastes i kommentarkolonnen for den tilhørende specifikke godkendelse.
- (7) Angiv geografiske områder for godkendt operation (med geografiske koordinater eller specifikke ruter, flyveinformationsregion eller nationale eller regionale grænser).
- (8) Angiv gældende særlige begrænsninger (f.eks. kun VFR, kun dag osv.).
- (9) Angiv de lempeligste kriterier for hver godkendelse eller godkendelsestype (med relevante kriterier).
- (10) Indsæt gældende kategori for præcisionsindflyvning: CAT I, II, IIIA, IIIB eller IIIC. Indsæt den mindste banesynsvidde (RVR) i m og beslutningshøjde (DH) i ft. Der bruges én linje pr. angivet indflyvningskategori.
- (11) Indsæt den godkendte mindste banesynsvidde (RVR) ved start i m. Der kan bruges én linje pr. godkendelse, hvis der er givet forskellige godkendelser.
- (12) Feltet »Ikke relevant« må kun markeres, hvis maksimumsgrænsen for luffartøjet er under FL290.
- (13) Operationer med udvidet rækkevidde (ETOPS) gælder i øjeblikket kun for tomotorede luffartøjer. Feltet »Ikke relevant« kan derfor markeres, hvis luffartøjsmodellen har flere eller færre end to motorer.
- (14) Tærskelafstanden kan også angives (i NM) sammen med motortypen.
- (15) Performancebaseret navigation (PBN): Der bruges én linje for hver PBN-godkendelse (f.eks. områdenavigation (RNAV) 10, RNAV 1, krævet navigationsperformance (RNP) 4, ...), med relevante begrænsninger eller betingelser anført i kolonnerne »Specifikation« og/eller »Bemærkninger«.
- (16) Begrænsninger, betingelser og lovgivningsgrundlag for operationsgodkendelse i forbindelse med PBN-godkendelsen (f.eks. globalt satellitnavigationssystem (GNSS), afstandsmåler/DME/Inertial Reference Unit (DME/DME/IRU)).
- (17) Godkendelse til at gennemføre kursus og undersøgelse, som skal gennemføres af ansøgere, der søger om kabinebesætningscertifikat som anført i bilag V (del-CC) til Kommissionens forordning (EU) nr. 290/2012.
- (18) Godkendelse til at udstede kabinebesætningscertifikat som anført i bilag V (del-CC) til Kommissionens forordning (EU) nr. 290/2012.
- (19) Navnet på den person/organisation, der er ansvarlig for at sikre, at luffartøjets vedvarende luftdygtighed opretholdes, og en henvisning til den bestemmelse, der indeholder kravet, f.eks. bilag I (del-M), subpart G til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003.
- (20) Andre godkendelser eller data kan angives her. Anvend én linje (eller én blok med flere linjer) pr. godkendelse (f.eks. kortbaneoperationer, operationer med stejl indflyvning, helikopteroperationer til/fra sted af almen interesse, helikopteroperationer over et fjendtligt miljø beliggende uden for et fortættet område, helikopteroperationer uden mulighed for sikker nødlanding, operationer med øgede krængningsvinkler, maksimal afstand fra egnet flyveplads for tomotorede flyvemaskiner uden ETOPS-godkendelse og luffartøjer, der anvendes til ikke-erhvervs-mæssige operationer).





Trufne foranstaltninger	Punkt	Kategori	Bemærkninger
(3d) Øjeblikkeligt driftsforbud			
(3c) Den kompetente inspektionsmyndighed pålægger luftfartøjet et startforbud			
(3b) Korrigerende handlinger, før flyvning tillades			
(3a) Begrænsninger i brugen af luftfartøjet			
(2) Information til myndighed og operatør			
(1) Information til luftfartøjschefen			
(0) Ingen bemærkninger			
Inspektorens navne eller numre			
Evt. bemærkninger fra besætningen:			
(*) En underskrift fra et besætningsmedlem eller en anden repræsentant for det inspicerede luftfartsforetagende indebærer på ingen måde konstateringer, men alene en bekræftelse af, at luftfartøjet er inspiceret på den dato og det sted, som er anført på dokumentet.			
Denne rapport er en tilkendegivelse af, hvad der blev konstateret ved denne lejlighed, og må ikke opfattes som noget afgørende bevis for, at luftfartøjet er fuldt ud egnet til at foretage den planlagte flyvning. Data, der forelægges i denne rapport, kan ændres ved indtastning i den centrale database.			



## Tillæg IV

## Rampeinspektionsrapport



Kompetent myndighed (Navn)

(Stat)

Rampeinspektionsrapport

Nr.: \_\_\_\_\_

Kilde: RI  
 Dato: \_\_\_\_\_ Sted: \_\_\_\_\_  
 Lokal tid: \_\_\_\_\_

Operatør: \_\_\_\_\_ AOC-nummer: \_\_\_\_\_  
 Stat: \_\_\_\_\_ Type operation: \_\_\_\_\_

Rute fra: ..... Rutenummer: \_\_\_\_\_  
 Rute til: ..... Rutenummer: \_\_\_\_\_

Chartret af operatør\*: \_\_\_\_\_ Charterers hjemstat\*: \_\_\_\_\_  
 \* (hvis det er relevant)

Luffartøjstype ..... Registreringsmærker: \_\_\_\_\_  
 Luffartøjets konfiguration: ..... Fabrikationsnummer: \_\_\_\_\_

Flyvebesætning: Certificeringsstat: \_\_\_\_\_  
 2. certificeringsstat\*: \_\_\_\_\_  
 \* (hvis det er relevant)

## Konstateringer (mangler)

Kode / Std. / Ref. / Kat. / Konstatering	Udførlig beskrivelse
_____-_____-_____-_____-_____	.....
_____-_____-_____-_____-_____	.....
_____-_____-_____-_____-_____	.....
_____-_____-_____-_____-_____	.....
_____-_____-_____-_____-_____	.....

Iværksat aktionstype:	Udførlig beskrivelse
<input type="checkbox"/> 3d) Øjeblikkeligt driftsforbud	.....
<input type="checkbox"/> 3c) Den kompetente inspektionsmyndighed pålægger luffartøjet et startforbud	.....
<input type="checkbox"/> 3b) Korrigerende handlinger, før flyvning tillades	.....
<input type="checkbox"/> 3a) Begrænsninger i brugen af luffartøjet	.....
<input type="checkbox"/> 2) Information til den kompetente myndighed og operatøren	.....
<input type="checkbox"/> 1) Information til luffartøjschefen	.....

Eventuelle supplerende oplysninger:

Inspektørernes navne eller numre: .....

— Denne rapport er en tilkendegivelse af, hvad der blev konstateret ved denne lejlighed, og må ikke opfattes som noget afgørende bevis for, at luffartøjet er fuldt ud egnet til at foretage den planlagte flyvning.

— Data, der forelægges i denne rapport, kan ændres med henblik på en korrekt ordlyd ved indtastning i den centrale database.



Punkt	Kontrolleret	Bemærkninger
<b>A. Cockpit</b>		
<b>Generelt</b>		
1. Generel tilstand .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Nødudgang .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Udstyr .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
<b>Dokumentation</b>		
4. Håndbøger .....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Checklister .....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Radionavigationskort .....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Minimumsudstysliste .....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Registreringsbevis .....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Støjcertifikat (hvis relevant) .....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. AOC eller tilsvarende .....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Radiolicens .....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
12. Luftdygtighedsbevis (>C of A<) .....	12. <input type="checkbox"/>	12. <input type="checkbox"/>
<b>Flyvedata</b>		
13. Forberedelse af flyvning .....	13. <input type="checkbox"/>	13. <input type="checkbox"/>
14. Masse- og balanceberegning .....	14. <input type="checkbox"/>	14. <input type="checkbox"/>
<b>Sikkerhedsudstyr</b>		
15. Håndildslukkere .....	15. <input type="checkbox"/>	15. <input type="checkbox"/>
16. Redningsveste/flydeanordning .....	16. <input type="checkbox"/>	16. <input type="checkbox"/>
17. Sikkerhedsseler .....	17. <input type="checkbox"/>	17. <input type="checkbox"/>
18. Iltudstyr .....	18. <input type="checkbox"/>	18. <input type="checkbox"/>
19. Stavlygte .....	19. <input type="checkbox"/>	19. <input type="checkbox"/>
<b>Flyvebesætning</b>		
20. Flyvebesætningens certifikater/sammensætning .....	20. <input type="checkbox"/>	20. <input type="checkbox"/>
<b>Rejselogbog/teknisk log eller tilsvarende</b>		
21. Rejselogbog eller tilsvarende .....	21. <input type="checkbox"/>	21. <input type="checkbox"/>
22. Vedligeholdelsesattest .....	22. <input type="checkbox"/>	22. <input type="checkbox"/>
23. Konstatering og udbedring af fejl (inkl. teknisk log) .....	23. <input type="checkbox"/>	23. <input type="checkbox"/>
24. Inspektion før flyvning .....	24. <input type="checkbox"/>	24. <input type="checkbox"/>
<b>B. Kabinesikkerhed</b>		
1. Kabinens generelle tilstand .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Kabinepersonalets sæder og besætningens hvileområde .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Førstehjælpskasse/lægeligt nødudstyr .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
4. Håndildslukkere .....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Redningsveste/flydeanordninger .....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Sikkerhedsselers og sæders tilstand .....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Nødudgange, lysstriber og markering, lygter .....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Evakueringslister, redningsflåder (i henhold til krav), ELT .....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Iltforsyning (kabinebesætning og passagerer) .....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. Sikkerhedsinstruktioner .....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Kabinebesætningsmedlemmer .....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
12. Adgang til nødudgange .....	12. <input type="checkbox"/>	12. <input type="checkbox"/>
13. Stuvning af passagerbagage .....	13. <input type="checkbox"/>	13. <input type="checkbox"/>
14. Sædekapacitet .....	14. <input type="checkbox"/>	14. <input type="checkbox"/>

▼ **B**

Punkt	Kontrolleret	Bemærkninger
<b>C. Luffartøjets tilstand</b>		
1. Generel ydre tilstand .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Døre og lemme .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Manøvreorganer .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
4. Hjul, dæk og bremseser .....	4. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>
5. Landingsstel slisker/rædningsflåder .....	5. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. Hjulbrønd .....	6. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>
7. Kraftaggregat og pylon .....	7. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
8. Turbineblade, propeller, rotorer (hoved og hale) .....	8. <input type="checkbox"/>	8. <input type="checkbox"/>
9. Synlige reparationer .....	9. <input type="checkbox"/>	9. <input type="checkbox"/>
10. Synlig ikke-udbedret skade .....	10. <input type="checkbox"/>	10. <input type="checkbox"/>
11. Lækager .....	11. <input type="checkbox"/>	11. <input type="checkbox"/>
<b>D. Last</b>		
1. Lastrummets generelle tilstand .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>
2. Farligt gods .....	2. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>
3. Stuvning af last .....	3. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>
<b>E. Generelt</b>		
1. Generelt .....	1. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>

EASA-formular 137, udgave 1.

▼ **M1***Tillæg V***Liste over specifikke godkendelser***Ikke-erhvervsmæssige operationer*

*(med forbehold af betingelser, som er specificeret i godkendelsen og indeholdt i driftshåndbogen eller pilotens flyvehåndbog)*

---

 Udstedende myndighed <sup>(1)</sup>:
 

---

 Liste over specifikke godkendelser nr. <sup>(2)</sup>:

Luftfartsforetagendets navn:

 Dato <sup>(3)</sup>:

 Underskrift:
 

---

 Luftfartøjsmodel og registreringsmærker <sup>(4)</sup>:
 

---

Typer af specialoperationer (SPO), hvis relevant:

 <sup>(5)</sup>...

Specifikke godkendelser <sup>(6)</sup> :	Specifikation <sup>(7)</sup>	Bemærkninger
...		
...		
...		
...		

<sup>(1)</sup> Angiv navn og kontaktoplysninger.

<sup>(2)</sup> Angiv det relevante nummer.

<sup>(3)</sup> Udstedelsesdato for specifikke godkendelser (dd-mm-åååå) og underskrift for repræsentanten for den kompetente myndighed.

<sup>(4)</sup> Angiv Commercial Aviation Safety Team (CAST)/ICAO-betegnelse for luftfartøjsfabrikat, -model og -serie eller masterserie, hvis en serie er angivet (f.eks. Boeing-737-3K2 eller Boeing-777-232). CAST/ICAO-taksonomien findes på adressen: <http://www.intlaviationstandards.org/>

<sup>(5)</sup> Angiv operationstypen, f.eks. landbrug, bygge og anlæg, fotografering, landmåling, observation og patruljering eller reklameflyvning.

<sup>(6)</sup> Angiv evt. godkendte operationer, f.eks. farligt gods, LVO, RVSM, RNP, MNPS.

<sup>(7)</sup> Angiv i denne kolonne de lempeligste kriterier for hver godkendelse, f.eks. beslutningshøjde og RVR-minima for kat. II.



**▼B***BILAG III***ORGANISATIONSKRAV — FLYVEOPERATIONER****[DEL-ORO]****ORO.GEN.005 Anvendelsesområde**

Dette bilag omhandler de krav, der skal overholdes af et luftfartsforetagende, som gennemfører erhvervsmæssige lufttransportoperationer ► **M1** eller ikke-erhvervsmæssige operationer med komplekse motordrevne luftfartøjer ◀.

## SUBPART GEN

**GENERELLE KRAV***AFSNIT I**Generelt***ORO.GEN.105 Kompetent myndighed**

I dette bilag forstås ved den kompetente myndighed, der udøver tilsyn med luftfartsforetagender, som er genstand for ► **M1** certificerings- eller erklæringspligt ◀, for luftfartsforetagender, hvis hovedforretningssted er beliggende i en medlemsstat: den myndighed, der er udpeget af den pågældende medlemsstat.

**ORO.GEN.110 Luftfartsforetagendets ansvar**

- a) Luftfartsforetagendet er ansvarligt for, at luftfartøjet opereres i overensstemmelse med bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, de relevante krav i dette bilag og dets certifikat ► **M1** eller erklæring ◀.
- b) Alle flyvninger gennemføres i overensstemmelse med bestemmelserne i driftshåndbogen.
- c) Luftfartsforetagendet skal udforme og vedligeholde et system for udøvelse af operationel kontrol med alle flyvninger, der opereres under vilkårene for dets certifikat ► **M1** eller erklæring ◀.
- d) Luftfartsforetagendet skal sikre, at dets luftfartøjer er udstyret og besætningerne kvalificeret i henhold til de krav, der gælder for operationens type og område.
- e) Luftfartsforetagendet skal sikre, at alt personale, der har fået overdraget udførelsen af eller er direkte involveret i operationer på jorden og flyveoperationer, instrueres korrekt, har vist deres egnethed til at varetage deres særlige opgaver og er bekendt med deres ansvar og med forbindelsen mellem sådanne opgaver og operationen som helhed.
- f) Luftfartsforetagendet skal opstille procedurer og instruktioner for sikker operation af hver luftfartøjstype, herunder opgaver og ansvarsområder, som jordpersonalet og besætningsmedlemmerne skal varetage i forbindelse med alle typer af operationer på jorden og flyveoperationer. Disse procedurer må ikke pålægge besætningsmedlemmer at udføre nogen aktiviteter i kritiske faser af flyvningen bortset fra de aktiviteter, der er nødvendige for en sikker operation af luftfartøjet.
- g) Luftfartsforetagendet skal sikre, at alt personale gøres bekendt med, at de skal overholde de love, bestemmelser og procedurer, som gælder i de stater, hvor operationerne udføres, og som er relevante for udførelsen af deres opgaver.
- h) Luftfartsforetagendet skal fastlægge et checklistesystem for hver luftfartøjstype, som skal anvendes af besætningsmedlemmerne i alle faser af flyvning under normale forhold, unormale forhold og i nødsituationer med henblik på at sikre, at de operationelle procedurer i driftshåndbogen følges. Udformningen og anvendelsen af checklister skal overholde principperne for hensyntagen til menneskelige faktorer og inddrage den seneste relevante dokumentation fra luftfartøjsproducenten.

**▼B**

- i) Luftfartsforetagendet skal specificere procedurer for flyveplanlægning for at sikre, at flyvninger gennemføres sikkert ud fra hensyn til luftfartøjets præstation, andre operationelle begrænsninger og relevante forventede forhold på den rute, der skal flyves, og de berørte flyvepladser eller driftsteder. Disse procedurer anføres i driftshåndbogen.
- j) Luftfartsforetagendet skal fastlægge og vedligeholde personaletræningsprogrammer for farligt gods, i overensstemmelse med de tekniske instruktioner, og de skal gennemgås og godkendes af den kompetente myndighed. Træningsprogrammer skal svare til personalets ansvarsområder.

**ORO.GEN.115 Ansøgning om luftfartsoperatørcertifikat (AOC)**

- a) Ansøgning om et AOC eller en ændring af et eksisterende certifikat skal ske i en form og på en måde, som er fastlagt af den kompetente myndighed, på grundlag af de gældende krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
- b) Førstegangsansøgere skal til den kompetente myndighed indgive dokumentation for, hvordan de vil overholde kravene i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser. Denne dokumentation skal omfatte en procedure, der beskriver, hvordan ændringer, som ikke kræver forhåndsgodkendelse, vil blive styret og anmeldt til den kompetente myndighed.

**ORO.GEN.120 Måder for overensstemmelse**

- a) Et luftfartsforetagende må bruge alternative måder for overensstemmelse i forhold til agenturets til at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.
- b) Hvis et luftfartsforetagende, der er underlagt certificeringskrav, ønsker at bruge alternative måder for overensstemmelse i stedet for de acceptable måder for overensstemmelse (AMC), som agenturet har vedtaget med henblik på at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, skal det give den kompetente myndighed en udførlig beskrivelse af de alternative måder for overensstemmelse, inden de gennemføres. Beskrivelsen skal omfatte revisioner af håndbøger eller procedurer, der kan være relevante, og en vurdering, som viser, at gennemførelsesbestemmelserne overholdes.

Luftfartsforetagendet må gennemføre disse alternative måder for overensstemmelse med forbehold af den kompetente myndigheds forhåndsgodkendelse og efter modtagelse af anmeldelsen, jf. ARO.GEN.120, litra d).

**▼M1**

- c) Et luftfartsforetagende, der skal afgive erklæring om sine aktiviteter, skal meddele den kompetente myndighed en liste over alternative måder for overensstemmelse, der anvendes til at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og gennemførelsesbestemmelserne hertil.

**▼B****ORO.GEN.125 Betingelser for godkendelse og rettigheder for et luftfartsforetagende**

Et certificeret luftfartsforetagende skal overholde det omfang og de rettigheder, der er defineret i de operationsspecifikationer, som er knyttet til luftfartsforetagendets certifikat.

**ORO.GEN.130 Ændringer**

- a) Enhver ændring, der berører:
  - 1) omfanget af et luftfartsforetagendes certifikat eller operationsspecifikationer, eller
  - 2) et af elementerne i luftfartsforetagendets styringssystem, jf. ORO.GEN.200, litra a), nr. 1) og 2)

**▼B**

skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.

- b) For alle ændringer, der kræver forhåndsgodkendelse i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, skal luftfartsforetagendet ansøge om og opnå den kompetente myndigheds godkendelse. Ansøgningen skal indgives, inden en sådan ændring finder sted, så den kompetente myndighed kan fastslå, om der fortsat er overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser, og om fornødent ændre luftfartsforetagendets certifikat og de tilhørende godkendelsesbetingelser.

Luftfartsforetagendet skal indgive relevant dokumentation til den kompetente myndighed.

Ændringen må først gennemføres efter, at den kompetente myndigheds formelle godkendelse er modtaget i overensstemmelse med ARO.GEN.330.

Luftfartsforetagendet skal i forbindelse med sådanne ændringer operere på de betingelser, som den kompetente myndighed foreskriver, hvor det er relevant.

- c) Ændringer, der ikke kræver forhåndsgodkendelse, skal styres og meddeles den kompetente myndighed som fastlagt i den procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med ARO.GEN.310, litra c).

**ORO.GEN.135 Fortsat gyldighed**

- a) Luftfartsforetagendets certifikat skal forblive gyldigt, såfremt:

- 1) luftfartsforetagendet fortsat er i overensstemmelse med de relevante krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser under hensyntagen til bestemmelserne vedrørende håndtering af mangler som angivet i ORO.GEN.150
- 2) den kompetente myndighed gives adgang til luftfartsforetagendet som defineret i ORO.GEN.140 med henblik på at bekræfte fortsat overensstemmelse med de relevante krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser
- 3) certifikatet ikke overdrages eller tilbagekaldes.

- b) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse skal certifikatet straks tilbagesendes til den kompetente myndighed.

**ORO.GEN.140 Adgang**

- a) For at fastslå, at de relevante krav i forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser er overholdt, giver luftfartsforetagendet til enhver tid adgang til alle faciliteter, luftfartøjer, dokumenter, fortegnelser, data, procedurer eller andet materiale af relevans for de aktiviteter, der skal certificeres ► **MI** eller afgives erklæring om ◀, uanset om det er udliciteret, til enhver person, som er bemyndiget af en af følgende myndigheder:

- 1) den kompetente myndighed defineret i ORO.GEN.105
- 2) den myndighed, der handler i henhold til bestemmelserne i ARO.GEN.300, litra d), ARO.GEN.300, litra e), eller ARO.RAMP.

- b) Adgang til luftfartøjet, jf. litra a), skal omfatte muligheden for at borde og forblive om bord på luftfartøjet under flyveoperationer, medmindre andet af sikkerhedshensyn besluttet af luftfartøjschefen i henseende til cockpittet, jf. CAT.GEN.MPA.135.

**▼ B****ORO.GEN.150 Mangler**

Efter modtagelse af meddelelse om mangler skal luftfartsforetagendet:

- a) identificere den egentlige årsag til den manglende overensstemmelse
- b) definere en plan for korrigerende handlinger
- c) godtgøre gennemførelsen af korrigerende handlinger til den kompetente myndigheds tilfredshed inden for den frist, der er aftalt med myndigheden, jf. ARO.GEN.350, litra d).

**ORO.GEN.155 Omgående reaktion på et sikkerhedsproblem**

Luftfartsforetagendet skal gennemføre:

- a) alle sikkerhedsforanstaltninger pålagt af den kompetente myndighed som defineret i ARO.GEN.135, litra c), og
- b) alle relevante obligatoriske sikkerhedsoplysninger udstedt af agenturet, herunder luftdygtighedsdirektiver.

**ORO.GEN.160 Indberetning af hændelser**

- a) Luftfartsforetagendet skal til den kompetente myndighed og alle andre organisationer, der skal informeres i henhold til luftfartsforetagendets hjemstat, indberette alle havarier, alvorlige hændelser og hændelser som defineret i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 996/2010 <sup>(1)</sup> og direktiv 2003/42/EF.

**▼ M2**

- b) Uanset litra a) skal luftfartsforetagendet til den kompetente myndighed og den organisation, der er ansvarlig for luftfartøjets konstruktion, indberette enhver form for hændelse, funktionsfejl, teknisk fejl, overskridelse af tekniske begrænsninger eller hændelse, der ville fremhæve unøjagtige, ufuldstændige eller tvetydige oplysninger i data om operationel egnethed, som er fastsat i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012, eller anden uregelmæssig omstændighed, der har eller kan have bragt luftfartøjets sikre operation i fare, og som ikke har resulteret i et havari eller en alvorlig hændelse.

**▼ B**

- c) Uanset forordning (EU) nr. 996/2010, direktiv 2003/42/EF, Kommissionens forordning (EF) nr. 1321/2007 <sup>(2)</sup> og Kommissionens forordning (EF) nr. 1330/2007 <sup>(3)</sup> indgives de rapporter, der er beskrevet i litra a) og b), i den form og på den måde, den kompetente myndighed fastsætter, og de skal indeholde alle relevante oplysninger om det forhold, som luftfartsforetagendet har kendskab til.
- d) Rapporterne skal indgives så hurtigt som muligt, men under alle omstændigheder inden for 72 timer efter luftfartsforetagendets konstatering af den omstændighed, som rapporten vedrører, medmindre særlige forhold forhindrer dette.
- e) Hvis det er relevant, skal luftfartsforetagendet udarbejde en opfølgingsrapport med oplysninger om de handlinger, det vil iværksætte for at forhindre lignende hændelser i fremtiden, så snart disse handlinger er blevet fastlagt. Denne rapport skal indgives i den form og på den måde, som den kompetente myndighed fastlægger.

*AFSNIT 2**Styring***ORO.GEN.200 Styringssystem**

- a) Luftfartsforetagendet skal fastlægge, gennemføre og vedligeholde et styringssystem, der omfatter:
  - 1) klart definerede ansvarsområder og forpligtelser i hele luftfartsforetagendets organisation, herunder direkte sikkerhedsforpligtelser for den ansvarlige chef

<sup>(1)</sup> EUT L 295 af 12.11.2010, s. 35.

<sup>(2)</sup> EUT L 294 af 13.11.2007, s. 3.

<sup>(3)</sup> EUT L 295 af 14.11.2007, s. 7.

**▼B**

- 2) en beskrivelse af luftfartsforetagendets overordnede filosofi og principper med hensyn til sikkerhed, dvs. sikkerhedspolitikken
  - 3) identifikation af farer for luftfartssikkerheden, som følger af luftfartsforetagendets aktiviteter, evaluering heraf og styring af tilknyttede risici, herunder iværksættelse af handlinger for at mindske risikoen og bekræfte deres effektivitet
  - 4) løbende træning af personalet, så det er kompetent til at udføre sine opgaver
  - 5) dokumentation af alle centrale processer i styringssystemet, herunder en proces for bevidstgørelse af personalet om sit ansvar og proceduren for ændring af denne dokumentation
  - 6) en mekanisme til overvågning af luftfartsforetagendets overholdelse af de relevante krav. Denne overvågning skal omfatte et feedbacksystem til den ansvarlige chef for at sikre effektiv gennemførelse af korrigerende handlinger i det omfang, det er nødvendigt, og
  - 7) evt. yderligere krav, der foreskrives i de relevante subparts af dette bilag eller andre relevante bilag.
- b) Styringssystemet skal svare til luftfartsforetagendets størrelse samt arten og kompleksiteten af dets aktiviteter under hensyntagen til de farer og risici, der er forbundet med disse aktiviteter.

**ORO.GEN.205 Udliciterede aktiviteter**

- a) Udliciterede aktiviteter omfatter alle aktiviteter inden for luftfartsforetagendets godkendelsesområde, som udføres af en anden organisation, der selv er certificeret til at udføre en sådan aktivitet, eller som arbejder under luftfartsforetagendets godkendelse, hvis den ikke er certificeret til at udføre en sådan aktivitet. Når et luftfartsforetagende udliciterer eller indkøber en del af sine aktiviteter, skal det sikre, at de udliciterede eller indkøbte tjenesteydelser eller produkter opfylder de gældende krav.
- b) Når et certificeret luftfartsforetagende udliciterer en del af sine aktiviteter til en organisation, som ikke selv er certificeret til at udføre sådanne aktiviteter i overensstemmelse med denne del, skal den kontraherede organisation arbejde under luftfartsforetagendets godkendelse. Den kontraherede organisation skal sikre, at den kompetente myndighed får adgang til den kontraherede organisation for at afgøre, om der fortsat er overensstemmelse med de relevante krav.

**ORO.GEN.210 Personalekrav**

- a) Luftfartsforetagendet skal udpege en ansvarlig chef, der har bemyndigelse til at sikre, at alle aktiviteter kan finansieres og udføres i overensstemmelse med de gældende krav. Den ansvarlige chef er ansvarlig for at udforme og vedligeholde et effektivt styringssystem.
- b) Luftfartsforetagendet skal udpege en person eller en gruppe af personer med ansvar for at sikre, at luftfartsforetagendet altid opfylder de gældende krav. Denne eller disse personer skal i sidste instans være ansvarlig(e) over for den ansvarlige chef.
- c) Luftfartsforetagendet skal råde over tilstrækkeligt kvalificeret personale til at sikre, at de planlagte opgaver og aktiviteter kan udføres i overensstemmelse med de gældende krav.

**▼B**

- d) Luftfartsforetagendet skal opbevare passende fortegnelser over personalets erfaring, kvalifikation og træning med henblik på at godtgøre overensstemmelse med litra c).
- e) Luftfartsforetagendet skal sikre, at alt personale er bekendt med alle regler og procedurer, som er relevante for udførelsen af deres opgaver.

**ORO.GEN.215 Krav til faciliteter**

Luftfartsforetagendet skal råde over tilstrækkelige faciliteter til at sikre, at alle planlagte opgaver og aktiviteter kan udføres og styres i overensstemmelse med de gældende krav.

**ORO.GEN.220 Registrering**

- a) Luftfartsforetagendet skal oprette et registreringssystem, der muliggør tilstrækkelig lagring af og pålidelig sporbarhed for alle udviklede aktiviteter, herunder navnlige alle de elementer, der er anført i ORO.GEN.200.
- b) Formatet for registreringerne skal angives i luftfartsforetagendets procedurer.
- c) Registreringer skal lagres på en måde, der sikrer, at de er beskyttet mod skader, forandringer og tyveri.

## SUBPART AOC

***CERTIFICERING AF LUFTFARTSFORETAGENDER*****ORO.AOC.100 Ansøgning om luftfartsoperatørcertifikat (AOC)**

- a) Inden luftfartsforetagendet påbegynder erhvervmæssige flyveoperationer, skal det ansøge om og opnå et luftfartsoperatørcertifikat (AOC) udstedt af den kompetente myndighed, jf. dog Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1008/2008 <sup>(1)</sup>.
- b) Luftfartsforetagendet afgiver følgende oplysninger til den kompetente myndighed:
  - 1) ansøgerens officielle navn og forretningsnavn, adresse og postadresse
  - 2) en beskrivelse af den foreslåede operation, herunder typer og antal luftfartøjer, der flyves med
  - 3) en beskrivelse af styringssystemet, herunder organisationsstrukturen
  - 4) navnet på den ansvarlige chef
  - 5) navnene på de udpegede personer, der kræves i henhold til ORO.AOC.135, litra a), samt deres kvalifikationer og erfaring
  - 6) en kopi af driftshåndbogen i henhold til ORO.MLR.100
  - 7) en erklæring om, at ansøgeren har kontrolleret den dokumentation, som forelægges den kompetente myndighed, og konstateret, at den overholder de gældende krav.
- c) Ansøgere skal over for den kompetente myndighed godtgøre, at:
  - 1) de overholder alle gældende krav i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, dette bilag og bilag IV (del-CAT) og bilag V (del-SPA) alt efter tilfældet

<sup>(1)</sup> EUT L 293 af 31.10.2008, s. 3.

**▼B**

- 2) der er udstedt luftdygtighedsbevis for alle luftfartøjer, de opererer, i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003
- 3) de har en passende organisation og ledelse, der svarer fuldt ud til operationens omfang og art.

**ORO.AOC.105 Operationsspecifikationer og AOC-indehaveres rettigheder**

De rettigheder, der tildeles luftfartsforetagendet, herunder rettigheder i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), præciseres i certifikatets operationsspecifikationer.

**ORO.AOC.110 Leasingaftaler***Alle former for lease-in*

- a) Alle leasingaftaler vedrørende luftfartøjer, der bruges af et luftfartsforetagende, som er certificeret i overensstemmelse med denne del, skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed, jf. dog forordning (EF) nr. 1008/2008.
- b) Luftfartsforetagender, der er certificeret i overensstemmelse med denne del, må kun indgå aftaler om wet lease-in af luftfartøjer fra et luftfartsforetagende, som ikke er genstand for et driftsforbud i henhold til forordning (EF) nr. 2111/2005.

*Wet lease-in*

- c) Ved ansøgning om godkendelse af en aftale om wet lease-in af et luftfartøj tilhørende en tredjelandsoperator skal ansøgeren over for den kompetente myndighed godtgøre, at:
  - 1) tredjelandsooperatøren er indehaver af et gyldigt AOC, som er udstedt i overensstemmelse med ICAO, bilag 6
  - 2) tredjelandsooperatørens sikkerhedsstandarder for så vidt angår vedvarende luftdygtighed og flyveoperationer svarer til de gældende krav i forordning (EF) nr. 2042/2003 og nærværende forordning, og
  - 3) luftfartøjet har et standardluftdygtighedsbevis, som er udstedt i overensstemmelse med ICAO, bilag 8.

*Dry lease-in*

- d) Ved ansøgning om godkendelse af en aftale om wet lease-in af et luftfartøj, som er registreret i et tredjeland, skal en ansøger over for den kompetente myndighed godtgøre, at:
  - 1) der er påvist et operativt behov, som ikke kan opfyldes ved at lease et luftfartøj, som er registreret i EU
  - 2) dry lease-in-periodens varighed overstiger ikke syv måneder i enhver på hinanden følgende 12-månedersperiode
  - 3) overensstemmelse med kravene i forordning (EF) nr. 2042/2003 sikres.

*Dry lease-out*

- e) Et luftfartsforetagende, der er certificeret i overensstemmelse med denne del, og som ønsker at indgå en aftale om dry lease-out af et af sine luftfartøjer, ansøger om den kompetente myndigheds forhåndsgodkendelse. Ansøgningen ledsages af kopier af den påtænkte leasingaftale eller beskrivelse af leasingbestemmelserne, dog ikke finansielle aftaler, og alle andre relevante dokumenter.

*Wet lease-out*

- f) Inden wet lease-out af et luftfartøj skal luftfartsforetagendet, der er certificeret i overensstemmelse med denne del, underrette den kompetente myndighed.

**▼B****ORO.AOC.115 Code share-aftaler**

- a) Uden at dette berører gældende EU-sikkerhedskrav til tredjelandsoperatører og -luftfartøjer, må et luftfartsforetagende, som er certificeret i overensstemmelse med denne del, først indgå en code share-aftale med en tredjelandsoperatør efter:
- 1) at have kontrolleret, at tredjelandsoperatøren overholder de gældende ICAO-standarder
  - 2) at have forelagt den kompetente myndighed dokumenterede oplysninger, hvormed denne myndighed sættes i stand til at bringe sig i overensstemmelse med ARO.OPS.105.
- b) I forbindelse med gennemførelsen af code share-aftalen skal luftfartsforetagendet overvåge og regelmæssigt vurdere tredjelandsoperatørens løbende overholdelse af de gældende ICAO-standarder.
- c) Et luftfartsforetagende, der er certificeret i overensstemmelse med denne del, må ikke sælge og udstede billetter til en flyvning, der opereres af en tredjelandsoperatør, som er genstand for et driftsforbud i henhold til forordning (EF) nr. 2111/2005, eller som ikke sikrer fortsat overensstemmelse med de gældende ICAO-standarder.

**ORO.AOC.120 Godkendelse til at udbyde kabinepersonaletræning eller udstede kabinepersonalecertifikater**

- a) Når et luftfartsforetagende agter at tilbyde det træningskursus, der kræves i henhold til bilag V (del-CC) til forordning (EU) nr. 290/2012, skal det ansøge om og opnå godkendelse udstedt af den kompetente myndighed. Til det formål skal ansøgeren godtgøre overensstemmelse med kravene til træningskursers gennemførelse og indhold, jf. CC.TRA.215 og CC.TRA.220 i dette bilag, og forsyne den kompetente myndighed med:
- 1) den dato, aktiviteten planlægges påbegyndt
  - 2) personoplysninger og kvalifikationer for instruktørerne, for så vidt disse oplysninger er relevante for de omhandlede træningselementer
  - 3) navn og adresse på træningslokaliteter, hvor træningen gennemføres
  - 4) en beskrivelse af faciliteter, træningsmetoder, håndbøger og repræsentativt udstyr, der vil blive anvendt
  - 5) kursusplanen og programmer, der er tilknyttet træningskurset.
- b) Hvis en medlemsstat i overensstemmelse med ARA.CC.200 i bilag VI (del-ARA) til forordning (EU) nr. 290/2012 beslutter, at luftfartsforetagender kan godkendes til at udstede kabinepersonalecertifikater, skal ansøgeren i tillæg til litra a):
- 1) over for den kompetente myndighed godtgøre, at:
    - i) organisationen har tekniske og ledelsesmæssige kompetencer til at løse denne opgave
    - ii) det personale, der gennemfører prøverne, er tilstrækkeligt kvalificeret og er ikke berørt af interessekonflikter
  - 2) fremlægge procedurerne og de angivne betingelser for:
    - i) gennemførelse af prøven, jf. CC.TRA.220
    - ii) udstedelse af kabinepersonalecertifikater



**▼B**

iii) forelæggelse for den kompetente myndighed af alle relevante oplysninger og dokumenter vedrørende de certifikater, den vil udstede, og deres indehavere med henblik på den pågældende myndigheds registrering, tilsyn og håndhævelse.

c) De godkendelser, der er nævnt i litra a) og b), angives i operationsspecifikationerne.

**ORO.AOC.125 Ikke-erhvervsmæssig operation af luftfartøjer, som AOC-indehaveren har anført i operationsspecifikationerne****▼M1**

a) En AOC-indehaver må gennemføre ikke-erhvervsmæssige operationer med et luftfartøj, der ellers bruges til erhvervsmæssige lufttransportoperationer, som er anført i operationsspecifikationerne for AOC'et, såfremt luftfartsforetagendet:

1) i detaljer beskriver sådanne operationer i driftshåndbogen, herunder:

- i) angivelse af de gældende krav
- ii) en klar angivelse af eventuelle forskelle mellem de operationelle procedurer, der anvendes i forbindelse med erhvervsmæssige og ikke-erhvervsmæssige operationer
- iii) en metode til at sikre, at alt personale, der er involveret i operationen, har fuldt kendskab til de tilknyttede procedurer.

2) forelægger den kompetente myndighed de angivne forskelle mellem de operationelle procedurer, der er nævnt i litra a), nr. 1) ii), til forhåndsgodkendelse.

b) En AOC-indehaver, som gennemfører operationer, der er omhandlet i litra a), pålægges ikke at indgive en erklæring i henhold til denne del.

**▼B****ORO.AOC.130 Monitorering af flight data — flyvemaskiner**

a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde og opretholde et program for monitorering af flight data, som skal integreres i dets styringssystem, for flyvemaskiner med en maksimal certificeret startmasse (MCTOM) på over 27 000 kg.

b) Programmet for monitorering af flight data må ikke indebære elementer af straf og skal indeholde passende sikring til beskyttelse af kilden eller kilderne til dataene.

**ORO.AOC.135 Personalekrav**

a) I overensstemmelse med ORO.GEN.210, litra b), skal luftfartsforetagendet udpege personer, som har ansvaret for ledelse af og tilsyn med følgende områder:

- 1) flyveoperationer
- 2) træning af besætningsmedlemmer
- 3) jordoperationer
- 4) vedvarende luftdygtighed i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 2042/2003.

b) *Tilstrækkeligt personale og dets kvalifikationer*

- 1) Luftfartsforetagendet skal ansætte tilstrækkeligt personale til de planlagte jord- og flyveoperationer.

**▼ B**

- 2) Alt personale, der er tilknyttet eller direkte involveret i jord- og flyveoperationer, skal:
  - i) have relevant uddannelse
  - ii) godtgøre deres kompetence til at udføre de tildelte opgaver
  - iii) være bekendt med deres ansvar og forholdet mellem deres opgaver og operationen som helhed.
- c) *Tilsyn med personale*
  - 1) Luftfartsforetagendet udpeger et tilstrækkeligt antal tilsynsførende under hensyntagen til luftfartsforetagendets struktur og antallet af medarbejdere.
  - 2) Disse tilsynsførendes arbejdsopgaver og ansvarsområder skal defineres, og andre forhold skal tilrettelægges, så de tilsynsførende kan opfylde deres tilsynsmæssige ansvar.
  - 3) Tilsynet med besætningsmedlemmer og personale, der er involveret i operationen, skal udføres af enkeltpersoner, som har tilstrækkelig erfaring og personlige egenskaber til at sikre, at der opnås den standard, som er angivet i driftshåndbogen.

**ORO.AOC.140 Krav til faciliteter**

I overensstemmelse med ORO.GEN.215 skal luftfartsforetagendet:

- a) tilvejebringe egnede faciliteter til ground handling med henblik på sikker håndtering af flyvningerne
- b) opretholde operationelle støttefaciliteter på hovedoperationsbasen, som er egnede til operationens type og område, og
- c) sikre, at der er tilstrækkelig arbejdsplads til rådighed på alle operationsbaser for personale, hvis handlinger kan påvirke flyveoperationernes sikkerhed. Der skal tages hensyn til de behov, som findes hos jordpersonalet og hos medarbejdere beskæftiget med operationel kontrol, opbevaring og fremvisning af vigtige rekorderinger, og til besætningernes planlægning af flyvninger.

**ORO.AOC.150 Dokumentationskrav**

- a) Luftfartsforetagendet skal træffe foranstaltninger med henblik på at udarbejde håndbøger, anden dokumentation og tilknyttede ændringer.
- b) Luftfartsforetagendet skal straks kunne distribuere operationelle instruktioner og andre oplysninger.

**▼ M1**

## SUBPART DEC

**ERKLÆRING****ORO.DEC.100 Erklæring**

Et ikke-erhvervsrettet luftfartsforetagende, som opererer komplekse motordrevne luftfartøjer, skal:

- a) forelægge den kompetente myndighed alle relevante oplysninger, inden operationer påbegyndes, ved hjælp af formularen i tillæg I til dette bilag
- b) meddele den kompetente myndighed en liste over de anvendte alternative måder for overensstemmelse
- c) sikre fortsat overensstemmelse med de gældende krav og oplysningerne i erklæringen

**▼ M1**

- d) straks underrette den kompetente myndighed om enhver ændring af sin erklæring eller de anvendte måder for overensstemmelse ved at forelægge en ændret erklæring ved hjælp af formularen i tillæg I til dette bilag og
- e) underrette den kompetente myndighed, når luftfartsforetagendet indstiller sine operationer.

**▼ B**

## SUBPART MLR

**HÅNDBØGER, LOGBØGER OG REKORDERINGER****ORO.MLR.100 Driftshåndbog — generelt**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde en driftshåndbog som anført i punkt 8.b. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.

**▼ M1**

- b) Driftshåndbogens indhold skal afspejle kravene i dette bilag, bilag IV (del-CAT), bilag V (del-SPA) og bilag VI (del-NCC), alt efter tilfældet, og må ikke stride mod de betingelser, der er anført i operationsspecifikationerne for AOC'et eller erklæringen og den tilhørende liste over specifikke godkendelser, alt efter tilfældet.

**▼ B**

- c) Driftshåndbogen kan udgives i særskilte dele.
- d) Alt operationelt personale skal have let adgang til de dele af driftshåndbogen, der er relevante for deres opgaver.
- e) Driftshåndbogen skal være ajourført. Alt personale skal gøres bekendt med ændringer, der er relevante for deres opgaver.
- f) Hvert besætningsmedlem skal forsynes med en personlig kopi af de dele af driftshåndbogen, der er relevante for den pågældendes opgaver. Hver indehaver af en driftshåndbog eller relevante dele heraf er ansvarlig for at holde sin kopi ajourført med de ændringer eller revisioner, luftfartsforetagendet forelægger.
- g) For AOC-indehavere gælder følgende:
  - 1) For ændringer, der skal meddeles i henhold til ORO.GEN.115, litra b), og ORO.GEN.130, litra c), skal luftfartsforetagendet forsyne den kompetente myndighed med de planlagte ændringer inden ikrafttrædelsesdatoen.
  - 2) For ændringer af procedurer vedrørende elementer, der skal forhåndsgodkendes i overensstemmelse med ORO.GEN.130, skal godkendelsen opnås, inden ændringen træder i kraft.
- h) Når der af sikkerhedshensyn kræves øjeblikkelige ændringer eller revisioner, kan disse offentliggøres og finde umiddelbar anvendelse, såfremt der er ansøgt om en eventuel påkrævet godkendelse, uanset litra g).
- i) Luftfartsforetagendet skal indarbejde alle ændringer og revisioner, som kræves af den kompetente myndighed.
- j) Luftfartsforetagendet skal sikre, at oplysninger fra godkendte dokumenter og enhver ændring heraf er korrekt gengivet i driftshåndbogen. Dette udelukker dog ikke, at luftfartsforetagendet kan angive mere forsigtige data og procedurer i driftshåndbogen.

**▼ B**

- k) Luftfartsforetagendet skal sikre, at personalet forstår det sprog, som de dele af driftshåndbogen, der er relevante for deres opgaver og ansvar, er skrevet på. Driftshåndbogens indhold skal præsenteres i en form, som kan anvendes uden vanskeligheder, og som overholder principperne for hensyntagen til menneskelige faktorer.

**ORO.MLR.101 ► M1 Driftshåndbog — opbygning med henblik på erhvervsmæssig lufttransport ◀**

Driftshåndbogens overordnede opbygning skal være som følger:

- a) Del A: Generelt/grundlæggende. Denne del skal omfatte alle ikke-typerelaterede regler, instruktioner og procedurer.
- b) Del B: Operative forhold vedrørende luftfartøjet. Denne del skal omfatte alle typerelaterede instruktioner og procedurer under hensyntagen til forskelle mellem typer/klasser, varianter eller individuelle luftfartøjer, som luftfartsforetagendet anvender.
- c) Del C: Erhvervsmæssige lufttransportoperationer. Denne del skal omfatte instruktioner og oplysninger vedrørende rute/rolle/område og flyveplads/driftssted.
- d) Del D: Træning. Denne del skal omfatte alle de personaletræningsinstruktioner, som kræves af hensyn til en sikker operation.

**ORO.MLR.105 Minimumsudstysliste****▼ M2**

- a) Der skal udarbejdes en minimumsudstysliste (MEL) i henhold til punkt 8.a.3. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008 baseret på den relevante masterminimumsudstysliste (MMEL) som defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B**

- b) Minimumsudstyslisten og eventuelle ændringer heraf skal godkendes af den kompetente myndighed.
- c) Luftfartsforetagendet skal ændre minimumsudstyslisten efter enhver relevant ændring af masterminimumsudstyslisten inden for acceptable tidsfrister.
- d) Ud over listen over udstysdele skal minimumsudstyslisten indeholde:
- 1) en indledning, herunder vejledning og definitioner til flyvebesætninger og vedligeholdelsespersonale, der bruger minimumsudstyslisten
  - 2) revisionsstatus for masterminimumsudstyslisten, som minimumsudstyslisten er baseret på, og revisionsstatus for minimumsudstyslisten
  - 3) minimumsudstyslistens omfang og formål.
- e) Luftfartsforetagendet skal:
- 1) fastlægge udbedringsintervaller for alle instrumenter, komponenter eller systemer ude af funktion, som er anført i minimumsudstyslisten, idet udbedringsintervallet i minimumsudstyslisten ikke må være mindre restriktivt end det tilsvarende udbedringsinterval i masterminimumsudstyslisten
  - 2) fastlægge et effektivt udbedringsprogram
  - 3) kun operere et luftfartøj efter udløbet af det udbedringsinterval, der er anført i minimumsudstyslisten, når:
    - i) fejlen er afhjulpet, eller
    - ii) udbedringsintervallet er blevet forlænget i overensstemmelse med litra f).
- f) Med forbehold af den kompetente myndigheds godkendelse må luftfartsforetagendet benytte en procedure for engangsforlængelse af udbedringsintervaller i kategori B, C og D, såfremt:
- 1) forlængelsen af udbedringsintervallet er inden for rammerne af masterminimumsudstyslisten for luftfartøjstypen

**▼ B**

- 2) forlængelsen af udbedringsintervallet højst er af samme varighed som det udbedringsinterval, der er anført i minimumsudstyrlisten
  - 3) forlængelsen af udbedringsintervallet ikke bruges som en normal metode ved udbedring af dele på minimumsudstyrlisten, men kun bruges, når begivenheder uden for luftfartsforetagendets kontrol har udelukket udbedring
  - 4) luftfartsforetagendet udformer en beskrivelse af de særlige opgaver og ansvarsområder for kontrol med forlængelser
  - 5) den kompetente myndighed underrettes om enhver forlængelse af det gældende udbedringsinterval
  - 6) der fastlægges en plan for gennemførelsen af udbedringen så hurtigt som muligt.
- g) Luftfartsforetagendet skal fastlægge de drifts- og vedligeholdelsesprocedurer, der er omhandlet i minimumsudstyrlisten, under hensyntagen til de drifts- og vedligeholdelsesprocedurer, der er omhandlet i masterminimumsudstyrlisten. Disse procedurer skal indgå i luftfartsforetagendets håndbøger eller minimumsudstyrlisten.
- h) Luftfartsforetagendet skal ændre de drifts- og vedligeholdelsesprocedurer, der er omhandlet i minimumsudstyrlisten, efter ændring af de drifts- og vedligeholdelsesprocedurer, der er omhandlet i masterminimumsudstyrlisten.
- i) Medmindre andet er fastsat i minimumsudstyrlisten, skal luftfartsforetagendet gennemføre:
- 1) de driftsprocedurer, der er omhandlet i minimumsudstyrlisten, når der udarbejdes planer for den anførte komponent, som er ude af funktion, og/eller når den pågældende komponent bruges i drift
  - 2) de vedligeholdelsesprocedurer, der er omhandlet i minimumsudstyrlisten, inden den anførte komponent, som er ude af funktion, bruges i drift.
- j) Med forbehold af specifik godkendelse fra den kompetente myndighed kan luftfartsforetagendet benytte et luftfartøj med instrumenter, komponenter eller systemer ude af funktion ud over minimumsudstyrlistens begrænsninger, men inden for masterminimumsudstyrlistens begrænsninger, såfremt:

**▼ M2**

- 1) de pågældende instrumenter, komponenter eller systemer er inden for rammerne af masterminimumsudstyrlisten som defineret i litra a)

**▼ B**

- 2) godkendelsen ikke bruges som en normal metode til at gennemføre operationer, der overskrider begrænsningerne i den godkendte minimumsudstyrliste, men kun bruges, når begivenheder uden for luftfartsforetagendets kontrol har udelukket overensstemmelse med minimumsudstyrlisten
- 3) luftfartsforetagendet udformer en beskrivelse af de særlige opgaver og ansvarsområder for kontrol med luftfartøjets operation under en sådan godkendelse
- 4) der udarbejdes en plan for udbedring af instrumenter, komponenter eller systemer ude af funktion eller for genoptagelse af luftfartøjets operation under begrænsningerne i minimumsudstyrlisten så hurtigt som muligt.

**ORO.MLR.110 Rejseløgbog**

Oplysninger om luftfartøj, besætning og hver rejse registreres for hver flyvning eller serie af flyvninger i en rejseløgbog eller tilsvarende.

**▼B****ORO.MLR.115 Registrering****▼M1**

a) Følgende registre opbevares i mindst 5 år:

- 1) For CAT-luftfartsforetagender registre over de aktiviteter, der er omhandlet i ORO.GEN.200
- 2) for ikke-erhvervsmæssige operationer med komplekse motordrevne luftfartøjer en kopi af luftfartsforetagendets erklæring, oplysninger om opnåede godkendelser og driftshåndbogen.

**▼B**

b) Følgende oplysninger, der bruges til forberedelse og gennemførelse af en flyvning, og tilhørende rapporter opbevares i tre måneder:

- 1) evt. operationel flyveplan
- 2) rutespecifik(ke) meddelelse(r) til flyvere (NOTAM) og AIS-instruktionsdokumenter, hvis disse er redigeret af luftfartsforetagendet
- 3) masse- og balancedokumentation
- 4) notifikation vedrørende speciel last, herunder skriftlige oplysninger til luftfartøjschefen om farligt gods
- 5) rejseløgbogen eller tilsvarende
- 6) flyverapport(er) med henblik på registrering af oplysninger om enhver hændelse, som luftfartøjschefen skønner det nødvendigt at indberette eller registrere.

c) Dokumentation vedrørende besætning opbevares i følgende perioder:

Flyvebesætningscertifikat og kabinepersonalecertifikat	Så længe besætningsmedlemmet udøver rettighederne i medfør af certifikatet for luftfartsforetagendet
Besætningsmedlemmers træning, kontrol og kvalifikationer	3 år
Besætningsmedlemmers rutine	15 måneder
Besætningsmedlemmers rute- og flyveplads-/områdekendskab, hvor dette er relevant	3 år
Træning i håndtering af farligt gods, hvor dette er relevant	3 år
Trænings-/kvalifikationsdokumentation for andet personale, for hvilket der kræves et godkendt træningsprogram	De sidste to registrerede træningsforløb

d) Luftfartsforetagendet skal:

- 1) føre fortegnelser over hele den træning, kontrol og kvalificering, som et flyvebesætningsmedlem gennemgår, jf. del-ORO, og
- 2) efter anmodning stille sådanne fortegnelser til rådighed for det pågældende besætningsmedlem.

**▼ B**

- e) Luftfartsforetagendet skal opbevare de oplysninger, der bruges til forberedelse og gennemførelse af en flyvning, og fortegnelser over besætningens træning, selvom luftfartsforetagendet ophører med at operere det pågældende luftfartøj eller arbejdsgiver for det pågældende besætningsmedlem, såfremt dette er inden for de tidsrammer, der er fastlagt i litra c).
- f) Hvis et besætningsmedlem bliver medlem af et andet luftfartsforetagendes besætning, skal luftfartsforetagendet stille alle fortegnelser for det pågældende besætningsmedlem til rådighed for det nye luftfartsforetagende, såfremt dette er inden for de tidsrammer, der er fastlagt i litra c).

## SUBPART SEC

**SECURITY****ORO.SEC.100.A Security i cockpittet**

- a) I flyvemaskiner, som er udstyret med en dør til cockpittet, skal denne dør kunne låses, og kabinebesætningen skal gives mulighed for at informere flyvebesætningen i tilfælde af mistænkelig aktivitet eller brud på sikkerheden i kabinen.
- b) Alle flyvemaskiner til erhvervmæssig passagerbefordring med en maksimal certificeret startmasse, der overstiger 45 500 kg, eller som har en maksimal godkendt passagersædekonfiguration (MOPSC) på flere end 60 sæder, skal være udstyret med en godkendt cockpitdør, der kan låses og låses op fra begge pilotpladser og er konstrueret således, at den opfylder de gældende luftdygtighedskrav.
- c) I alle flyvemaskiner, som er udstyret med en cockpitdør i overensstemmelse med litra b), gælder følgende:
  - 1) døren skal være lukket før motorstart i forbindelse med start og være låst, når det kræves i henhold til sikkerhedsprocedurer eller af luftfartøjschefen, indtil motoren lukkes ned efter landing, dog ikke når det skønnes nødvendigt for autoriseret personale at komme ind eller ud i overensstemmelse med det nationale sikkerhedsprogram for civil luftfart
  - 2) der skal fra hver af pilotpladserne være mulighed for at overvåge området uden for cockpittet, i den udstrækning det er nødvendigt for at kunne identificere personer, som ønsker adgang til cockpittet, og for at kunne afsløre mistænkelig adfærd eller potentielle trusler.

**ORO.SEC.100.H Security i cockpittet**

Hvis en helikopter, der benyttes til personbefordring, er udstyret med en dør til cockpittet, skal denne dør kunne låses fra cockpittet for at forhindre uautoriseret adgang.

## SUBPART FC

**FLYVEBESÆTNING****ORO.FC.005 Anvendelsesområde****▼ M1**

Denne subpart fastlægger de krav, som luftfartsforetagendet skal opfylde i forbindelse med flyvebesætningers træning, erfaring og kvalifikationer, og de omfatter:

- a) Afsnit 1, hvori fælles krav fastlægges til både ikke-erhvervmæssige operationer med komplekse motordrevne luftfartøjer og erhvervmæssige lufttransportoperationer
- b) Afsnit 2, hvori der fastlægges yderligere krav til erhvervmæssige lufttransportoperationer.

▼ **M1***AFSNIT 1**Fælles krav*▼ **B****ORO.FC.100 Flyvebesætningens sammensætning**

- a) Sammensætningen af flyvebesætningen og antallet af flyvebesætningsmedlemmer på de anviste besætningspladser må ikke være mindre end det minimum, der er angivet i flyvehåndbogen eller de operationelle begrænsninger for luftfartøjet.
- b) Flyvebesætningen skal omfatte yderligere flyvebesætningsmedlemmer, når operationstypen kræver det, og antallet af flyvebesætningsmedlemmer må ikke nedsættes til et antal, som er lavere end det antal, der er angivet i driftshåndbogen.
- c) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal være indehavere af et certifikat og ratings, der er udstedt eller godkendt i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 1178/2011 <sup>(1)</sup>, og som er relevant for de opgaver, de får pålagt.
- d) Et flyvebesætningsmedlem kan under flyvningen afløses fra sine opgaver ved styringen af et andet behørigt kvalificeret flyvebesætningsmedlem.
- e) Når luftfartsforetagendet antager flyvebesætningsmedlemmer, der arbejder freelance eller på deltid, skal det sikre, at alle relevante krav i denne subpart og de relevante elementer af bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011, herunder kravene om rutine (recent experience), opfyldes, idet alle tjenester, som flyvebesætningsmedlemmet har leveret til andre luftfartsforetagender, indregnes med særlig henblik på at fastlægge:

- 1) det samlede antal opererede luftfartøjstyper eller -varianter
- 2) de gældende flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser.

**ORO.FC.105 Udpegning af luftfartøjschef**

- a) I overensstemmelse med punkt 8.e. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008 skal luftfartsforetagendet udpege én pilot i flyvebesætningen, der er kvalificeret som luftfartøjschef i overensstemmelse med bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011, til luftfartøjschef.
- b) Luftfartsforetagendet kan kun udpege et medlem af flyvebesætningen som luftfartøjschef, hvis denne har:
  - 1) det minimumsniveau for erfaring, der er angivet i driftshåndbogen
  - 2) tilstrækkelig viden om den rute, der skal flyves, og om de flyvepladser, inklusive alternative flyvepladser, faciliteter og procedurer, der skal anvendes
  - 3) fuldført et luftfartøjschefkursus for flyvninger med flere flyvebesætningsmedlemmer ved opgradering fra andenpilot til luftfartøjschef.
- c) Luftfartøjschefen eller den pilot, som har fået overdraget gennemførelsen af flyvningen, skal have forhåndskendskab til den rute eller det område, der flyves, og til de anvendte flyvepladser, faciliteter og procedurer. Dette kendskab til rute/område og flyvepladser vedligeholdes ved at flyve på ruten eller i området eller til flyvepladsen mindst én gang i løbet af en periode på 12 måneder.

<sup>(1)</sup> EUT L 311 af 25.11.2011, s. 1.



**▼B**

- d) Litra c) gælder dog ikke for flyvemaskiner i præstationsklasse B, der benyttes i erhvervsmæssige lufttransportoperationer under VFR (visuelle flyveregler) om dagen.

**ORO.FC.110 Flyvemaskinist**

Når en særskilt flyvemaskinistplads er integreret i en flyvemaskines konstruktion, skal flyvebesætningen omfatte et medlem med passende kvalifikationer i overensstemmelse med de gældende nationale regler.

**ORO.FC.115 Træning i forvaltning af besætningsressourcer (CRM)**

- a) Inden operationen skal flyvebesætningsmedlemmet have modtaget træning i forvaltning af besætningsressourcer, som er relevant for den pågældendes rolle, i overensstemmelse med driftshåndbogen.
- b) Elementer af træningen i forvaltning af besætningsressourcer indgår i luftfartøjstype- eller -klassetræning og periodisk træning samt i luftfartøjschefkurset.

**ORO.FC.120 Omskoling**

- a) I tilfælde af flyvemaskine- eller helikopteroperationer skal flyvebesætningsmedlemmet gennemføre luftfartsforetagendets omskoling før påbegyndelse af uovervåget linjeflyvning:

- 1) når der skiftes til en flyvemaskine, hvortil der kræves en ny type- eller klasserettighed, eller
- 2) når der skiftes luftfartsforetagende.

- b) Luftfartsforetagendets omskolingskursus skal omfatte træning på det udstyr, der er installeret på luftfartøjet, for så vidt det er relevant for flyvebesætningsmedlemmernes roller.

**ORO.FC.125 Forskelstræning og rutineopbygningstræning**

- a) Flyvebesætningsmedlemmer skal gennemføre forskelstræning og rutineopbygningstræning, når det kræves i henhold til bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011, og når ændringer af udstyr eller procedurer kræver yderligere kendskab til typer eller varianter, der aktuelt opereres.
- b) Driftshåndbogen angiver, hvornår en sådan forskelstræning og rutineopbygningstræning er påkrævet.

**ORO.FC.130 Periodisk flyvetræning og kontrol**

- a) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal gennemføre årlig flyvetræning og træning på jorden, som er relevant for den luftfartøjstype eller -variant, de opererer, herunder træning i placering og brug af nød- og sikkerhedsudstyr om bord.
- b) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal periodisk kontrolleres med henblik på at godtgøre deres kompetence til at udføre procedurer under normale forhold, unormale forhold og i nødsituationer.

**ORO.FC.135 Pilotkvalifikation til at operere i begge pilotsæder**

Flyvebesætningsmedlemmer, der kan få til opgave at operere i begge pilotsæder, skal gennemføre relevant træning og kontrol som anført i driftshåndbogen.

**▼ B****ORO.FC.140 Flyvning på mere end én type eller variant****▼ M2**

- a) Flyvebesætningsmedlemmer, som opererer mere end en type eller variant, skal overholde alle de krav, der foreskrives i denne subpart for hver type eller variant, medmindre godskrivning i relation til kravene om træning, kontrol og rutine er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012 for de relevante typer eller varianter.

**▼ B**

- b) Egnede procedurer og/eller operationelle begrænsninger skal angives i driftshåndbogen for alle flyvninger på mere end én type eller variant.

**ORO.FC.145 Tilvejebringelse af træning**

- a) Al træning, der kræves i henhold til denne subpart, gennemføres:
- 1) i overensstemmelse med de træningsprogrammer og -planer, luftfartsforetagendet har anført i driftshåndbogen
  - 2) af tilstrækkeligt kvalificeret personale. I tilfælde af flyve- og flyvesimulatoretræning og -kontrol skal det personale, der varetager træningen og gennemfører kontrollerne, være kvalificeret i henhold til bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011.

**▼ M2**

- b) Når luftfartsforetagendet fastlægger træningsprogrammer og -planer, skal det medtage de relevante elementer, der er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B**

- c) ► **M1** For erhvervmæssige lufttransportoperationer skal den kompetente myndighed ◀ den kompetente myndighed skal godkende trænings- og kontrolprogrammer, herunder planer og brug af individuelle flyvesimulatortræningsanordninger.
- d) Flyvesimulatoretræningsanordningen skal så vidt muligt gengive det luftfartøj, som luftfartsforetagendet anvender. Forskelle mellem flyvesimulatoretræningsanordningen og luftfartøjet skal beskrives og behandles via instruktion eller træning, for så vidt det er relevant.
- e) Luftfartsforetagendet skal udforme et system for effektivt at overvåge ændringer af flyvesimulatoretræningsanordningen og sikre, at disse ændringer ikke berører træningsprogrammets tilstrækkelighed.

**▼ M1**

*AFSNIT 2*

***Yderligere krav til erhvervmæssige lufttransportoperationer*****▼ B****ORO.FC.200 Flyvebesætningens sammensætning**

- a) Der må højst være ét uerfarent flyvebesætningsmedlem i en flyvebesætning.
- b) Luftfartøjschefen kan uddelegere udførelsen af flyvningen til en anden passende kvalificeret pilot i overensstemmelse med bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011, såfremt kravene i ORO.FC.105 litra b), nr. 1), litra b), nr. 2), og litra c) opfyldes.
- c) Der gælder særlige regler for IFR-flyvninger eller flyvninger om natten.
- 1) Minimumsflyvebesætningen består af to piloter for alle turbopropflyvemaskiner med en maksimal passagersædekonfiguration for operation (MOPSC) på flere end ni sæder og alle turbojetflyvemaskiner.

**▼B**

- 2) Andre flyvemaskiner end de i litra c), nr. 1), nævnte skal opereres med en minimumsflyvebesætning på to piloter, medmindre kravene i ORO.FC.202 overholdes. I det tilfælde kan de opereres af én pilot.
- d) Der gælder særlige krav for helikopteroperationer.
- 1) For alle operationer med helikoptere med en MOPSC på flere end 19 sæder og for IFR-operationer med helikoptere med en MOPSC på flere end 9 sæder skal:
- i) minimumsflyvebesætningen bestå af to piloter
  - ii) luftfartøjschefen være indehaver af et ATPL for helikoptere med en instrumentrettighed, der er udstedt i overensstemmelse med bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011.
- 2) Operationer, der ikke er omfattet af litra d), nr. 1), kan opereres af én pilot i henhold til IFR eller om natten, hvis kravene i ORO.FC.202 overholdes.

**ORO.FC.A.201 Afløsning af flyvebesætningsmedlemmer under flyvning**

- a) Luftfartøjschefen kan uddelegere udførelsen af flyvningen til:
- 1) en anden kvalificeret luftfartøjschef
  - 2) (udelukkende ved operationer over FL 200) en pilot, som opfylder følgende minimumskvalifikationer:
    - i) gyldigt ATPL (Airline Transport Pilot Licence)
    - ii) omskoling og kontrol (herunder typerettighedstræning) som foreskrevet i ORO.FC.220
    - iii) hele den periodiske træning og kontrol, som foreskrives i ORO.FC.230 og ORO.FC.240
    - iv) rute-/områdekendskab og flyvepladskendskab i overensstemmelse med ORO.FC.105.
- b) Andenpiloten kan afløses af:
- 1) en anden behørigt kvalificeret pilot
  - 2) (udelukkende ved operationer over FL 200) en andenpilot, der er kvalificeret til afløsning ved marchhøjde, og som opfylder følgende minimumskvalifikationer:
    - i) gyldigt erhvervmæssigt pilotcertifikat (CPL) med instrumentflyvningsrettighed
    - ii) omskoling og kontrol (herunder typerettighedstræning) som foreskrevet i ORO.FC.220, dog med undtagelse af kravet om træning i start og landing
    - iii) periodisk træning og kontrol som foreskrevet i ORO.FC.230, dog med undtagelse af kravet om træning i start og landing.
- c) En flyvemaskinist kan under flyvning afløses af et besætningsmedlem med passende kvalifikationer i overensstemmelse med de gældende nationale regler.

**▼B****ORO.FC.202 Operationer med én pilot i henhold til IFR eller om natten**

For at kunne flyve i henhold til IFR eller om natten med en minimumsflyvebesætning på én pilot, jf. ORO.FC.200, litra c), nr. 2), og litra d), nr. 2), skal følgende overholdes:

- a) Luftfartsforetagendet skal i driftshåndbogen medtage et program for omskoling og periodisk træning af piloter, som omfatter de yderligere krav til en operation med én pilot. Piloten skal have gennemført træning i luftfartsforetagendets procedurer, navnlig vedrørende:
  - 1) motorstyring og håndtering af nødsituationer
  - 2) anvendelse af normal og unormal checkliste samt nødcheckliste
  - 3) ATC-kommunikation
  - 4) udflyvnings- og indflyvningsprocedurer
  - 5) styring af evt. autopilot
  - 6) anvendelse af forenklet dokumentation under flyvningen
  - 7) forvaltning af besætningsressourcer for én pilot.
- b) Den periodiske kontrol, der kræves i ORO.FC.230, skal udføres i rollen som én pilot i den pågældende luftfartøjstype eller -klasse i omgivelser, som er repræsentative for operationen.
- c) For flyvemaskineoperationer i henhold til IFR skal piloten have:
  - 1) en mindsteflyvetid på 50 timer på en specifik flyvemaskinetype eller -klasse i henhold til IFR, hvoraf 10 timer skal være som luftfartøjschef
  - 2) gennemført følgende i løbet af de foregående 90 dage på den relevante flyvemaskinetype eller -klasse:
    - i) fem IFR-flyvninger, herunder tre instrumentindflyvninger, i rollen som én pilot eller
    - ii) en IFR-instrumentindflyvningsprøve.
- d) For flyvemaskineoperationer om natten skal piloten have:
  - 1) en mindsteflyvetid på 15 timer om natten, som kan være en del af de 50 flyvetimer i henhold til IFR i litra c), nr. 1), og
  - 2) gennemført følgende i løbet af de foregående 90 dage på den relevante flyvemaskinetype eller -klasse:
    - i) tre starter og landinger om natten i rollen som én pilot eller
    - ii) en start- og landingsprøve om natten.
- e) For helikopteroperationer i henhold til IFR skal piloten have:
  - 1) i alt 25 timers IFR-flyveerfaring under relevante operationsforhold
  - 2) 25 timers flyveerfaring som én pilot på den specifikke helikoptertype, godkendt til IFR-flyvning med én pilot, hvoraf 10 timer kan være fløjet under overvågning, herunder fem sektorer af IFR-linjeflyvning under overvågning ved brug af procedurer for én pilot

**▼B**

- 3) gennemført følgende i løbet af de foregående 90 dage:
  - i) fem IFR-flyvninger som én pilot, herunder tre instrumentindflyvninger gennemført på en helikopter, der er godkendt til dette formål, eller
  - ii) en IFR-instrumentindflyvningsprøve som én pilot på den relevante helikoptertype, en flyvetræningsanordning (FTD) eller en fuld flyvesimulator (FFS).

**ORO.FC.205 Luftfartøjschefkursus**

- a) For flyvemaskine- og helikopteroperationer skal luftfartøjschefkurset mindst bestå af følgende elementer:
  - 1) træning i FSTD-anordning, herunder linjeorienteret flyvetræning og/eller flyvetræning
  - 2) luftfartsforetagendets duelighedscheck i funktionen som luftfartøjschef
  - 3) luftfartøjschefens ansvarsområder
  - 4) linjetræning som luftfartøjschef under overvågning i mindst
    - i) 10 flyvesektorer for flyvemaskiner
    - ii) 10 timer, herunder mindst 10 flyvesektorer, for helikoptere
  - 5) gennemførelse af en luftfartøjschefs linjecheck og demonstration af tilstrækkelig viden om den rute eller det område, der skal flyves, og om de flyvepladser, inklusive alternative flyvepladser, faciliteter og procedurer, som skal anvendes
  - 6) træning i forvaltning af besætningsressourcer.

**ORO.FC.215 Luftfartsforetagendets grundlæggende træning i forvaltning af besætningsressourcer (CRM)**

- a) Flyvebesætningsmedlemmet skal have fuldført luftfartsforetagendets grundlæggende træning i forvaltning af besætningsressourcer (CRM-træning) før påbegyndelse af uovervåget linjeflyvning.
- b) Grundlæggende træning i forvaltning af besætningsressourcer skal gennemføres af mindst én CRM-instruktør med passende kvalifikationer, som kan assisteres af eksperter med henblik på at inddrage specifikke områder.
- c) Hvis flyvebesætningsmedlemmet ikke tidligere har fået træning i forvaltning af menneskelige faktorer, skal der før luftfartsforetagendets grundlæggende CRM-træning eller i kombination med denne fuldføres et teorikursus, som er baseret på det program for menneskelig præstation og begrænsninger, der kræves i forbindelse med ATPL som beskrevet i bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011.

**ORO.FC.220 Luftfartsforetagendets omskoling og kontrol**

- a) CRM-træning integreres i luftfartsforetagendets omskolingskursus.
- b) Når luftfartsforetagendets omskolingskursus er påbegyndt, må flyvebesætningsmedlemmet ikke påtage sig flyvetjeneste på en anden luftfartøjstype eller -klasse, før kurset er fuldført eller afsluttet. Besætningsmedlemmer, der kun opererer flyvemaskiner i præstationsklasse B, kan udpeges til flyvning på andre typer flyvemaskiner i præstationsklasse B under omskolingskurser, for så vidt det er nødvendigt for at opretholde operationen.
- c) Omfanget af træning, som flyvebesætningsmedlemmet har brug for i forbindelse med luftfartsforetagendets omskolingskursus, bestemmes ud fra de standarder for kvalifikationer og erfaring, der er angivet i driftshåndbogen, under hensyntagen til den pågældendes tidligere træning og erfaring.

**▼ B**

- d) Flyvebesætningsmedlemmet skal fuldføre:
- 1) luftfartsforetagendets duelighedscheck og træning i brug af nød- og sikkerhedsudstyr og kontrol, inden den pågældende påbegynder overvåget linjeflyvning (LIFUS)
  - 2) linjecheck ved afslutningen af den overvågede linjeflyvning. For flyvemaskiner i præstationsklasse B kan overvåget linjeflyvning gennemføres på enhver flyvemaskine i den pågældende klasse.

**▼ M2**

- e) For flyvemaskiner skal piloter, der har fået udstedt en typerettighed baseret på en nul-flyvetidsuddannelse (ZFTT):
- 1) påbegynde overvåget linjeflyvning inden for 21 dage efter, at den praktiske prøve er afsluttet, eller efter passende træning leveret af luftfartsforetagendet. Indholdet af denne træning beskrives i driftshåndbogen
  - 2) fuldføre start og landing seks gange i en flysimulator inden for 21 dage efter, at den praktiske prøve er afsluttet, under overvågning af en typerettighedsinstruktør for flyvemaskiner (TRI(A)) i det andet pilotsæde. Antallet af starter og landinger kan reduceres, hvis godskrivning er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012. Hvis disse starter og landinger ikke er udført inden for 21 dage, skal luftfartsforetagendet tilbyde genopfriskningstræning, og indholdet heraf skal være beskrevet i driftshåndbogen.
  - 3) udføre de første fire starter og landinger i forbindelse med overvåget linjeflyvning i flyvemaskinen under overvågning af en TRI(A)-instruktør i det andet pilotsæde. Antallet af starter og landinger kan reduceres, hvis godskrivning er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B****ORO.FC.230 Periodisk træning og kontrol**

- a) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal gennemføre periodisk træning og kontrol, der er relevant for den luftfartøjstype eller -variant, som de opererer.
- b) *Luftfartsforetagendets duelighedscheck*
- 1) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal fuldføre luftfartsforetagendets duelighedscheck som en del af den normale besætning med henblik på at godtgøre deres kompetence til at udføre procedurer under normale forhold, unormale forhold og i nødsituationer.
  - 2) Når flyvebesætningsmedlemmet skal operere i henhold til IFR, skal luftfartsforetagendets duelighedscheck gennemføres uden ekstern visuel reference.
  - 3) Gyldighedsperioden for et luftfartsforetagendes duelighedscheck er 6 kalendermåneder. For VFR-operationer om dagen med flyvemaskiner i præstationsklasse B over perioder på højst otte på hinanden følgende måneder er et af luftfartsforetagendet gennemført duelighedscheck tilstrækkeligt. Dette duelighedscheck skal foretages før påbegyndelse af erhvervs-mæssige lufttransportoperationer.

**▼B**

- 4) Et flyvebesætningsmedlem, der deltager i operationer om dagen på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne helikoptere, kan gennemføre luftfartsforetagendets duelighedscheck i en af de relevante typer, der indehaves. Luftfartsforetagendets duelighedscheck gennemføres hver gang på den type, hvor det er længst tid siden, duelighedscheck blev gennemført. De relevante helikoptertyper, der kan være grupperede i forbindelse med luftfartsforetagendets duelighedscheck, skal være angivet i driftshåndbogen.
  
  - 5) Uanset ORO.FC.145 litra a), nr. 2), kan kontrollen for operationer med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne helikoptere om dagen på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, og flyvemaskiner i præstationsklasse B gennemføres af en passende kvalificeret luftfartøjschef, der er udpeget af luftfartsforetagendet og uddannet i CRM-begreber og vurdering af CRM-færdigheder. Luftfartsforetagendet underretter den kompetente myndighed om de udpegede personer.
- c) *Linjecheck*
- 1) Hvert besætningsmedlem skal fuldføre et linjecheck på luftfartøjet med henblik på at demonstrere sin evne til at gennemføre normale linjeoperationer som beskrevet i driftshåndbogen. Gyldighedsperioden for linjechecket er 12 kalendermåneder.
  
  - 2) Uanset ORO.FC.145, litra a), nr. 2), kan linjecheck gennemføres af en passende kvalificeret luftfartøjschef, der er udpeget af luftfartsforetagendet og uddannet i CRM-begreber og vurdering af CRM-færdigheder.
- d) *Nød- og sikkerhedsudstyrstræning og kontrol*
- Alle flyvebesætningsmedlemmer skal gennemgå træning og kontrol med hensyn til placering og anvendelse af alt nød- og sikkerhedsudstyr, som medbringes. Gyldighedsperioden for nød- og sikkerhedsudstyrskontrol er 12 kalendermåneder.
- e) *CRM-træning*
- 1) Elementer af CRM integreres i alle relevante faser af den periodiske træning.
  
  - 2) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal gennemgå specifik modulopbygget CRM-træning. Alle betydelige emner i CRM-træningen skal dækkes ved at fordele modulkurser så jævnt som muligt over hver treårsperiode.
- f) Alle flyvebesætningsmedlemmer skal gennemgå træning på jorden og flyvetræning i en flyvesimulator eller en kombination af flyvesimulator- og luftfartøjstræning mindst hver 12. kalendermåned.
- g) De gyldighedsperioder, der er nævnt i litra b), nr. 3), litra c) og litra d), regnes fra udgangen af den måned, kontrollen blev gennemført.
- h) Når den ovennævnte træning eller kontrol er gennemført inden for de sidste tre måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.

**▼B****ORO.FC.235 Pilotkvalifikation til at operere i begge pilotsæder**

- a) Luftfartøjschefer, hvis opgaver kræver, at de opererer i begge pilotsæder og udfører andenpilotopgaver, eller luftfartøjschefer, der skal udføre trænings- eller kontrolopgaver, skal gennemføre yderligere træning og kontrol som angivet i driftshåndbogen. Kontrollen kan gennemføres sideløbende med luftfartsforetagendets duelighedscheck, der er foreskrevet i ORO.FC.230, litra b).
- b) Denne yderligere træning og kontrol skal mindst omfatte følgende:
- 1) svigt i en motor under start
  - 2) indflyvning og cirkling med en motor ude af drift
  - 3) landing med en motor ude af drift.
- c) I forbindelse med helikoptere skal luftfartøjschefer endvidere gennemføre duelighedscheck skiftevis fra venstre og højre pilotsæde, hvis luftfartøjschefen fuldfører sin træning eller kontrol fra det sædvanlige pilotsæde, når duelighedscheck med hensyn til typeretlighed kombineres med luftfartsforetagendets duelighedscheck.
- d) Hvis der udføres manøvrer med udfald af en motor i et luftfartøj, skal motorfejlen simuleres.
- e) Ved operation i andenpilotens sæde skal de kontroller, der kræves i henhold til ORO.FC.230 for operation i luftfartøjschefens sæde, endvidere være gyldige og aktuelle.
- f) En pilot, som afløser luftfartøjschefen, skal sideløbende med luftfartsforetagendets duelighedscheck, der foreskrives i ORO.FC.230, litra b), have demonstreret praktisk udførelse af øvelser (practice of drills) og procedurer, som normalt ikke ville henhøre under den afløsende pilots ansvar. Hvis forskellene mellem venstre og højre sæde ikke er væsentlige, kan øvelsen udføres i det ene eller det andet sæde.
- g) En pilot, der ikke er luftfartøjschefen, og som gør tjeneste i luftfartøjschefens sæde, skal sideløbende med luftfartsforetagendets duelighedscheck, som foreskrives i ORO.FC.230, litra b), demonstrere praktisk udførelse af øvelser og procedurer, der henhører under luftfartøjschefens ansvar som overvågende pilot. Hvis forskellene mellem venstre og højre sæde ikke er væsentlige, kan øvelsen udføres i det ene eller det andet sæde.

**ORO.FC.240 Flyvning på mere end én type eller variant**

- a) Procedurerne eller de operationelle begrænsninger for flyvninger på mere end én type eller variant, som er angivet i driftshåndbogen og godkendt af den kompetente myndighed, skal omfatte:
- 1) flyvebesætningsmedlemmernes minimumserfaring
  - 2) minimumserfaringen på én type eller variant før påbegyndelse af træning til og flyvning på en anden type eller variant
  - 3) processen, hvorved flyvebesætninger, som er kvalificeret til én type eller variant, vil blive trænet og kvalificeret til en anden type eller variant
  - 4) alle gældende krav til rutine for hver type eller variant.



**▼B**

- b) Hvis et flyvebesætningsmedlem opererer både helikoptere og flyvemaskiner, må dette flyvebesætningsmedlem kun påtage sig operationer med én type flyvemaskine og én type helikopter.
- c) Litra a) gælder ikke for operationer med flyvemaskiner i præstationsklasse B, hvis operationerne er begrænset til enpilotflyvemaskiner med stempelmotorer under VFR om dagen. Litra b) gælder ikke for operationer med flyvemaskiner i præstationsklasse B, hvis operationerne er begrænset til enpilotflyvemaskiner med stempelmotorer.

**ORO.FC.A.245 Alternativt trænings- og kvalifikationsprogram**

- a) Et luftfartsforetagende med tilstrækkelig erfaring kan erstatte et eller flere af følgende krav om træning og kontrol af flyvebesætninger med et alternativt trænings- og kvalifikationsprogram (ATQP), som er godkendt af den kompetente myndighed:
  - 1) SPA.LVO.120 om flyvebesætningers træning og kvalifikationer
  - 2) omskoling og kontrol
  - 3) forskelstræning og rutineopbygningstræning
  - 4) luftfartøjschefkursus
  - 5) periodisk træning og kontrol
  - 6) flyvning på mere end én type eller variant.
- b) Et ATQP skal indeholde træning og kontrol, der tilvejebringer og fastholder et duelighedsniveau, som demonstreres at være mindst på højde med det duelighedsniveau, der opnås ved at følge bestemmelserne i ORO.FC.220 og ORO.FC.230. Niveaue for flyvebesætningers træning og kvalifikationer godtgøres, inden den kompetente myndighed godkender ATQP'et.
- c) Et luftfartsforetagende, der ansøger om godkendelse til at gennemføre et ATQP, skal forelægge myndigheden en plan for gennemførelsen, herunder en beskrivelse af det duelighedsniveau for flyvebesætningers træning og kvalifikationer, som skal opnås.
- d) Ud over de kontroller, der kræves i henhold til ORO.FC.230 og FCL.060 i bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011, skal alle flyvebesætningsmedlemmer underkastes en linjeorienteret evaluering (LOE), der gennemføres i en FSTD. Gyldighedsperioden for en LOE er 12 kalendermåneder. Gyldighedsperioden regnes fra udgangen af den måned, checket blev gennemført. Når LOE er gennemført inden for de sidste tre måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.
- e) Efter i to år uafbrudt at have opereret inden for et godkendt ATQP kan et luftfartsforetagende med den kompetente myndigheds godkendelse forlænge gyldighedsperioderne for ORO.FC.230 på følgende måde:
  - 1) luftfartsforetagendets duelighedscheck til 12 kalendermåneder. Gyldighedsperioden regnes fra udgangen af den måned, checket blev gennemført. Når kontrollen er gennemført inden for de sidste tre måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.
  - 2) linjecheck til 24 kalendermåneder. Gyldighedsperioden regnes fra udgangen af den måned, checket blev gennemført. Når kontrollen er gennemført inden for de sidste seks måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.

**▼B**

- 3) nød- og sikkerhedsudstyrskontrol til 24 kalendermåneder. Gyldighedsperioden regnes fra udgangen af den måned, checket blev gennemført. Når kontrollen er gennemført inden for de sidste seks måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.

**ORO.FC.A.250 Luftfartøjschefer, som er indehavere af et CPL-A**

- a) En indehaver af et CPL-A (flyvemaskiner) må kun fungere som luftfartøjschef på en enpilotflyvemaskine, der benyttes i erhvervsmæssige lufttransportoperationer, hvis den pågældende:

- 1) ved udførelse af passagerflyvninger i henhold til visuelflyvereglerne (VFR) uden for en radius af 50 NM (90 km) fra en afgangsflyveplads har en samlet flyvetid på mindst 500 timer på flyvemaskiner eller er indehaver af en gyldig instrumentrettighed eller
- 2) ved flyvning af en flermotoret type i henhold til instrumentflyvereglerne (IFR) har en samlet flyvetid på mindst 700 timer på flyvemaskiner, der omfatter 400 timer som luftfartøjschef, hvoraf 100 timer har været i henhold til IFR, inklusive 40 timers flyvning med flermotorede flyvemaskiner. De 400 timer som luftfartøjschef kan erstattes af timer som andenpilot under forudsætning af, at disse timer er opnået inden for et fast flerpilotsystem, som er foreskrevet i driftshåndbogen, og beregnet således, at to timer som andenpilot svarer til en time som luftfartøjschef.

- b) For operationer i henhold til VFR om dagen med flyvemaskiner i præstationsklasse B finder litra a), nr. 1), ikke anvendelse.

**ORO.FC.H.250 Luftfartøjschefer, som er indehavere af et CPL-H**

- a) En indehaver af et CPL-H (helikoptere) må kun fungere som luftfartøjschef på en enpilothelikopter, der benyttes i erhvervsmæssige lufttransportoperationer, hvis den pågældende:

- 1) ved flyvning i henhold til instrumentflyvereglerne (IFR) har en samlet flyvetid på mindst 700 timer på helikoptere, der omfatter 300 timer som luftfartøjschef, hvoraf 100 timer skal være i henhold til IFR. De 300 timer som luftfartøjschef kan erstattes af timer som andenpilot under forudsætning af, at disse timer er opnået inden for et fast flerpilotsystem, der er foreskrevet i driftshåndbogen, og beregnet således, at to timer som andenpilot svarer til en time som luftfartøjschef

- 2) ved flyvning under natlige visuelle vejrforhold (VMC) har:

- i) en gyldig instrumentrettighed eller
- ii) 300 timers flyvetid på helikoptere, herunder 100 timer som luftfartøjschef og 10 timer som pilot om natten.

## SUBPART CC

***KABINEBESÆTNING*****ORO.CC.005 Anvendelsesområde****▼MI**

Denne subpart fastlægger de krav, som luftfartsforetagendet skal opfylde i forbindelse med operation af et luftfartøj med kabinebesætning, og omfatter:

- a) Afsnit 1, hvori fælles krav fastlægges for alle operationer, og

**▼ M1**

- b) Afsnit 2, hvori der fastlægges supplerende krav, som alene gælder for erhvervmæssige lufttransportoperationer.

**▼ B***AFSNIT 1***▼ M1***Fælles krav***▼ B****ORO.CC.100 Kabinebesætningens antal og sammensætning**

- a) Kabinebesætningens antal og sammensætning fastlægges i overensstemmelse med punkt 7.a. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008 under hensyntagen til operationelle faktorer eller omstændighederne for den enkelte flyvning. Mindst ét kabinebesætningsmedlem skal udpeges i forbindelse med operation af et luftfartøj med en MOPSC på flere end 19 sæder, når der befordres én eller flere passagerer.

- b) For at overholde litra a) skal minimumsantallet af kabinebesætningsmedlemmer være det største af følgende antal:

- 1) antallet af kabinebesætningsmedlemmer, som blev fastlagt i forbindelse med luftfartøjets certificeringsproces efter de gældende certificeringsspecifikationer for den af luftfartsforetagendet benyttede luftfartøjskabinekonfiguration, eller
- 2) hvis antallet i nr. 1) ikke er fastlagt, benyttes antallet af kabinebesætningsmedlemmer, som blev fastlagt i forbindelse med luftfartøjets certificeringsproces efter den maksimale certificerede passagersædekonfiguration, hvilket nedsættes med 1 for hvert multiplum af 50 passagersæder, som den af luftfartsforetagendet benyttede luftfartøjskabinekonfiguration er mindre end den maksimale certificerede passagersædekapacitet, eller
- 3) et kabinebesætningsmedlem for hver 50 eller påbegyndte gruppe af 50 passagersæder, som er installeret på samme dæk i luftfartøjet.

- c) Ved operationer med flere end ét kabinebesætningsmedlem udpeger luftfartsforetagendet et kabinebesætningsmedlem som ansvarlig over for luftfartøjschefen.

**ORO.CC.110 Betingelser for pålæggelse af opgaver**

- a) Kabinebesætningsmedlemmer må kun pålægges opgaver på et luftfartøj, hvis de:

- 1) er mindst 18 år
- 2) i overensstemmelse med de gældende krav i bilag IV (del-MED) til forordning (EU) nr. 1178/2011 har fået godkendt deres fysiske og psykiske evne til at udføre deres opgaver og varetage deres ansvar på en sikker måde
- 3) har fuldført den krævede træning og kontrol i henhold til denne subpart og kan udføre de pålagte opgaver i overensstemmelse med de procedurer, der er anført i driftshåndbogen.

- b) Inden luftfartsforetagendet overdrager opgaver til kabinebesætningsmedlemmer, som arbejder freelance eller på deltid, skal det sikres, at alle relevante krav i denne subpart opfyldes, idet alle tjenester, som kabinebesætningsmedlemmet har leveret til andre luftfartsforetagender, indregnes med særlig henblik på at fastlægge:

- 1) det samlede antal opererede luftfartøjstyper og -varianter
- 2) de gældende flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser.

**▼B**

- c) Operative kabinebesætningsmedlemmer og deres rolle med hensyn til passager- og flyvesikkerhed skal tydeligt tilkendegives over for passagererne.

**ORO.CC.115 Gennemførelse af træningskurser og tilknyttet kontrol**

- a) Luftfartsforetagendet skal fastlægge et detaljeret kursusprogram for hvert træningskursus i overensstemmelse med de gældende krav i denne subpart og bilag V (del-CC) til forordning (EU) nr. 290/2012, hvis relevant, der omhandler alle opgaver og ansvarsområder, som kabinebesætningsmedlemmer skal varetage.
- b) Hvert træningskursus skal omfatte teoretisk og praktisk undervisning samt individuelle eller fælles øvelser, for så vidt det er relevant for hvert træningsemne, med henblik på at sikre, at kabinebesætningsmedlemmer opnår og opretholder et tilstrækkeligt duelighedsniveau i overensstemmelse med denne subpart.
- c) Hvert træningskursus skal:
- 1) gennemføres på en struktureret og realistisk måde
  - 2) gennemføres af personale med de relevante kvalifikationer inden for det omhandlede emne.
- d) Under eller efter gennemførelsen af hele den træning, der kræves i henhold til denne subpart, skal hvert kabinebesætningsmedlem gennemgå en kontrol, som omfatter alle træningselementer i det relevante træningsprogram, dog ikke træning i forvaltning af besætningsressourcer (CRM-træning). Kontrol gennemføres af personale med de nødvendige kvalifikationer til at bekræfte, at kabinebesætningsmedlemmet har opnået og/eller opretholder det krævede duelighedsniveau.
- e) CRM-træningskurser og CRM-moduler gennemføres i relevante tilfælde af et kabinebesætningsmedlem, der er CRM-instruktør. Når CRM-elementer er integreret i anden træning, administrerer et kabinebesætningsmedlem, der er CRM-instruktør, definitionen og gennemførelsen af kursusplanen.

**ORO.CC.120 Grundlæggende træningskursus**

- a) Alle nyansatte, der ikke allerede har et gyldigt kabinepersonalecertifikat udstedt i overensstemmelse med bilag V (del-CC) til forordning (EU) nr. 290/2012, skal:
- 1) tilbydes et grundlæggende træningskursus som beskrevet i CC.TRA.220 i dette bilag
  - 2) bestå den tilknyttede prøve, inden anden træning, der kræves i denne subpart, påbegyndes.
- b) Elementer af det grundlæggende træningsprogram kan kombineres med den første luftfartøjstypespecifikke træning og luftfartsforetagendets omskoling, såfremt kravene i CC.TRA.220 opfyldes, og sådanne andre elementer registreres som elementer af det grundlæggende træningskursus i træningsoptegnelserne for de pågældende kabinebesætningsmedlemmer.

**ORO.CC.125 Luftfartøjstypespecifik træning og luftfartsforetagendets omskoling**

- a) Et kabinebesætningsmedlem skal have fuldført relevant luftfartøjstypespecifik træning og luftfartsforetagendets omskolingstræning samt de tilknyttede kontroller, inden den pågældende:
- 1) første gang udpeges af luftfartsforetagendet til at gøre tjeneste som kabinebesætningsmedlem eller

**▼ B**

- 2) udpeges af luftfartsforetagendet til at gøre tjeneste på en anden luftfartøjstype.

**▼ M2**

- b) Når luftfartsforetagendet fastlægger træningsprogrammer og -planer for luftfartøjstypespecifik træning og luftfartsforetagendets omskolingstræning, skal det om muligt inddrage de relevante elementer defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B**

- c) Luftfartøjstypespecifikke træningsprogrammer skal:
  - 1) omfatte træning og praktisk øvelse på en repræsentativ træningsanordning eller på det faktiske luftfartøj
  - 2) omfatte mindst følgende elementer af luftfartøjstypespecifik træning:
    - i) luftfartøjsbeskrivelse, som er relevant for kabinebesætningens opgaver
    - ii) sikkerhedsudstyr og -systemer, som er installeret og relevante for kabinebesætningens opgaver
    - iii) betjening og faktisk åbning foretaget af hvert kabinebesætningsmedlem af hver type eller variant af normale døre og nødudgange i en normal situation og i en nødsituation
    - iv) demonstration af betjeningen af andre udgange, herunder cockpitvinduer
    - v) installeret brand- og røgbekæmpelsesudstyr
    - vi) træning med evakueringslisker, hvis sådanne er installeret
    - vii) betjening af sæde-, fastspændings- og iltudstyr i tilfælde af pilotens uarbejdsdygtighed.
- d) Luftfartsforetagendets omskolingstræning skal for hver luftfartøjstype, der flyves med:
  - 1) omfatte træning og praktisk øvelse på en repræsentativ træningsanordning eller på det faktiske luftfartøj
  - 2) omfatte træning i luftfartsforetagendets almindelige operationelle procedurer for kabinebesætningsmedlemmer, som luftfartsforetagendet første gang udpeger til opgaver
  - 3) omfatte mindst følgende elementer af luftfartsforetagendets træning, der er relevante for den luftfartøjstype, som der flyves med:
    - i) beskrivelse af kabinekonfigurationen
    - ii) lokalisering, afmontering og anvendelse af alle de former for bærbart sikkerheds- og nødudstyr, der medbringes
    - iii) alle normale procedurer og nødprocedurer
    - iv) håndtering af passagerer og crowd control
    - v) træning i brand- og røgbekæmpelse, herunder brug af alt brandbekæmpelses- og beskyttelsesudstyr, der er repræsentativt for det, som findes om bord

**▼ B**

- vi) evakueringsprocedurer
- vii) procedurer ved en pilots uarbejdsdygtighed
- viii) gældende sikkerhedskrav og -procedurer
- ix) forvaltning af besætningsressourcer.

**ORO.CC.130 Forskelstræning**

a) Ud over den træning, der kræves i henhold til ORO.CC.125, skal kabinebesætningsmedlemmerne gennemføre passende træning og kontrol, som omfatter alle forskelle, inden de udpeges til:

- 1) en variant af den luftfartøjstype, der i øjeblikket flyves med, eller
- 2) en luftfartøjstype eller -variant, der i øjeblikket flyves med:
  - i) andet sikkerhedsudstyr
  - ii) en anden placering af sikkerheds- og nødudstyr
  - iii) andre normale procedurer og nødprocedurer.

b) Programmet for forskelstræning skal:

- 1) fastlægges som nødvendigt på grundlag af en sammenligning med det træningsprogram, som kabinebesætningsmedlemmet har gennemført i overensstemmelse med ORO.CC.125, litra c) og litra d), for den relevante luftfartøjstype
- 2) omfatte træning og praktisk øvelse på en repræsentativ træningsanordning eller på det faktiske luftfartøj i det omfang, det er relevant for det omhandlede element af forskelstræning.

**▼ M2**

c) Når luftfartsforetagendet fastlægger et forskelstræningsprogram og træningsplaner for en variant af en luftfartøjstype, der i øjeblikket flyves med, skal det i givet fald tage hensyn til de relevante elementer, der er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B****ORO.CC.135 Rutineopbygning**

Når et kabinebesætningsmedlem har gennemført luftfartøjstypespecifik træning og luftfartsforetagendets omskolingstræning for hver luftfartøjstype, skal besætningsmedlemmet gennemføre relevant overvåget rutineopbygning på typen, inden den pågældende udpeges til at fungere som medlem af den minimumskabinebesætning, der kræves i henhold til ORO.CC.100.

**ORO.CC.140 Periodisk træning**

- a) Alle kabinebesætningsmedlemmer skal gennemføre årlig periodisk træning og kontrol.
- b) Periodisk træning skal omfatte de handlinger, der tildeles hvert medlem af kabinebesætningen i forbindelse med normale procedurer og nødprocedurer, samt øvelser, som er relevante for hver luftfartøjstype og/eller -variant, der flyves med.
- c) Elementer af luftfartøjstypespecifik træning:
  - 1) Periodisk træning skal omfatte årlig øvelse i betjening foretaget af hvert kabinebesætningsmedlem af hver type eller variant af normale døre og nødudgange til evakuering af passagerer.

**▼B**

- 2) Med et interval på højst tre år skal periodisk træning også omfatte:
  - i) betjening og faktisk åbning foretaget af hvert kabinebesætningsmedlem på en repræsentativ træningsanordning eller på det faktiske luftfartøj af hver type eller variant af normale døre og nødudgange i en normal situation og i en nødsituation
  - ii) faktisk betjening foretaget af hvert kabinebesætningsmedlem på en repræsentativ træningsanordning eller på det faktiske luftfartøj af cockpittets sikkerhedsdør i en normal situation og i en nødsituation og af sæde- og fastspændingssystemet samt en praktisk demonstration af iltudstyret i tilfælde af pilotens uarbejdsdygtighed
  - iii) demonstration af betjeningen af andre udgange, herunder cockpitvinduer, og
  - iv) demonstration af brugen af redningsflåde eller sliske, hvis en sådan forefindes.
- d) Elementer af træning, der er specifikke for luftfartsforetagendet:
  - 1) Periodisk træning skal hvert år omfatte:
    - i) for hvert kabinebesætningsmedlem:
      - A) lokalisering og håndtering af alle de former for sikkerheds- og nødudstyr, der medbringes
      - B) iførelse af redningsveste, transportabelt iltudstyr og åndedrætsværn
    - ii) anbringelse af genstande i passagerkabinen
    - iii) procedurer i forbindelse med overfladekontaminering af luftfartøj
    - iv) nødprocedurer
    - v) evakueringsprocedurer
    - vi) gennemgang af hændelser og havarier
    - vii) forvaltning af besætningsressourcer
    - viii) flyvemedicinske forhold og førstehjælp, herunder tilhørende udstyr
    - ix) sikkerhedsprocedurer (security).
  - 2) Med et interval på højst tre år skal periodisk træning også omfatte:
    - i) brug af pyroteknik (faktiske eller repræsentative anordninger)
    - ii) praktisk demonstration af brugen af checklister for flyvebesætning
    - iii) realistisk og praktisk træning i brug af brandbekæmpelsesudstyr, herunder beskyttelsesudstyr, der er repræsentativt for det, som findes om bord

**▼B**

iv) for hvert kabinebesætningsmedlem:

A) slukning af brand, der er karakteristisk for brand inde i et luftfartøj

B) iførelse og brug af åndedrætsværn i et lukket miljø, der simuleres røgfylt.

e) Gyldighedsperioder:

1) Gyldighedsperioden for den årlige periodiske træning er 12 kalendermåneder regnet fra udgangen af den måned, kontrollen blev gennemført.

2) Hvis den periodiske træning og kontrol, jf. litra a), er gennemført inden for de sidste tre måneder af gyldighedsperioden, regnes den nye gyldighedsperiode fra den oprindelige udløbsdato.

3) For de yderligere træningselementer hvert tredje år, der er anført i litra c), nr. 2), og litra d), nr. 2), er gyldighedsperioden 36 kalendermåneder regnet fra udgangen af den måned, kontrollen blev gennemført.

**ORO.CC.145 Genopfriskningskurser**

a) Når et kabinebesætningsmedlem i de foregående seks måneder af gyldighedsperioden for den seneste relevante periodiske træning og kontrol:

1) ikke har udført flyvetjeneste, skal den pågældende gennemføre genopfriskningstræning og -kontrol for hver luftfartøjstype, der flyves med, inden han/hun tildeles sådanne opgaver, eller

2) ikke har udført flyvetjeneste på en særlig luftfartøjstype, skal den pågældende, inden han/hun igen tildeles opgaver, på den pågældende luftfartøjstype gennemføre:

i) genopfriskningstræning og kontrol eller

ii) to rutineopbygningsflyvninger i overensstemmelse med ORO.CC.135.

b) Genopfriskningstræningen skal for hver luftfartøjstype mindst omfatte:

1) nødprocedurer

2) evakueringsprocedurer

3) betjening og faktisk åbning foretaget af hvert kabinebesætningsmedlem af hver type eller variant af normale døre og nødudgange og af cockpittets sikkerhedsdør i en normal situation og i en nødsituation

4) demonstration af betjeningen af andre udgange, herunder cockpitvinduer,

5) lokalisering og håndtering af alle de former for sikkerheds- og nødudstyr, der er installeret eller medbringes.

c) Luftfartsforetagendet kan vælge at erstatte genopfriskningstræning med periodisk træning, hvis kabinebesætningsmedlemmet igen udpeges til flyvetjeneste inden for gyldighedsperioden for den seneste periodiske træning og kontrol. Hvis denne gyldighedsperiode er udløbet, kan genopfriskningstræning kun erstattes med luftfartøjstypespecifik træning og luftfartsforetagendets omsko-ling som beskrevet i ORO.CC.125.



**▼B***AFSNIT 2**Yderligere krav ved erhvervsmaessige lufttransportoperationer***ORO.CC.200 Overordnet kabinebesætningsmedlem**

- a) Hvis der kræves mere end ét kabinebesætningsmedlem, skal kabinebesætnings sammensætning omfatte et overordnet kabinebesætningsmedlem, der er udpeget af luftfartsforetagendet.
- b) Luftfartsforetagendet må kun udnævne kabinebesætningsmedlemmer til overordnet kabinebesætningsmedlem, hvis de har:
  - 1) mindst ét års erfaring som operationelt kabinebesætningsmedlem
  - 2) fuldført et relevant kursus for overordnede kabinebesætningsmedlemmer og den tilhørende kontrol.
- c) Kurset for overordnede kabinebesætningsmedlemmer skal omfatte alle opgaver og ansvarsområder, der varetages af overordnede kabinebesætningsmedlemmer, og skal mindst omfatte følgende elementer:
  - 1) briefing før flyvning
  - 2) samarbejde med besætningen
  - 3) gennemgang af luftfartsforetagendets krav og de retlige krav
  - 4) indberetning af havarier og hændelser
  - 5) de menneskelige faktorer og forvaltning af besætningsressourcer
  - 6) flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser.
- d) Det overordnede kabinebesætningsmedlem er ansvarligt over for luftfartøjschefen for gennemførelsen og koordineringen af normale procedurer og nødprocedurer, der er angivet i driftshåndbogen, herunder for afbrydelse af ikke-sikkerhedsrelaterede opgaver af hensyn til sikkerhed eller security.
- e) Luftfartsforetagendet skal fastsætte procedurer for udvælgelse af det næstmest egnede kabinebesætningsmedlem til funktionen som overordnet kabinebesætningsmedlem i tilfælde af, at det udpegede overordnede kabinebesætningsmedlem bliver uarbejdsdygtigt. Ændringer af disse procedurer skal meddeles den kompetente myndighed.

**ORO.CC.205 Reduktion af antallet af kabinebesætningsmedlemmer i forbindelse med operationer på jorden og under uforudsete omstændigheder**

- a) Når passagerer befinder sig om bord på luftfartøjet, skal den minimumskabinebesætning, der kræves i henhold til ORO.CC.100, være til stede i passagerkabinen.
- b) Med forbehold af betingelserne i litra c) kan dette antal reduceres:
  - 1) under normale operationer på jorden, der ikke omfatter påfyldning/aftankning af brændstof, når luftfartøjet befinder sig på en standplads, eller
  - 2) under uforudsete omstændigheder, hvis antallet af befordrede passagerer i forbindelse med flyvningen reduceres. I dette tilfælde indgives der en rapport til den kompetente myndighed efter flyvningen.

**▼ B**

## c) Betingelser:

- 1) Der er i driftshåndbogen udformet procedurer, som sikrer, at der opnås et tilsvarende sikkerhedsniveau med det reducerede antal kabinebesætningsmedlemmer, navnlig i forbindelse med evakuering af passagerer.
- 2) Den reducerede kabinebesætning omfatter et overordnet kabinebesætningsmedlem som anført i ORO.CC.200.
- 3) Der kræves mindst ét kabinebesætningsmedlem for hver 50 eller påbegyndte gruppe af 50 passagerer på samme dæk i luftfartøjet.
- 4) Under normale operationer på jorden med luftfartøjer, der kræver mere end ét kabinebesætningsmedlem, kan det krævede minimumsantal, jf. litra c), nr. 3), øges til et kabinebesætningsmedlem for hvert par af nødudgange på gulvniveau.

**ORO.CC.210 Yderligere betingelser for pålæggelse af opgaver**

Kabinebesætningsmedlemmer må kun pålægges opgaver på og flyve med en bestemt luftfartøjstype og -variant, hvis de:

- a) er indehaver af et gyldigt certifikat, som er udstedt i overensstemmelse med bilag V (del-CC) til forordning (EU) nr. 290/2012
- b) er kvalificeret på typen eller varianten i overensstemmelse med denne subpart
- c) overholder andre gældende krav i denne subpart og bilag IV (del-CAT)
- d) bærer luftfartsforetagendets kabinebesætningsuniform.

**ORO.CC.215 Trænings- og kontrolprogrammer samt dokumentation**

- a) Trænings- og kontrolprogrammer, herunder programmer, der kræves i denne subpart, skal godkendes af den kompetente myndighed og angives i driftshåndbogen.
- b) Når et kabinebesætningsmedlem har fuldført et træningskursus og den tilknyttede kontrol, skal luftfartsforetagendet:
  - 1) opdatere kabinebesætningsmedlemmets fortegnelser i overensstemmelse med ORO.MLR.115
  - 2) give den pågældende en liste med opdaterede gyldighedsperioder for de luftfartøjstyper og -varianter, som kabinebesætningsmedlemmet er kvalificeret til at flyve med.

**ORO.CC.250 Flyvning på mere end én luftfartøjstype eller -variant**

- a) Et kabinebesætningsmedlem må ikke udpeges til at gøre tjeneste på mere end tre luftfartøjstyper. Dog kan kabinebesætningsmedlemmet med den kompetente myndigheds godkendelse udpeges til at gøre tjeneste på fire luftfartøjstyper, hvis følgende gør sig gældende for mindst to af typerne:
  - 1) Sikkerhedsudstyr og typespecifikke normale procedurer og nødprocedurer ligner hinanden, og
  - 2) ikke-typespecifikke normale procedurer og nødprocedurer er identiske.

**▼ B**

- b) Med henblik på litra a) og med hensyn til kabinebesætningsmedlemmers træning og kvalifikationer skal luftfartsforetagendet betragte:

**▼ M2**

- 1) hvert luftfartøj som en type eller variant under hensyntagen i givet fald til de relevante elementer, som er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012 for de relevante luftfartøjstyper eller -varianter, og

**▼ B**

- 2) varianter af en luftfartøjstype som forskellige typer, hvis de ikke ligner hinanden på følgende områder:
- i) betjening af nødudgange
  - ii) bærbart sikkerhedsudstyrs placering og type
  - iii) typespecifikke nødprocedurer.

**ORO.CC.255 Flyvning med et enkelt kabinebesætningsmedlem**

- a) Luftfartsforetagendet skal vælge, rekruttere, træne og kontrollere dueligheden for kabinebesætningsmedlemmer, der udpeges til flyvninger med et enkelt kabinebesætningsmedlem, ud fra kriterier, som er relevante for flyvninger af denne type.
- b) Kabinebesætningsmedlemmer, der ikke har tidligere erfaring med flyvninger med et enkelt kabinebesætningsmedlem, må kun udpeges til flyvninger af denne type, efter at de har:
- 1) fuldført træning i overensstemmelse med litra c) i tillæg til anden relevant uddannelse og kontrol i henhold til denne subpart
  - 2) bestået kontrollerne til bekræftelse af deres duelighed i forbindelse med deres opgaver og ansvar i overensstemmelse med de procedurer, der er angivet i driftshåndbogen
  - 3) gennemført rutineopbygningsflyvning i mindst 20 timer og 15 sektorer på den relevante luftfartøjstype under overvågning af et behørigt erfarent kabinebesætningsmedlem.
- c) Yderligere træning skal omfatte særlig vægt på følgende med henblik på at afspejle de operationer, som udføres, når der kun er ét kabinebesætningsmedlem:
- 1) ansvar over for luftfartøjschefen for gennemførelsen af normale procedurer og nødprocedurer
  - 2) betydning af koordinering og kommunikation med flyvebesætningen, håndtering af uregelmæssigheder eller forstyrrende passagerer
  - 3) gennemgang af luftfartsforetagendets krav og de retlige krav
  - 4) dokumentation
  - 5) indberetning af havarier og hændelser
  - 6) flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser.

**▼B**

## SUBPART TC

**TEKNISK BESÆTNING UNDER HEMS-, HHO- ELLER NVIS-OPERATIONER****ORO.TC.100 Anvendelsesområde**

Denne subpart omhandler de krav, som luftfartsforetagendet skal opfylde ved flyvning af et luftfartøj med tekniske besætningsmedlemmer på erhvervmæssige ambulanceflyvninger med helikopter (HEMS), flyvninger med natobservations-system (NVIS) eller operationer med helikopterens hejseanordning (HHO).

**ORO.TC.105 Betingelser for pålæggelse af opgaver**

a) Tekniske besætningsmedlemmer i erhvervmæssige HEMS-, HHO- eller NVIS-lufttransportoperationer må kun pålægges opgaver, hvis de:

- 1) er mindst 18 år
- 2) fysisk og psykisk er i stand til at udføre deres opgaver og varetage deres ansvar på en sikker måde
- 3) har fuldført den træning, der kræves i henhold til denne subpart for at udføre de pålagte opgaver
- 4) er blevet vurderet at være i stand til at udføre de pålagte opgaver i overensstemmelse med de procedurer, der er anført i driftshåndbogen.

b) Inden luftfartsforetagendet overdrager opgaver til tekniske besætningsmedlemmer, som er selvstændige og/eller arbejder freelance eller på deltid, skal det sikre, at alle relevante krav i denne subpart opfyldes, idet alle tjenester, som det tekniske besætningsmedlem har leveret til andre luftfartsforetagender, indregnes med særlig henblik på at fastlægge:

- 1) det samlede antal opererede luftfartøjstyper og -varianter
- 2) de gældende flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser.

**ORO.TC.110 Træning og kontrol**

a) Luftfartsforetagendet fastlægger et træningsprogram i overensstemmelse med de gældende krav i denne subpart, der omhandler alle opgaver og ansvarsområder, som de tekniske besætningsmedlemmer skal varetage.

b) Når tekniske besætningsmedlemmer har fuldført grundlæggende træning, luftfartsforetagendets omskoling, forskelstræning og periodisk træning, skal de hver især gennemgå en kontrol med henblik på at godtgøre deres duelighed til at udføre procedurer under normale forhold og i nødsituationer.

c) Træning og kontrol gennemføres for hvert kursus af personale med de relevante kvalifikationer og erfaringer i det omhandlede emne. Luftfartsforetagendet underretter den kompetente myndighed om de personer, der leder kontrollen.

**ORO.TC.115 Grundlæggende træning**

Inden et teknisk besætningsmedlem gennemgår luftfartsforetagendets omskoling, skal den pågældende gennemføre grundlæggende træning, herunder:

- a) generel teoretisk viden om luftfart og luftfartsregler, som omfatter alle elementer, der er relevante for de opgaver og ansvarsområder, som varetages af den tekniske besætning
- b) træning i brand og røgbekæmpelse

**▼B**

- c) overlevelsestræning på jorden og i vandet, som svarer til de områder, hvori arbejdet foregår
- d) flyvemedicinske forhold og førstehjælp
- e) kommunikation og relevante CRM-elementer af ORO.FC.115 og ORO.FC.215.

**ORO.TC.120 Luftfartsforetagendets omskoling**

Et teknisk besætningsmedlem skal fuldføre:

- a) luftfartsforetagendets omskoling, herunder relevante CRM-elementer,
  - 1) inden vedkommende udpeges af luftfartsforetagendet til at fungere som teknisk besætningsmedlem, eller
  - 2) når vedkommende skifter til en anden luftfartøjstype eller -klasse, hvis dele af udstyret eller procedurerne i litra b) er forskellige.
- b) Luftfartsforetagendets omskoling skal omfatte:
  - 1) lokalisering og anvendelse af alle de former for sikkerheds- og overlevelsesudstyr, der medbringes
  - 2) alle normale procedurer og nødprocedurer
  - 3) udstyr om bord, der bruges til at udføre opgaver i luftfartøjet eller på jorden med henblik på at assistere piloten under HEMS-, HHO- eller NVIS-operationer.

**ORO.TC.125 Forskelstræning**

- a) Alle tekniske besætningsmedlemmer skal fuldføre forskelstræning ved skift af udstyr eller procedurer på typer eller varianter, der aktuelt flyves med.
- b) Driftshåndbogen angiver, hvornår en sådan forskelstræning er påkrævet.

**ORO.TC.130 Rutineopbygningsflyvninger**

Når et teknisk besætningsmedlem har gennemført luftfartsforetagendets omskoling, skal vedkommende gennemføre rutineopbygningsflyvninger, inden vedkommende kan fungere som krævet teknisk besætningsmedlem under HEMS-, HHO- eller NVIS-operationer.

**ORO.TC.135 Periodisk træning**

- a) I hver periode på 12 måneder skal hvert teknisk besætningsmedlem gennemgå periodisk træning, som er relevant for den luftfartøjstype eller -klasse, det tekniske besætningsmedlem flyver med. Elementer af CRM integreres i alle relevante faser af den periodiske træning.
- b) Periodisk træning skal omfatte teoretisk og praktisk undervisning og praktiske øvelser.

**ORO.TC.140 Genopfriskningskurser**

- a) Tekniske besætningsmedlemmer, der ikke har gjort tjeneste i de foregående seks måneder, skal gennemgå genopfriskningstræning i overensstemmelse med driftshåndbogen.
- b) Tekniske besætningsmedlemmer, der ikke har udført flyvetjeneste på en særlig luftfartøjstype eller -klasse i de foregående seks måneder, skal gennemføre følgende, inden de udpeges til opgaver på den pågældende type eller klasse:
  - 1) genopfriskningstræning på typen eller klassen eller
  - 2) to rutineopbygningssektorer på luftfartøjstypen eller -klassen.

▼ **M1***Tillæg*

<b>ERKLÆRING</b>
i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 965/2012 om flyveoperationer
<b>Luftfartsforetagende</b>
Navn:
Luftfartsforetagendets etableringssted eller bopæl, og stedet, hvorfra operationerne ledes:
Den ansvarlige leders navn og kontaktoplysninger:
<b>Luftfartøjsoperation</b>
Operationens startdato/dato, hvorfra ændringen træder i kraft:
Type(r) af operation(er):
<input type="checkbox"/> Del-NCC: (angiv, om der er tale om passagerer og/eller fragt)
Type(r) af luftfartøj(er), registrering(er) og hovedbase:
Oplysninger om opnåede godkendelser (liste over specifikke godkendelser vedlægges erklæringen, hvis relevant)
Liste over alternative måder for overensstemmelse med henvisning til de AMC, de erstatter (vedlægges erklæringen)
<b>Bekræftelser</b>
<input type="checkbox"/> Dokumentation af forvaltningssystemet og herunder driftshåndbogen afspejler de gældende krav i del-ORO, del-NCC og del-SPA. Alle flyvninger gennemføres i overensstemmelse med de procedurer og instruktioner, der er angivet i driftshåndbogen.
<input type="checkbox"/> Alle opererede luftfartøjer har et gyldigt luftdygtighedsbevis i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003.
<input type="checkbox"/> Alle flyvebesætningsmedlemmer og kabinebesætningsmedlemmer, alt efter tilfældet, er uddannet i overensstemmelse med gældende krav.
<input type="checkbox"/> (Hvis relevant) Luftfartsforetagendet har gennemført og godtgjort overensstemmelse med en officielt anerkendt industristandard. Henvisning til standarden: Certificeringsorgan: Dato for seneste overensstemmelsesaudit:
<input type="checkbox"/> Enhver ændring i operationen, der berører oplysningerne i denne erklæring, meddeles den kompetente myndighed.
<input type="checkbox"/> Luftfartsforetagendet bekræfter, at oplysningerne i denne erklæring er korrekte.
Dato og den ansvarlige leders navn og underskrift

**▼B***BILAG IV***ERHVERVSMÆSSIGE LUFTRANSPORTOPERATIONER****[DEL-CAT]**

## SUBPART A

**GENERELLE KRAV****CAT.GEN.100 Kompetent myndighed**

Den kompetente myndighed er den myndighed, der er udpeget af medlemsstaten, hvor luftfartsforetagendet har sit hovedforretningssted.

*AFSNIT 1**Motordrevne luftfartøjer***CAT.GEN.MPA.100 Besætningens ansvar**

a) Besætningsmedlemmerne skal have ansvaret for en tilfredsstillende udførelse af deres opgaver, som:

- 1) vedrører sikkerheden for luftfartøjet og de ombordværende
- 2) er anført i de instruktioner og procedurer, der er fastsat i driftshåndbogen.

b) Et besætningsmedlem skal:

- 1) til luftfartøjschefen indberette enhver form for fejl, svigt, funktionsfejl eller defekt, som efter vedkommendes opfattelse vil kunne påvirke flyvemaskinens luftdygtighed eller sikre operation, herunder nødsystemerne, hvis forholdet ikke allerede er indberettet af et andet besætningsmedlem
- 2) til luftfartøjschefen indberette enhver hændelse, som har eller kunne have bragt flyvesikkerheden i fare, hvis forholdet ikke allerede er indberettet af et andet besætningsmedlem
- 3) overholde de relevante krav i luftfartsforetagendets ordninger for indberetning af hændelser
- 4) overholde de gældende flyve- og tjenestetidsbegrænsninger samt hvilebestemmelser
- 5) når besætningsmedlemmet udfører opgaver for mere end ét luftfartsforetagende:
  - i) føre individuelle fortegnelser over flyve- og tjenestetid samt hviletid som beskrevet i de gældende flyve- og tjenestetidsbestemmelser
  - ii) forsyne hvert luftfartsforetagende med alle data, der er nødvendige for at planlægge aktiviteter i overensstemmelse med de gældende flyve- og tjenestetidsbestemmelser.

c) Et besætningsmedlem må ikke varetage opgaver på et luftfartøj:

- 1) hvis vedkommende er påvirket af psykoaktive stoffer eller alkohol eller er uegnet på grund af fysiske skader, træthed, mediciner, sygdom eller lignende
- 2) efter dybvandsdykning eller bloddonation, medmindre der er forløbet et rimeligt tidsrum
- 3) hvis de gældende lægelige krav ikke er opfyldt
- 4) hvis vedkommende på nogen måde betvivler at være i stand til at udføre sine opgaver

**▼B**

- 5) hvis vedkommende ved eller har mistanke om, at han/hun lider af træthed, jf. punkt 7.f. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, eller føler sig uarbejdsdygtig i en sådan grad, at flyvningen kan bringes i fare.

**CAT.GEN.MPA.105 Luftfartøjschefens ansvar**

a) Ud over at overholde CAT.GEN.MPA.100 skal luftfartøjschefen:

- 1) være ansvarlig for alle ombordværende besætningsmedlemmers og passagerers sikkerhed samt fragtsikkerheden, så snart luftfartøjschefen ankommer om bord, og indtil luftfartøjschefen forlader luftfartøjet ved afslutningen af flyvningen
- 2) være ansvarlig for luftfartøjets drift og sikkerhed:
  - i) for flyvemaskiner: fra det øjeblik, flyvemaskinen første gang sættes i bevægelse med henblik på taxiing inden start indtil det øjeblik, hvor den til sidst parkeres ved afslutningen af flyvningen, og den eller de motorer, der blev brugt som primær fremdriftsenhed, standses
  - ii) for helikoptere: når rotoerne drejer
- 3) have bemyndigelse til at afgive ordrer og træffe foranstaltninger, vedkommende skønner nødvendige for at opretholde sikkerheden om bord på luftfartøjet og for personer eller ejendom, som befordres deri, jf. punkt 7.c. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008
- 4) have bemyndigelse til at landsætte enhver person eller enhver del af fragten, som kan udgøre en potentiel fare for luftfartøjets eller de ombordværendes sikkerhed
- 5) ikke tillade befordring i luftfartøjet af personer, som forekommer påvirkede af alkohol eller narkotika i en sådan grad, at det kan bringe luftfartøjets eller de ombordværendes sikkerhed i fare
- 6) have ret til at nægte at befordre afviste passagerer, udviste personer eller personer i forvaring, hvis befordringen af sådanne personer udgør en risiko for luftfartøjets eller de ombordværendes sikkerhed
- 7) sikre, at alle passagerer er informeret om, hvor nødudgangene befinder sig, og om placering og brug af relevant sikkerheds- og nødudstyr
- 8) sikre, at alle operationelle procedurer og checklister overholdes i overensstemmelse med driftshåndbogen
- 9) ikke tillade noget besætningsmedlem at udøve nogen aktivitet under kritiske faser af flyvningen, bortset fra de opgaver, der er nødvendige for luftfartøjets operationelle sikkerhed
- 10) sikre, at flight rekordere:
  - i) ikke deaktiveres eller slukkes under flyvning
  - ii) i tilfælde af, at der sker et havari eller en indberetningspligtig hændelse:
    - A) ikke slettes bevidst
    - B) deaktiveres umiddelbart efter gennemførelsen af flyvningen
    - C) kun genaktiveres med godkendelse fra den efterforskende myndighed



**▼B**

- 11) afgøre, om den pågældende vil acceptere et luftfartøj med udstyr ude af funktion ifølge listen over konfigurationsafvigelser (CDL) eller minimumsudsstyrlisten (MEL)
  - 12) sikre, at der er udført inspektion før flyvning i overensstemmelse med kravene i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003
  - 13) sikre, at det relevante nødudstyr til stadighed er lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.
- b) Luftfartøjschefen eller den pilot, til hvem udførelsen af flyvningen er blevet uddelegeret, skal i en nødsituation, der kræver øjeblikkelig beslutning og indsats, træffe enhver foranstaltning, som vedkommende anser for nødvendig under de gældende omstændigheder, jf. punkt 7.d. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I sådanne tilfælde kan luftfartøjschefen af hensyn til sikkerheden afvige fra regler, operationelle procedurer og metoder.
- c) Når et luftfartøj under flyvning har foretaget manøvrer som reaktion på rådgivning (RA) i forbindelse med et luftbåret antikollisionssystem (ACAS), skal luftfartøjschefen indgive en ACAS-rapport til den kompetente myndighed.
- d) Fuglerisici og kollision med fugle:
- 1) Luftfartøjschefen skal informere lufttrafiktjenesteenheden (ATS), hvis der observeres en potentiel fuglerisiko, når flyvebesætningens arbejdsbyrde tillader det.
  - 2) Hvis et luftfartøj, som luftfartøjschefen er ansvarlig for, kommer ud for kollision med fugle med betydelig skade på luftfartøjet til følge eller tab af eller funktionsfejl ved en væsentlig funktion, skal den pågældende efter landingen indgive en skriftlig rapport om kollision med fugle til den kompetente myndighed.

**CAT.GEN.MPA.110 Luftfartøjschefens beføjelser**

Luftfartsforetagendet skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at alle personer om bord på luftfartøjet overholder alle retmæssige ordrer, som luftfartøjschefen udsteder for at opretholde sikkerheden om bord på luftfartøjet og for personer eller ejendom, der befordres deri.

**CAT.GEN.MPA.115 Personale eller besætningsmedlemmer, som ikke er kabinebesætningsmedlemmer, i passagerkabinen**

Hvis personale eller besætningsmedlemmer, som ikke er kabinebesætningsmedlemmer, udfører deres opgaver i passagerkabinen på et luftfartøj, skal luftfartsforetagendet sikre, at de:

- a) ikke af passagererne forveksles med kabinebesætningsmedlemmer
- b) ikke optager pladser, der obligatorisk skal være tildelt kabinebesætningen, og
- c) ikke hæmmer kabinebesætningsmedlemmerne i at udføre deres opgaver.

**CAT.GEN.MPA.120 Fælles sprog**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at alle besætningsmedlemmer kan kommunikere med hinanden på et fælles sprog.

**CAT.GEN.MPA.125 Taxiing af flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at en flyvemaskine kun bliver taxiet på manøvreområdet på en flyveplads, hvis den person, der betjener manøvreorganet:

- a) er en behørigt kvalificeret pilot eller
- b) er blevet udpeget af luftfartsforetagendet og:
  - 1) er uddannet i taxiing af luftfartøjet
  - 2) er uddannet i brug af radiotelefonen

**▼B**

- 3) har modtaget instruktion med hensyn til flyvepladsens udformning, ruter, skilte, afmærkning, lys, flyvekontrolsignaler og -instruktioner, -formuleringer og -procedurer
- 4) er i stand til at opfylde de operationelle standarder for sikker manøvrering af flyvemaskinen på flyvepladsen.

**CAT.GEN.MPA.130 Rotortilkobling — helikoptere**

En helikopterrotor må kun tilkobles med henblik på flyvning med en kvalificeret pilot ved manøvreorganet.

**CAT.GEN.MPA.135 Adgang til cockpittet**

- a) Luftfartsforetagendet skal sikre, at ingen personer, bortset fra de flyvebesætningsmedlemmer, som er udpeget til en flyvning, får adgang til eller befordres i cockpittet, medmindre vedkommende person:
  - 1) er et operativt besætningsmedlem
  - 2) er repræsentant for den kompetente myndighed eller inspektionsmyndigheden, hvis det er påkrævet som led i udførelsen af den pågældendes tjenstlige opgaver, eller
  - 3) har fået tilladelse hertil og befordres i overensstemmelse med instruktionerne i driftshåndbogen.

- 1) er et operativt besætningsmedlem

- 2) er repræsentant for den kompetente myndighed eller inspektionsmyndigheden, hvis det er påkrævet som led i udførelsen af den pågældendes tjenstlige opgaver, eller

- 3) har fået tilladelse hertil og befordres i overensstemmelse med instruktionerne i driftshåndbogen.

- b) Luftfartøjschefen skal sikre, at:
  - 1) adgang til cockpittet ikke skaber forvirring og/eller forstyrrer operationen af luftfartøjet
  - 2) alle personer, som befordres i cockpittet, er gjort bekendt med de relevante sikkerhedsprocedurer.

- 1) adgang til cockpittet ikke skaber forvirring og/eller forstyrrer operationen af luftfartøjet

- 2) alle personer, som befordres i cockpittet, er gjort bekendt med de relevante sikkerhedsprocedurer.

- c) Det er luftfartøjschefens ansvar at træffe den endelige afgørelse om adgang til cockpittet.

**CAT.GEN.MPA.140 Bærbart elektronisk udstyr**

Luftfartsforetagendet må ikke tillade personer at anvende — og skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at ingen personer anvender — bærbart elektronisk udstyr, som kan have negativ indvirkning på flyvemaskinens systemer og udstyr, om bord på luftfartøjet.

**CAT.GEN.MPA.145 Oplysninger om nød- og overlevelsesudstyr om bord**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at der foreligger lister med oplysninger om det nød- og overlevelsesudstyr, som forefindes om bord på alle foretagendets luftfartøjer, og at disse umiddelbart kan meddeles redningscentralerne.

**CAT.GEN.MPA.150 Nødlanding på vandet — flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet må ikke operere en flyvemaskine, hvis den godkendte kabinekonfiguration overstiger 30 passagersæder, på flyvninger over vand i en afstand, som er længere end 120 minutters flyvning ved marchfart eller 400 NM (afhængigt af hvilken afstand der er den korteste) fra land, hvor der kan foretages en nødlanding, medmindre flyvemaskinen opfylder de krav til nødlanding på vandet, som er angivet i den gældende luftdygtighedsforskrift.

**CAT.GEN.MPA.155 Befordring af krigsvåben og krigsmateriel**

- a) Luftfartsforetagendet må kun transportere krigsvåben og krigsmateriel ad luftvejen, hvis godkendelse er givet af alle stater, hvis luftrum efter hensigten vil blive anvendt til flyvningen.

**▼ B**

- b) Hvis godkendelse er givet, skal luftfartsforetagendet sikre, at krigsvåben og krigsmateriel:
- 1) anbringes i flyvemaskinen på et sted, som er utilgængeligt for passagerer under flyvning
  - 2) ikke er ladet, hvis det drejer sig om skydevåben.
- c) Luftfartsforetagendet skal sikre, at luftfartøjschefen inden en flyvnings påbegyndelse har modtaget nærmere oplysninger om og fået oplyst placeringen om bord på flyvemaskinen af eventuelle krigsvåben og eventuelt krigsmateriel, som skal befordres.

**CAT.GEN.MPA.160 Befordring af sportsvåben og ammunition til sportsvåben**

- a) Luftfartsforetagendet skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at det bliver underrettet om eventuelle sportsvåben, som skal befordres ad luftvejen.
- b) Et luftfartsforetagende, som tillader befordring af sportsvåben, skal sikre, at våbnene:
- 1) anbringes i flyvemaskinen på et sted, som er utilgængeligt for passagerer under flyvning
  - 2) ikke er ladet, hvis det drejer sig om skydevåben eller andre våben, som kan indeholde ammunition.
- c) Ammunition til sportsvåben kan befordres i passagerernes indcheckede bagage med forbehold af visse begrænsninger i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.

**CAT.GEN.MPA.161 Befordring af sportsvåben og ammunition til sportsvåben — lempede vilkår**

Uanset CAT.GEN.MPA.160, litra b), kan sportsvåben befordres på et sted, som er tilgængeligt under flyvning, på helikoptere med en maksimal certificeret startmasse (MCTOM) på 3 175 kg eller derunder, der flyves om dagen på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, såfremt luftfartsforetagendet har fastlagt nødvendige procedurer, og det ikke er praktisk muligt at anbringe dem på et utilgængeligt sted under flyvningen.

**CAT.GEN.MPA.165 Metode til personbefordring**

Luftfartsforetagendet skal træffe alle foranstaltninger for at sikre, at ingen personer under flyvning opholder sig i nogen del af luftfartøjet, som ikke er bestemt til personers ophold, medmindre luftfartøjschefen har givet midlertidig adgang til en given del af luftfartøjet:

- a) med det formål at træffe sådanne foranstaltninger, som er nødvendige af hensyn til sikkerheden for luftfartøjet og for eventuelle personer, dyr eller gods heri, eller
- b) hvori der befordres fragt eller forsyninger, og som er en del af luftfartøjet, der er beregnet til personers adgang under flyvning.

**CAT.GEN.MPA.170 Alkohol og narkotika**

Luftfartsforetagendet skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at personer, som er påvirket af alkohol eller narkotika i en sådan grad, at det kan bringe flyvemaskinens eller de ombordværendes sikkerhed i fare, ikke får adgang til eller opholder sig i luftfartøjet.

**▼B****CAT.GEN.MPA.175 Fare for sikkerheden**

Luftfartsforetagendet skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at ingen personer handler uforsvarligt eller forsømmeligt eller undlader at handle og derved:

- a) bringer luftfartøjet eller en ombordværende person i fare eller
- b) bevirker eller tillader, at et luftfartøj bringer personer eller ejendom i fare.

**CAT.GEN.MPA.180 Dokumenter, håndbøger og oplysninger, som skal findes om bord**

- a) Følgende dokumenter, håndbøger og oplysninger eller kopier heraf skal findes om bord under hver flyvning, medmindre andet er angivet:
  - 1) flyvehåndbogen (AFM) eller tilsvarende dokument(er)
  - 2) det originale registreringsbevis
  - 3) det originale luftdygtighedsbevis (CofA)
  - 4) støjcertifikatet, herunder en engelsk oversættelse deraf, hvis en sådan er stillet til rådighed af den myndighed, der er ansvarlig for udstedelse af støjcertifikatet
  - 5) en bekræftet kopi af AOC
  - 6) operationsspecifikationerne for luftfartøjstypen udstedt sammen med AOC
  - 7) den originale luftfartøjsradiolicens, hvis relevant
  - 8) ansvarsforsikringspolice
  - 9) rejselogbogen eller tilsvarende for luftfartøjet
  - 10) luftfartøjets tekniske logbog i overensstemmelse med bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003
  - 11) indholdet af den indleverede ATS-flyveplan, hvis relevant
  - 12) aktuelle og passende luftfartskort for den planlagte flyverute og alle ruter, som flyvningen med rimelighed kan forventes omdirigeret til
  - 13) oplysninger om procedurer og visuelle signaler, som bruges af luftfartøjer, der intercepter eller interceptes
  - 14) oplysninger om eftersøgnings- og redningstjenester for området for den planlagte flyvning, som skal være lettilgængelige i cockpittet
  - 15) de gældende dele af driftshåndbogen, der vedrører besætningens opgaver, og som skal være lettilgængelige for besætningsmedlemmerne
  - 16) minimumsudstyslisten
  - 17) rutespecifikke meddelelser til flyvere (NOTAM) og AIS-instruktionsdokumenter
  - 18) de relevante meteorologiske oplysninger
  - 19) fragt- og/eller passagerlister, hvis relevant
  - 20) masse- og balancedokumentation
  - 21) evt. operationel flyveplan

**▼B**

- 22) notifikation vedrørende evt. specielle passagerkategorier og speciel last
  - 23) anden dokumentation, der kan være relevant for flyvningen, eller som kræves af de stater, der berøres af flyvningen.
- b) Uanset litra a) kan følgende dokumenter og oplysninger i stedet opbevares på flyvepladsen eller driftsstedet, hvis der er tale om VFR-operationer om dagen med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne luftfartøjer, der starter og lander på samme flyveplads eller driftssted inden for 24 timer, eller som forbliver inden for et lokalområde anført i driftshåndbogen:
- 1) støjcertifikatet
  - 2) luftfartøjsradiolicensen
  - 3) rejselogbogen eller tilsvarende
  - 4) luftfartøjets tekniske logbog
  - 5) NOTAM'er og AIS-instruktionsdokumenter
  - 6) meteorologiske oplysninger
  - 7) notifikation vedrørende evt. specielle passagerkategorier og speciel last
  - 8) masse- og balancedokumentation.
- c) I tilfælde af tab eller tyveri af dokumenter nævnt i litra a), nr. 2), til litra a), nr. 8), kan operationen, uanset litra a), fortsættes, indtil flyvningen når sit bestemmelsessted eller et sted, hvor erstatningsdokumenter kan fremskaffes.

**CAT.GEN.MPA.185 Oplysninger, som opbevares på jorden**

- a) Luftfartsforetagendet skal som minimum, så længe hver flyvning eller række af flyvninger varer, sikre:
- 1) at oplysninger, som vedrører flyvningen, og som er relevante for den pågældende type operation, opbevares på jorden
  - 2) at disse oplysninger opbevares, indtil der er udfærdiget en genpart på det sted, hvor de skal opbevares, eller, hvis dette ikke er praktisk muligt
  - 3) at de samme oplysninger medbringes i en brandsikker beholder om bord på luftfartøjet.
- b) De oplysninger, der henvises til i ovenstående litra a), omfatter:
- 1) kopi af den operationelle flyveplan, hvis relevant
  - 2) kopier af de(n) relevante del(e) af luftfartøjets tekniske logbog
  - 3) rutespecifikke NOTAM-dokumenter, hvis sådanne er specifikt udarbejdet af luftfartsforetagendet
  - 4) masse- og balancedokumentation, hvis krævet
  - 5) notifikation vedrørende speciel last.

**CAT.GEN.MPA.190 Forevisning af dokumenter og rekorderinger**

Luftfartøjschefen skal fremlægge de dokumenter, som skal forefindes om bord, inden for et rimeligt tidsrum efter, at en af myndigheden hertil bemyndiget person har anmodet derom.

**CAT.GEN.MPA.195 Opbevaring, fremlæggelse og anvendelse af flight rekorder rekorderinger**

- a) Efter et havari eller en indberetningspligtig hændelse skal et luftfartsforetagende, som er operator af et luftfartøj, opbevare de originale rekorderede oplysninger i en periode på 60 dage, medmindre den efterforskende myndighed har bestemt andet.

**▼B**

- b) Luftfartsforetagendet skal gennemføre operationel kontrol og evaluering af flight data rekorderens (FDR's) rekorderinger, cockpit voice-recorderens (CVR's) rekorderinger og datalink-rekorderinger med henblik på at sikre, at rekorderne fortsat fungerer.
- c) Luftfartsforetagendet skal opbevare rekorderingerne i den periode, der er fastsat i CAT.IDE.A.190 eller CAT.IDE.H.190, undtagen ved afprøvning og vedligeholdelse af flight data rekorder, hvor op til en time af de ældste rekorderede oplysninger på afprøvningstidspunktet må slettes.
- d) Luftfartsforetagendet skal opbevare og vedligeholde ajourført dokumentation, som indeholder de oplysninger, der er nødvendige for at kunne hente og konvertere flight data rekorderens rådata til parametre udtrykt i tekniske enheder.
- e) Luftfartsforetagendet skal fremlægge alle lagrede flight data rekorderinger, hvis den kompetente myndighed anmoder herom.
- f) Medmindre andet fremgår af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 996/2010 <sup>(1)</sup>:
  - 1) må cockpit voice-rekorderinger kun bruges til andre formål end efterforskning af et havari eller en indberetningspligtig hændelse, hvis alle berørte besætningsmedlemmer og vedligeholdelsespersonale giver deres samtykke
  - 2) må FDR-rekorderinger eller datalink-rekorderinger kun bruges til andre formål end efterforskning af et havari eller en indberetningspligtig hændelse, hvis sådanne rekorderinger:
    - i) udelukkende anvendes af luftfartsforetagendet til luftdygtigheds- eller vedligeholdelsesformål
    - ii) anonymiseres eller
    - iii) offentliggøres efter sikre procedurer.

**CAT.GEN.MPA.200 Transport af farligt gods**

- a) Medmindre andet tillades i henhold til dette bilag, skal lufttransport af farligt gods gennemføres i overensstemmelse med bilag 18 til Chicagokonventionen, senest ændret og suppleret ved ICAO Doc 9284-AN/905 (*Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*), herunder tillæg samt senere ændringer og tilføjelser.
- b) Farligt gods må kun transporteres af et luftfartsforetagende, der er godkendt i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart G, medmindre godset:
  - 1) ikke er underlagt de tekniske instruktioner i overensstemmelse med del 1 af disse instruktioner eller
  - 2) medbringes af passagerer eller besætningsmedlemmer eller er i bagage i overensstemmelse med del 8 i de tekniske instruktioner.
- c) Luftfartsforetagendet skal fastlægge procedurer med henblik på sikre, at alle rimelige foranstaltninger iværksættes for at forhindre, at farligt gods uforsættligt medbringes om bord.
- d) Luftfartsforetagendet skal give personalet de nødvendige oplysninger med henblik på at sætte dem i stand til at udføre deres opgaver i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.
- e) Luftfartsforetagendet skal i overensstemmelse med de tekniske instruktioner øjeblikkeligt underrette den kompetente myndighed og den relevante myndighed i den stat, hvor hændelsen fandt sted, i tilfælde af:
  - 1) havari eller hændelser, der involverer farligt gods

<sup>(1)</sup> EUT L 295 af 12.11.2010, s. 35.

**▼ B**

- 2) at ikke-angivet eller forkert angivet farligt gods opdages i fragt eller post, eller
  - 3) at der opdages farligt gods, der medbringes af passagerer eller besætningsmedlemmer eller i deres bagage, når dette ikke er i overensstemmelse med del 8 i de tekniske instruktioner.
- f) Luftfartsforetagendet skal sikre, at passagererne får oplysninger om farligt gods i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.
- g) Luftfartsforetagendet skal sikre, at der på fragtomtagelsesstederne forefindes opslag med oplysninger om transporten af farligt gods i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.

## SUBPART B

**OPERATIONELLE PROCEDURER***AFSNIT 1****Motordrevne luftfartøjer*****CAT.OP.MPA.100 Anvendelse af lufttrafiktjenester**

- a) Luftfartsforetagendet skal sørge for, at:
- 1) lufttrafiktjenester (ATS), der er relevante for luftrummet, og de gældende lufttrafikregler anvendes for alle flyvninger, når de er tilgængelige
  - 2) dets operationelle instruktioner til brug under flyvning, hvis de involverer en ændring af ATS-flyveplanen, når det er praktisk muligt, koordineres med den relevante ATS-enhed inden overførsel til et luftfartøj.
- b) Uanset litra a) er brugen af ATS ikke obligatorisk, medmindre det kræves i henhold til luftrumskrav vedrørende:
- 1) VFR-operationer om dagen med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne flyvemaskiner
  - 2) helikoptere med en MCTOM på 3 175 kg eller derunder, der flyves om dagen og på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, eller
  - 3) lokale helikopteroperationer
- såfremt eftersøgnings- og redningstjenester kan opretholdes.

**CAT.OP.MPA.105 Anvendelse af flyvepladser og driftssteder**

- a) Luftfartsforetagendet må kun anvende flyvepladser og driftssteder, der egner sig til den eller de pågældende luftfartøjstyper og operationstyper.
- b) Anvendelsen af driftssteder gælder kun for:
- 1) andre luftfartøjer end komplekse motordrevne flyvemaskiner
  - 2) helikoptere.

**CAT.OP.MPA.106 Anvendelse af isolerede flyvepladser — flyvemaskiner**

- a) Anvendelse af en isoleret flyveplads som ankomstflyveplads for flyvemaskiner kræver den kompetente myndigheds godkendelse.
- b) En isoleret flyveplads er en flyveplads, hvor det alternative og endelige reservebrændstof, der kræves for at nå den nærmeste egnede alternative ankomstflyveplads, overstiger:
- 1) for flyvemaskiner med stempelmotorer: brændstof til at flyve i 45 minutter plus 15 % af den flyvetid, der planlægges anvendt ved marchfart, dog mindst to timer, eller

**▼B**

- 2) for flyvemaskiner med turbomotorer: brændstof til at flyve i to timer ved normalt marchforbrug over ankomstflyvepladsen, inkl. endeligt reservebrændstof.

**CAT.OP.MPA.107 Eget flyveplads**

Luftfartsforetagendet skal anse en flyveplads som egnet, hvis flyvepladsen på det forventede anvendelsestidspunkt er tilgængelig og udstyret med de nødvendige faciliteter, som f.eks. ATS, tilstrækkelig belysning, kommunikationstjenester, vejrrapporter, navigationshjælpemidler og beredskabstjenester.

**CAT.OP.MPA.110 Flyvepladsens operationelle minima**

- a) Luftfartsforetagendet skal angive flyvepladsens operationelle minima for hver afgang-, ankomst- eller alternativ flyveplads, der planlægges anvendt. Disse minima må ikke være lavere end de minima, der er fastsat af det land, hvori flyvepladsen er beliggende, medmindre de specifikt er godkendt af den pågældende stat. Enhver forøgelse, som specificeres af den kompetente myndighed, skal lægges til minimaværdierne.
- b) Anvendelsen af HUD, HUDLS eller EVS kan åbne mulighed for at operere med en lavere sigtbarhed end de operationelle minima, der er fastlagt for flyvepladsen i henhold til SPA.LVO.
- c) Ved fastsættelse af de operationelle minima for flyvepladsen skal luftfartsforetagendet tage følgende i betragtning:
- 1) luftfartøjets type, præstation og betjeningssegenskaber
  - 2) flyvebesætningens sammensætning, kompetence og erfaring
  - 3) dimensioner og karakteristika for de baner eller endelige indflyvnings- og startområder (FATO'er), som måtte blive valgt til anvendelse
  - 4) de disponible visuelle og ikke-visuelle jordbaserede hjælpemidlers tilstrækkelighed og ydeevne
  - 5) det disponible udstyr på luftfartøjet til navigation og/eller styring af flyvevejen, afhængigt af hvad der er relevant, under start, indflyvning, flare, landing, rulning og afbrudt indflyvning
  - 6) hindringerne i de indflyvnings-, afbrudt indflyvnings- og opstigningsområder, som kræves for at udføre beredskabsprocedurer, med henblik på at bestemme hindringsfriheden
  - 7) den hindringsfrie højde over vand eller land for instrumentindflyvningsprocedurerne
  - 8) midlerne til at bestemme og rapportere om vejrforhold
  - 9) flyveteknikken, der skal benyttes i forbindelse med slutindflyvningen.
- d) Luftfartsforetagendet skal angive metoden til at bestemme de operationelle minima for flyvepladsen i driftshåndbogen.
- e) Minima for en specifik type indflyvnings- og landingsprocedure anvendes kun, hvis alle følgende betingelser er opfyldt:
- 1) Det jordudstyr, som er vist i det respektive diagram, og som kræves til den planlagte procedure, er operativt.



**▼B**

- 2) De luftfartøjssystemer, som er nødvendige for den pågældende indflyvningstype, er operative.
- 3) De krævede kriterier for et luftfartøjs funktion er opfyldt.
- 4) Besætningen er kvalificeret i overensstemmelse hermed.

**CAT.OP.MPA.115 Indflyvningsteknik — flyvemaskiner**

- a) Alle indflyvninger skal flyves som stabilised approach (SAp), medmindre andet er godkendt af den kompetente myndighed for en specifik indflyvning til en specifik bane.
- b) Ikke-præcisionsindflyvninger
  - 1) Al ikke-præcisionsindflyvning skal flyves med anvendelse af Continuous Descent Final Approach-teknikken (CDFA).
  - 2) Uanset nr. 1) kan en anden indflyvningsteknik anvendes for en specifik indflyvning til en specifik bane, hvis det er godkendt af den kompetente myndighed. I sådanne tilfælde:
    - i) øges minimumsbanesynsvidden (RVR) med 200 m for flyvemaskiner i kategori A og B og med 400 m for flyvemaskiner i kategori C og D, eller også
    - ii) fastlægges og revideres minimumsbanesynsvidden (RVR) regelmæssigt af den kompetente myndighed under hensyntagen til luftfartsforetagendets erfaring, træningsprogram og flyvebesætningernes kvalifikationer for flyvepladser, hvor der er en almen interesse i at fastholde de nuværende operationer, og hvor CDFA-teknikken ikke kan anvendes.

**CAT.OP.MPA.120 Indflyvninger med luftbåret radar (ARA) for operationer over vand — helikoptere**

- a) En ARA må kun gennemføres, hvis:
  - 1) radaren tilvejebringer navigation for at sikre hindringsfrihed, og
  - 2) enten:
    - i) den mindste nedgangshøjde (MDH) bestemmes ved hjælp af en radiohøjdemåler, eller
    - ii) der anvendes den mindste anflyvningshøjde (MDA) plus en tilstrækkelig margen.
- b) ARA'er til platforme eller fartøjer i drift må kun gennemføres ved flyvninger med flere flyvebesætningsmedlemmer.
- c) Beslutningsintervallet skal sikre tilstrækkelig hindringsfrihed ved afbrudt indflyvning fra alle bestemmelsessteder, for hvilke ARA planlægges.
- d) Indflyvning må kun fortsættes ud over beslutningsintervallet eller under MDA/H, når der er opnået visuel reference til bestemmelsesstedet.
- e) For operationer med én pilot forøges MDA/H og beslutningsintervallet på passende vis.

**CAT.OP.MPA.125 Instrumentprocedurer ved udflyvning og indflyvning**

- a) Luftfartsforetagendet skal sikre, at der anvendes instrumentprocedurer for udflyvning og indflyvning, som er udarbejdet af den stat, hvori flyvepladsen er beliggende.
- b) Uanset litra a) kan en luftfartøjschef acceptere en ATC-klarering for at afvige fra en bekendtgjort udflyvnings- eller ankomstrute, forudsat at kriterierne for hindringsfrihed overholdes, og forudsat at der i fuldt omfang tages hensyn til de operationelle forhold. Slutindflyvning skal under alle omstændigheder udføres visuelt eller i overensstemmelse med den fastsatte instrumentindflyvningsprocedure.

**▼B**

- c) Uanset litra a) kan luftfartsforetagendet benytte andre procedurer end de procedurer, der er omhandlet i litra a), hvis disse procedurer er godkendt af den stat, hvori flyvepladsen er beliggende, og de er angivet i driftshåndbogen.

**CAT.OP.MPA.130 Procedurer for støjbegrænsning — flyvemaskiner**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde egnede operationelle procedurer for afgang og indflyvning/ankomst for hver flyvemaskinetype under hensyntagen til behovet for at minimere virkningen af luftfartøjsstøj. Dette gælder dog ikke for VFR-operationer med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne flyvemaskiner.

- b) Disse procedurer skal:

- 1) sikre, at sikkerhedshensyn prioriteres højere end støjbekæmpelse
- 2) udformes således, at de er simple og sikre at udføre, uden at dette øger besætningens arbejdsbyrde under kritiske faser af flyvningen.

**CAT.OP.MPA.131 Procedurer for støjbegrænsning — helikoptere**

- a) Luftfartsforetagendet skal sikre, at start- og landingsprocedurer tager hensyn til behovet for at minimere virkningen af helikopterstøj.

- b) Disse procedurer skal:

- 1) sikre, at sikkerhedshensyn prioriteres højere end støjbekæmpelse
- 2) udformes således, at de er simple og sikre at udføre, uden at dette øger besætningens arbejdsbyrde under kritiske faser af flyvningen.

**CAT.OP.MPA.135 Ruter og operationsområder — generelt**

- a) Luftfartsforetagendet skal sikre, at der kun udføres flyvninger på de ruter og inden for de områder, hvor:

- 1) faciliteter og tjenester på jorden, herunder meteorologiske tjenester, er tilstrækkelige til den planlagte operation
- 2) luftfartøjets ydeevne er tilstrækkelig til at overholde kravene til minimums-flyvehøjde
- 3) luftfartøjets udstyr opfylder mindstekravene til den planlagte operation
- 4) der er egnede kort og diagrammer til rådighed.

- b) Luftfartsforetagendet skal sikre, at operationer udføres i overensstemmelse med eventuelle begrænsninger vedrørende ruter eller operationsområder, som er pålagt af den kompetente myndighed.

- c) Litra a), nr. 1), gælder ikke for VFR-operationer om dagen med andre luftfartøjer end komplekse motordrevne luftfartøjer, der afgår fra og ankommer til samme flyveplads eller driftssted.

**CAT.OP.MPA.136 Ruter og operationsområder — enmotorede flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at operationer med enmotorede flyvemaskiner kun udføres på de ruter og inden for de områder, hvor der findes arealer, som giver mulighed for at foretage sikker nødlanding.

**▼B****CAT.OP.MPA.137 Ruter og operationsområder — helikoptere**

Luftfartsforetagendet skal sørge for, at:

- a) der for helikoptere i præstationsklasse 3 findes arealer, som giver mulighed for at foretage sikker nødlanding, medmindre helikopteren er godkendt til flyvning i overensstemmelse med CAT.POL.H.420
- b) der for helikoptere i præstationsklasse 3 i forbindelse med kystnære transitoperationer findes procedurer i driftshåndbogen, hvormed det sikres, at bredden af kystkorridoren og udstyret om bord er i overensstemmelse med de fremherskende vejrforhold.

**CAT.OP.MPA.140 Maksimal afstand fra en egnet flyveplads for tomotorede flyvemaskiner uden ETOPS-godkendelse**

- a) Medmindre dette specifikt er godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart F, må luftfartsforetagendet ikke anvende tomotorede flyvemaskiner på en rute, som indeholder et punkt, der befinder sig længere fra en egnet flyveplads (under standardforhold i vindstille) end:
  - 1) for flyvemaskiner i præstationsklasse A med enten:
    - i) en MOPSC på 20 sæder eller derover eller
    - ii) en maksimal startmasse på 45 360 kg eller derover

den afstand, som flyves på 60 minutter ved den marchfart med én motor ude af drift, der er fastsat i overensstemmelse litra b)
  - 2) for flyvemaskiner i præstationsklasse A med:
    - i) en MOPSC på 19 sæder eller derunder og
    - ii) en maksimal startmasse på under 45 360 kg

den afstand, som flyves på 120 minutter, eller, hvis det er godkendt af myndigheden, på op til 180 minutter for turbojetflyvemaskiner, ved den marchfart med én motor ude af drift, der er fastsat i overensstemmelse med litra b)
  - 3) for flyvemaskiner i præstationsklasse B eller C:
    - i) den afstand, som flyves på 120 minutter ved den marchfart med én motor ude af drift, der er fastsat i overensstemmelse med litra b), eller
    - ii) 300 NM, afhængigt af hvilken afstand der er kortest.

- b) Luftfartsforetagendet skal fastsætte en hastighed til beregning af den maksimale afstand til en egnet flyveplads for hver type af tomotorede flyvemaskiner eller for hver variant, der flyves med, på ikke over  $V_{MO}$  (maksimal driftshastighed) baseret på den faktiske flyvehastighed, som flyvemaskinen kan opretholde med én motor ude af drift.

- c) Luftfartsforetagendet skal angive følgende data, der er specifikke for hver type eller variant, i driftshåndbogen:
  - 1) den fastsatte marchfart med én motor ude af drift
  - 2) den fastsatte maksimale afstand fra en egnet flyveplads.

- d) For at opnå den godkendelse, der er nævnt i litra a), nr. 2), skal luftfartsforetagendet godtgøre, at:
  - 1) der er udstedt en ETOPS-typegodkendelse for flyvemaskine-/motorkombinationens konstruktion og driftssikkerhed for den planlagte flyvning

**▼B**

- 2) der er gennemført en række foranstaltninger for at sikre, at flyvemaskinen og motorene er vedligeholdt med henblik på at opfylde de nødvendige kriterier for driftssikkerhed
- 3) flyvebesætningen og andet involveret operativt personale er uddannet og kvalificeret til at udføre den planlagte flyvning.

**CAT.OP.MPA.145 Fastsættelse af minimumsflyvehøjder**

- a) Luftfartsforetagendet skal for alle rutesegmenter, der skal flyves, fastsætte:
  - 1) minimumsflyvehøjder, som giver den krævede frihøjde over terræn under hensyn til kravene subpart C
  - 2) en metode, hvormed flyvebesætningen kan fastsætte disse højder.
- b) Metoden til fastsættelse af minimumsflyvehøjder skal godkendes af den kompetente myndighed.
- c) Er der forskel på de minimumsflyvehøjder, der er fastsat af luftfartsforetagendet og de overfløjne stater, gælder de højeste værdier.

**CAT.OP.MPA.150 Brændstofpolitik**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde en brændstofpolitik med henblik på flyveplanlægning og genplanlægning under flyvning for at sikre, at alle luftfartøjer medfører tilstrækkeligt brændstof til den planlagte flyvning og reservebeholdninger til at dække afvigelser fra den planlagte flyvning. Brændstofpolitikken og alle ændringer heraf skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.
- b) Luftfartsforetagendet skal sikre, at planlægningen af flyvninger som et minimum baseres på:
  - 1) procedurer indeholdt i driftshåndbogen og:
    - i) data fra luftfartøjsfabrikanten eller
    - ii) aktuelle luftfartøjsspecifikke data udledt af et system til overvågning af brændstofforbrug
  - og
  - 2) de forhold, hvorunder flyvningen skal udføres, herunder
    - i) tal for luftfartøjets brændstofforbrug
    - ii) påregnede masser
    - iii) forventede vejrforhold
    - iv) ATS-procedurer og -begrænsninger.
- c) Luftfartsforetagendet skal sikre, at beregningen forud for flyvning af brugbart brændstof, som er påkrævet til en flyvning, omfatter:
  - 1) brændstof til taxiing
  - 2) brændstof til flyvningen
  - 3) reservebrændstof bestående af:
    - i) brændstof til rutereserve
    - ii) alternativt brændstof, hvis der kræves en ankomstalternativ flyveplads
    - iii) endeligt reservebrændstof

**▼B**

iv) yderligere brændstof, hvis det er påkrævet i forbindelse med den pågældende operationstype

og

4) ekstra brændstof, hvis dette kræves af luftfartøjschefen.

d) Luftfartsforetagendet skal sikre, at procedurene for beregning af brugbart brændstof ved genplanlægning under flyvning, når en flyvning skal foregå ad en anden rute eller til et andet bestemmelsessted end det oprindeligt planlagte, omfatter:

1) brændstof til den resterende del af flyvningen

2) reservebrændstof bestående af:

i) brændstof til rutereserve

ii) alternativt brændstof, hvis der kræves en ankomstalternativ flyveplads

iii) endeligt reservebrændstof

iv) yderligere brændstof, hvis det er påkrævet i forbindelse med den pågældende operationstype

og

3) ekstra brændstof, hvis dette kræves af luftfartøjschefen.

**CAT.OP.MPA.151 Brændstofpolitik — lempede bestemmelser**

a) Uanset CAT.OP.MPA.150, litra b) til d), skal luftfartsforetagendet for operationer med flyvemaskiner i præstationsklasse B sikre, at beregningen forud for flyvningen af brugbart brændstof, som er påkrævet til en flyvning, omfatter:

i) brændstof til taxiing, hvis væsentligt

ii) brændstof til flyvningen

iii) reservebrændstof bestående af:

A) reservebrændstof i en mængde mindst svarende til 5 % af den planlagte brændstofmængde til flyvningen eller, i tilfælde af genplanlægning under flyvning, 5 % af brændstofmængden til den resterende del af flyvningen

B) endeligt reservebrændstof til flyvning i yderligere 45 minutter (stempelmotorer) eller 30 minutter (turbinemotorer)

iv) alternativt brændstof til at nå frem til en ankomstalternativ flyveplads via bestemmelsesstedet, hvis en ankomstalternativ flyveplads kræves

v) ekstra brændstof, hvis dette kræves af luftfartøjschefen.

b) Uanset CAT.OP.MPA.150, litra b) til d), skal brændstofpolitikken for helikoptere med en MCTOM på 3 175 kg eller derunder, der flyves om dagen på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, eller lokale helikopteroperationer sikre, at det endelige reservebrændstof ved afslutningen af flyvningen eller en serie af flyvninger ikke er mindre end en mængde, der er tilstrækkelig til:

1) 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller

2) 20 minutters flyvning ved normal marchfart, når der flyves i et område med kontinuerlige og egnede steder til nødlanding.

**▼B****CAT.OP.MPA.155 Befordring af specielle passagerkategorier**

- a) Personer, der kræver særlige forhold, assistance og/eller anordninger under en flyvning, betragtes som specielle passagerkategorier, herunder mindst:
- 1) personer med nedsat mobilitet (PRM'er), som er enhver person, hvis bevægelighed er nedsat på grund af et fysisk handicap (sensorisk eller bevægelsesmæssigt, permanent eller midlertidigt), mentalt handicap eller nedsat funktionsevne af andre årsager eller på grund af alder, jf. dog forordning (EF) nr. 1107/2006
  - 2) spædbørn og uledsagede børn
  - 3) afviste passagerer, udviste personer og personer i forvaring.
- b) Specielle passagerkategorier skal befordres under forhold, der sikrer luftfartøjets og de ombordværendes sikkerhed i henhold til procedurer fastlagt af luftfartsforetagendet.
- c) Specielle passagerkategorier må ikke tildeles eller optage pladser, der giver direkte adgang til nødudgangen, eller hvor deres tilstedeværelse kan:
- 1) hindre besætningsmedlemmerne i at udføre deres pligter
  - 2) blokere adgangen til nødudstyr eller
  - 3) hindre nødevakuering af luftfartøjet.
- d) Luftfartøjschefen underrettes på forhånd, når specielle passagerkategorier befordres på luftfartøjet.

**CAT.OP.MPA.160 Anbringelse af bagage og fragt**

Luftfartsforetagendet skal fastlægge procedurer, som sikrer, at:

- a) kun håndbagage, der kan anbringes tilfredsstillende og sikkert, medbringes i passagerkabinen, og
- b) al bagage og fragt om bord, der kan forvolde skade på personer eller ejendom, eller som kan blokere gange og udgange, hvis den forskubber sig, placeres i lastrum, der er konstrueret til at forhindre, at bagagen/fragten kan flytte sig.

**CAT.OP.MPA.165 Passagerernes placering**

Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer for at sikre, at passagererne er placeret således, at de i tilfælde af en nødevakuering bedst kan medvirke til og ikke hæmmer evakueringen af luftfartøjet.

**CAT.OP.MPA.170 Instruktion af passagerer**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at passagererne:

- a) modtager instruktion og demonstration vedrørende sikkerheden i en form, som fremmer anvendelsen af de procedurer, der gælder i nødsituationer
- b) forsynes med en sikkerhedsbrochure, der i billedform viser, hvordan nødudstyr og nødudgange, som kan forventes anvendt af passagererne, fungerer.

**CAT.OP.MPA.175 Forberedelse af flyvning**

- a) En operationel flyveplan skal udfyldes for hver planlagt flyvning baseret på luftfartøjets præstation, andre operationelle begrænsninger og relevante forventede forhold på den rute, der skal flyves, og de berørte flyvepladser/driftsteder.

**▼B**

- b) Flyvningen må ikke påbegyndes, medmindre luftfartøjschefen finder det godtgjort, at:
- 1) alle punkter i punkt 2.a.3 i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008 vedrørende luftfartøjets luftdygtighed og registrering, instrumenter og udstyr, masse og tyngdepunkt, bagage og fragt samt operationelle begrænsninger for luftfartøjet er overholdt
  - 2) luftfartøjet ikke opereres i modstrid med bestemmelserne i konfigurationsafvigelseslisten (CDL)
  - 3) de dele af driftshåndbogen, som er nødvendige for at gennemføre flyvningen, er til rådighed
  - 4) de dokumenter, yderligere oplysninger og formularer, som skal være til rådighed i henhold til CAT.GEN.MPA.180, forefindes om bord
  - 5) aktuelle kort, diagrammer og tilhørende dokumentation eller tilsvarende data er til rådighed og dækker den planlagte operation med luftfartøjet, inklusive eventuelle afvigelser fra den planlagte rute, som med rimelighed kan forventes
  - 6) de faciliteter og tjenester på jorden, som er nødvendige for den planlagte flyvning, er til rådighed og tilstrækkelige
  - 7) bestemmelserne i driftshåndbogen om kravene til brændstof, olie og ilt og om mindste sikre flyvehøjde, flyvepladsens operationelle minima og alternative flyvepladser, hvor det er påkrævet, kan overholdes for den planlagte flyvning
  - 8) eventuelle yderligere operationelle begrænsninger kan overholdes.
- c) Uanset litra a) kræves der ikke en operationel flyveplan for VFR-operationer med:
- 1) andre luftfartøjer end komplekse motordrevne luftfartøjer, som starter og lander på samme flyveplads eller driftssted, eller
  - 2) helikoptere med en MCTOM på 3 175 kg eller derunder, der flyves om dagen på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker i et lokalområde som anført i driftshåndbogen.

**CAT.OP.MPA.180 Valg af flyvepladser — flyvemaskiner**

- a) Hvis det ikke er muligt at bruge afgangsflyvepladsen som startalternativ flyveplads som følge af meteorologiske eller præstationsmæssige forhold, kan luftfartsforetagendet vælge en anden passende startalternativ flyveplads, der ikke ligger længere væk fra afgangsflyvepladsen end:
- 1) for tomotorede flyvemaskiner:
    - i) én times flyvetid ved marchfart med én motor ude af drift ifølge flyvehåndbogen (AFM) under standardforhold i vindstille baseret på den faktiske startmasse eller
    - ii) ETOPS-omdirigeringsstiden, der er godkendt i henhold til bilag V (del-SPA), subpart F, med forbehold af eventuelle MEL-restriktioner, op til højst to timer ved marchfart med én motor ude af drift ifølge AFM under standardforhold i vindstille, baseret på faktisk startmasse
  - 2) for tre- og firemotorede flyvemaskiner: to timers flyvetid ved marchfart med én motor ude af drift ifølge AFM under standardforhold i vindstille baseret på den faktiske startmasse.

**▼ B**

Hvis AFM ikke indeholder en marchfart med én motor ude af drift, skal den hastighed, der anvendes ved beregningen, være den hastighed, som opnås med de(n) resterende motor(er) indstillet til maksimal kontinuerlig motorydelse.

b) Luftfartsforetagendet skal vælge mindst én ankomstalternativ flyveplads for hver IFR-flyvning, medmindre ankomstflyvepladsen er en isoleret flyveplads, eller:

- 1) varigheden af den planlagte flyvning fra start til landing eller den resterende flyvetid til ankomstflyvepladsen i tilfælde af genplanlægning under flyvning i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.150, litra d), ikke overstiger seks timer, og
- 2) to særskilte baner er til rådighed og brugbare ved ankomstflyvepladsen, og relevante vejrrapporter og/eller -udsigter for ankomstflyvepladsen viser, at i perioden fra en time før til en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til ankomstflyvepladsen vil skydækkeshøjden være mindst 2 000 ft eller cirklingshøjden + 500 ft, alt efter hvad der er højest, og sigtbarheden vil mindst være 5 km.

c) Luftfartsforetagendet skal vælge to ankomstalternative flyvepladser, når:

- 1) de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter for ankomstflyvepladsen angiver, at vejrforholdene i en periode fra en time før til en time efter det forventede ankomsttidspunkt vil være dårligere end de gældende planlægningsminima, eller
- 2) der ikke foreligger meteorologiske oplysninger.

d) Luftfartsforetagendet skal angive eventuelle krævede alternative flyvepladser i den operationelle flyveplan.

**CAT.OP.MPA.181 Valg af flyvepladser og driftssteder — helikoptere**

a) I forbindelse med flyvninger under instrumentvejrforhold (IMC) skal luftfartøjschefen vælge en startalternativ flyveplads inden for én times flyvetid ved marchfart, hvis det ikke er muligt at vende tilbage til afgangsstedet på grund af vejrforholdene.

b) I forbindelse med IFR-flyvninger eller VFR-operationer, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker, skal luftfartøjschefen angive mindst én ankomstalternativ flyveplads i den operationelle flyveplan, medmindre:

- 1) bestemmelsesstedet er en kystflyveplads, og helikopteren kommer fra offshore
- 2) varigheden af flyvningen til et andet bestemmelsessted på land og vejrforholdene bevirker, at indflyvning og landing kan ske under visuelle vejrforhold (VMC) på det forventede ankomsttidspunkt på det planlagte landingssted, eller
- 3) det planlagte landingssted er isoleret, og der ikke findes et alternativ. I dette tilfælde fastlægges der et grænsepunkt for mulig tilbagevenden (PNR).

c) Luftfartsforetagendet skal vælge to ankomstalternative flyvepladser, når:

- 1) de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter for ankomstflyvepladsen angiver, at vejrforholdene i en periode fra en time før til en time efter det forventede ankomsttidspunkt vil være dårligere end de gældende planlægningsminima, eller



**▼B**

- 2) der ikke foreligger meteorologiske oplysninger for ankomstflyvepladsen.
- d) Luftfartsforetagendet kan vælge ankomstalternative offshoreflyvepladser, når følgende kriterier anvendes:
- 1) En ankomstalternativ offshoreflyveplads må først anvendes efter et PNR. Inden PNR skal der anvendes alternative flyvepladser på land.
  - 2) Landing med én motor ude af drift skal være mulig på den alternative flyveplads.
  - 3) Dæktilgængelighed skal så vidt muligt garanteres. Dimensioner, konfiguration og hindringsfrihed for individuelle helikopterdæk og andre områder skal vurderes med henblik på at fastlægge, hvorvidt de er egnede som alternative flyvepladser for hver af de foreslåede helikoptertyper.
  - 4) Vejrminima fastlægges under hensyntagen til nøjagtigheden og pålideligheden af de meteorologiske oplysninger.
  - 5) MEL skal indeholde specifikke bestemmelser for denne operationstype.
  - 6) Der må kun vælges en alternativ offshoreflyveplads, hvis luftfartsforetagendet har fastlagt en procedure i driftshåndbogen.
- e) Luftfartsforetagendet skal angive eventuelle krævede alternative flyvepladser i den operationelle flyveplan.

**CAT.OP.MPA.185 Planlægningsminima for IFR-flyvninger — flyve-maskiner****a) Planlægningsminima for startalternativ flyveplads**

Luftfartsforetagendet vælger alene en flyveplads som startalternativ flyveplads, når de aktuelle vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at vejrforholdene i løbet af en periode, der begynder en time før og slutter en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til flyvepladsen, vil svare til eller være bedre end de gældende mindstekrav til landing, som er fastsat i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.110. Skydækkehøjden skal tages i betragtning, hvis de eneste muligheder for indflyvning er ikke-præcisionsindflyvning (NPA) og/eller cirklingsindflyvning. Der skal tages hensyn til eventuelle begrænsninger i forbindelse med operationer med én motor ude af drift.

**b) Planlægningsminima for ankomstflyveplads (bortset fra isolerede ankomstflyvepladser)**

Luftfartsforetagendet vælger alene ankomstflyvepladsen, når:

- 1) de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter for ankomstflyvepladsen angiver, at vejrforholdene i løbet af en periode, der begynder en time før og slutter en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til flyvepladsen, vil svare til eller være bedre end nedenstående gældende planlægningsminima:
  - i) RVR/sigtbarhed er angivet i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.110
  - ii) skydækkehøjden er lig med eller over MDH ved ikke-præcisionsindflyvning (NPA) eller cirklingsindflyvning

eller

- 2) to ankomstalternative flyvepladser udvælges.

**▼B**

- c) *Planlægningsminima for ankomstalternativ flyveplads, isoleret flyveplads, rutealternativ brændstof-ERA eller rutealternativ flyveplads (ERA)*

Luffartsforetagendet vælger alene en flyveplads til et af disse formål, når de aktuelle vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at vejrforholdene i løbet af en periode, der begynder en time før og slutter en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til flyvepladsen, vil svare til eller være bedre end de planlægningsminima, som er anført i tabel 1.

Tabel 1

**Planlægningsminima**

For ankomstalternativ flyveplads, isoleret ankomstflyveplads, brændstof-ERA og rutealternativ flyveplads

Indflyvningstype	Planlægningsminima
Kat. II og III	Kat. I RVR
Kat. I	NPA RVR/VIS Skydækkeshøjde skal være lig med eller over MDH
NPA	NPA RVR/VIS + 1 000 m Skydækkeshøjde skal være lig med eller over MDH + 200 ft
Cirkling	Cirkling

**CAT.OP.MPA.186 Planlægningsminima for IFR-flyvninger — helikoptere**

- a) *Planlægningsminima for startalternativ(e) flyveplads(er)*

Luffartsforetagendet vælger alene en flyveplads eller landingsplads som startalternativ flyveplads, når de aktuelle vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at vejrforholdene i løbet af en periode, der begynder en time før og slutter en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til den startalternative flyveplads, vil svare til eller være bedre end de gældende mindstekrav til landing, som er fastsat i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.110. Skydækkeshøjden skal tages i betragtning, hvis de eneste muligheder for indflyvning er ikke-præcisionsindflyvning (NPA). Der skal tages hensyn til eventuelle begrænsninger i forbindelse med operationer med én motor ude af drift.

- b) *Planlægningsminima for ankomstflyveplads og ankomstalternativ(e) flyveplads(er)*

Luffartsforetagendet vælger først ankomstflyvepladsen og/eller de ankomstalternativ(e) flyveplads(er), når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter angiver, at vejrforholdene i løbet af en periode, der begynder en time før og slutter en time efter det forventede tidspunkt for ankomst til flyvepladsen eller driftsstedet, vil svare til eller være bedre end nedenstående gældende planlægningsminima:

- 1) Der anvendes følgende planlægningsminima for en ankomstflyveplads, jf. dog CAT.OP.MPA.181, litra d):

i) RVR/VIS angivet i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.110

ii) skydækkeshøjden er lig med eller over MDH ved ikke-præcisionsindflyvning (NPA).

**▼B**

- 2) Planlægningsminima for ankomstalternativ(e) flyveplads(er) er anført i tabel 1.

Tabel 1

**Planlægningsminima for ankomstalternativ flyveplads**

Indflyvningstype	Planlægningsminima
Kat. II og III	Kat. I RVR
Kat. I	Kat. I + 200 ft/400 m sigtbarhed
NPA	NPA RVR/VIS + 400 m Skydækkeshøjde skal være lig med eller over MDH + 200 ft

**CAT.OP.MPA.190 Indlevering af ATS-flyveplan**

- a) Hvis en ATS-flyveplan ikke er indleveret, fordi den ikke er påkrævet i henhold til lufttrafikreglerne, skal der indleveres tilstrækkelige oplysninger til, at alarmeringsstjenesterne om nødvendigt kan aktiveres.
- b) Ved flyvning fra et sted, hvor en ATS-flyveplan ikke kan indleveres, skal luftfartøjschefen eller luftfartsforetagendet overføre ATS-flyveplanen så hurtigt som muligt efter start.

**CAT.OP.MPA.195 Påfyldning/aftankning af brændstof, mens passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde**

- a) Et luftfartøj må ikke få påfyldt/aftanket flyvebenzin eller brændstof af wide-cut-typen eller en blanding af disse, når passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde.
- b) Der skal for alle andre brændstoftyper træffes de fornødne foranstaltninger, og luftfartøjet skal være tilstrækkeligt bemanded med kvalificeret personale, der er parat til at iværksætte og lede en evakuering af luftfartøjet på den mest praktiske og hurtigst mulige måde.

**CAT.OP.MPA.200 Påfyldning/aftankning af wide-cut-brændstof**

Der må kun foretages påfyldning/aftankning af wide-cut-brændstof, hvis luftfartsforetagendet har udarbejdet relevante procedurer, som tager højde for den høje risiko ved brugen af wide-cut-brændstof.

**CAT.OP.MPA.205 Push-back og bugsering — flyvemaskiner**

Push-back- og bugseringsprocedurer fastlagt af luftfartsforetagendet skal gennemføres i overensstemmelse med relevante luftfartsstandarder og -procedurer.

**CAT.OP.MPA.210 Besætningsmedlemmer på deres pladser**

- a) *Flyvebesætningsmedlemmer*
- 1) Under start og landing skal hvert flyvebesætningsmedlem, som er pålagt cockpittjeneste, være på sin plads.
  - 2) Under alle andre faser af flyvningen skal ethvert flyvebesætningsmedlem, som er pålagt cockpittjeneste, forblive på sin plads, medmindre den pågældendes fravær er påkrævet for at udføre vedkommendes opgaver i forbindelse med flyvningen eller for at opfylde fysiologiske behov, såfremt mindst én behørigt kvalificeret pilot til enhver tid forbliver ved luftfartøjets manøvreorganer.

**▼B**

- 3) Under alle faser af en flyvning skal hvert af de flyvebesætningsmedlemmer, som er pålagt cockpittjeneste, være i beredskab. Hvis der konstateres manglende beredskab, skal der anvendes passende modforanstaltninger. Hvis der forekommer uforudset træthed, kan luftfartøjschefen tilrettelægge en hvileperiode under kontrollerede forhold, hvis arbejdsbyrden tillader det. Kontrolleret hvile, der tages på denne måde, må i intet tilfælde betragtes som en del af hvileperioden i forbindelse med beregning af flyvetidsbegrænsninger eller anvendes til at begrunde en forlængelse af tjenesteperioden.

b) *Kabinebesætningsmedlemmer*

Under kritiske faser af flyvningen skal hvert kabinebesætningsmedlem sidde på sin plads og må ikke udføre andre opgaver end dem, der er nødvendige for luftfartøjets operationelle sikkerhed.

**CAT.OP.MPA.215 Anvendelse af hovedtelefoner — flyvemaskiner**

- a) Hvert flyvebesætningsmedlem, som er pålagt cockpittjeneste, skal bære hovedtelefoner med boommikrofon eller tilsvarende og anvende dem som det primære udstyr til talekommunikation med lufttrafiktjenester (ATS):

## 1) på jorden:

- i) ved modtagelse af ATC-klarering til udflyvning via talekommunikation

- ii) når motorerne er i drift

## 2) ved flyvning:

- i) under gennemgangshøjde eller

- ii) 10 000 ft, afhængigt af hvad der er højest

og

- 3) når dette skønnes nødvendigt af luftfartøjschefen.

- b) Under forholdene i ovennævnte litra a) skal boommikrofonen eller tilsvarende befinde sig i en position, som gør det muligt at anvende den til tovejsradio-kommunikation.

**CAT.OP.MPA.216 Anvendelse af hovedtelefoner — helikoptere**

Hvert flyvebesætningsmedlem, som er pålagt cockpittjeneste, skal bære hovedtelefoner med boommikrofon eller tilsvarende og anvende dem som det primære udstyr til at kommunikere med lufttrafiktjenester (ATS).

**CAT.OP.MPA.220 Nødevakueringsudstyr**

Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer for at sikre, at nødevakueringsudstyr, der automatisk folder sig ud, er armeret før taxiing, start og landing, når det er sikkert og praktisk muligt.

**CAT.OP.MPA.225 Sæder, sikkerhedsbælter og -seler**a) *Besætningsmedlemmer*

- 1) Under start og landing, og når luftfartøjschefen skønner det nødvendigt af sikkerhedshensyn, skal hvert besætningsmedlem være behørigt sikret med de til rådighed værende sikkerhedsbælter og -seler.

- 2) I andre faser af flyvningen skal hvert flyvebesætningsmedlem i cockpittet holde sit sikkerhedsbælte fastspændt, når vedkommende befinder sig på sin plads.

**▼B**b) *Passagerer*

- 1) Før start og landing, under taxiing, og når det skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn, skal luftfartøjschefen sikre, at alle passagerer om bord befinder sig i et sæde eller en køje med sikkerhedsbæltet eller sikkerheds-selen behørigt fastspændt.
- 2) Luftfartsforetagendet skal sikre, at flere passagerer i ét sæde kun tillades i særlige sæder. Luftfartøjschefen skal påse, at flere passagerer i ét sæde udelukkende forekommer i forbindelse med en voksen og et barn, som er behørigt sikret med et supplerende bælte eller andet fastspændingsudstyr.

**CAT.OP.MPA.230 Sikring af passagerkabine og pantry(er)**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer for at sikre, at alle udgange eller flugveje er uden forhindringer før taxiing, start og landing.
- b) Luftfartøjschefen skal sikre, at alt udstyr og al bagage er behørigt sikret før start og landing, og når dette skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn.

**CAT.OP.MPA.235 Redningsveste — helikoptere**

Ved flyvning af helikoptere i præstationsklasse 3 over vand skal luftfartsforetagendet fastlægge procedurer, som sikrer, at der tages højde for varigheden af flyvningen og de forhold, som kan opstå, når det besluttes, om alle ombordværende skal bære redningsvest.

**CAT.OP.MPA.240 Rygning om bord**

Luftfartøjschefen skal sikre, at rygning ikke tillades om bord:

- a) når dette skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn
- b) under påfyldning og aftankning af luftfartøjet
- c) mens flyvemaskinen er på jorden, medmindre luftfartsforetagendet har fastlagt procedurer, som mindsker risici under jordoperationer
- d) uden for de anviste rygeområder, i gangene og på toiletterne
- e) i lastrum og/eller andre områder, hvor der transporteres fragt, som ikke er opbevaret i flammestandige beholdere eller dækket af flammesikret kanvas
- f) i de områder af kabinen, hvor der tilføres ilt.

**CAT.OP.MPA.245 Vejrforhold — alle luftfartøjer**

- a) På en IFR-flyvning må luftfartøjschefen kun:

- 1) påbegynde start eller
- 2) fortsætte ud over det punkt, hvorfra der gælder en revideret ATS-flyveplan, i tilfælde af genplanlægning under flyvning

når der foreligger oplysninger, som viser, at de forventede vejrforhold på ankomsttidspunktet på bestemmelsesstedet og/eller de(n) krævede alternative flyveplads(er) svarer til eller er bedre end de fastsatte planlægningsminima.

- b) På en IFR-flyvning må luftfartøjschefen kun fortsætte mod den planlagte ankomstflyveplads, når de senest tilgængelige oplysninger viser, at vejrforholdene på ankomstflyvepladsen eller mindst én ankomstalternativ flyveplads på det forventede ankomsttidspunkt svarer til eller er bedre end de gældende operationelle minima for flyvepladsen.

**▼B**

- c) På en VFR-flyvning må luftfartøjschefen kun påbegynde starten, når de aktuelle vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at vejrforholdene langs den del af ruten, der skal flyves i henhold til VFR, på det pågældende tidspunkt er lig med eller over VFR-grænserne.

**CAT.OP.MPA.246 Vejrforhold — flyvemaskiner**

I tillæg til CAT.OP.MPA.245 må luftfartøjschefen på en IFR-flyvning kun fortsætte ud over:

- a) beslutningspunktet, når proceduren med begrænset brændstof til ruteserve anvendes, eller
- b) det forudbestemte punkt, når proceduren for det forudbestemte punkt anvendes

når der foreligger oplysninger, som viser, at de forventede vejrforhold på ankomsttidspunktet på bestemmelsesstedet og/eller de(n) krævede alternative flyveplads(er) svarer til eller er bedre end de fastsatte planlægningsminima.

**CAT.OP.MPA.247 Vejrforhold — helikoptere**

Følgende gælder i tillæg til CAT.OP.MPA.245:

- a) På VFR-flyvninger med helikopter over vand, hvor land er uden for synsvidde, må luftfartøjschefen kun påbegynde starten, når de aktuelle vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at skydækkehøjden er over 600 ft om dagen eller 1 200 ft om natten.
- b) Uanset litra a) kan VFR-flyvninger gennemføres, når der flyves mellem helikopterdek, som er placeret i klasse G-luftrum, når overvandssektoren er mindre end 10 NM, hvis grænserne er lig med eller bedre end følgende:

*Tabel 1*

**Minima for flyvning mellem helikopterdek i klasse G-luftrum**

	Dag		Nat	
	Højde (*)	Sigtbarhed	Højde (*)	Sigtbarhed
Én pilot	300 ft	3 km	500 ft	5 km
To piloter	300 ft	2 km (**)	500 ft	5 km (***)

(\*) Skyhøjden skal tillade flyvning ved den angivne højde, under og fri af sky.

(\*\*) Helikoptere kan flyves ved flyvesigtbarhed ned til 800 m, hvis bestemmelsesstedet eller en mellemliggende struktur konstant er i sigte.

(\*\*\*) Helikoptere kan flyves ved flyvesigtbarhed ned til 1 500 m, hvis bestemmelsesstedet eller en mellemliggende struktur konstant er i sigte.

- c) Flyvning med helikoptere til et helikopterdek eller et forhøjet FATO må kun finde sted, når middelvindhastigheden på helikopterdekket eller det forhøjede FATO er mindre end 60 kt.

**CAT.OP.MPA.250 Is og andre former for kontaminering — jordprocedurer**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer, som skal følges, når det af hensyn til luftfartøjets sikre drift er nødvendigt at foretage afisning og forebyggelse af isdannelse og hermed forbundne inspektioner af luftfartøjet på jorden.

**▼B**

- b) Luftfartøjschefen må ikke påbegynde start, medmindre luftfartøjet er frit for eventuelle aflejringer, som kan have negativ indvirkning på luftfartøjets præstation eller styrbarhed, dog bortset fra det, der er tilladt under litra a) og i overensstemmelse med flyvehåndbogen.

**CAT.OP.MPA.255 Is og andre former for kontaminering — flyveprocedurer**

- a) Luftfartsforetagendet skal indføre procedurer for flyvning under forventede eller faktiske isforhold.
- b) Luftfartøjschefen må ikke påbegynde en flyvning eller bevidst flyve ind i områder, hvor der forventes eller allerede hersker isforhold, medmindre luftfartøjet er certificeret og udstyret med henblik på sådanne forhold.
- c) Hvis tilisningen overstiger den tilisningsintensitet, som luftfartøjet er certificeret til, eller hvis et luftfartøj, som ikke er certificeret til flyvning under kendte isforhold, udsættes for tilisning, skal luftfartøjschefen straks flyve ud af isforholdene ved at skifte niveau og/eller rute om nødvendigt ved at sende en nødmelding til ATC.

**CAT.OP.MPA.260 Brændstof- og olieforsyning**

Luftfartøjschefen må kun påbegynde en flyvning eller fortsætte i tilfælde af genplanlægning under flyvning, når vedkommende finder det godtgjort, at luftfartøjet medfører mindst den planlagte mængde brugbart brændstof og olie til at gennemføre flyvningen sikkert under hensyn til de forventede operationelle forhold.

**CAT.OP.MPA.265 Startforhold**

Inden starten påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at:

- a) vejret på flyvepladsen eller driftsstedet og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, ikke er til hinder for en sikker start og udflyvning
- b) de fastlagte operationelle minima for flyvepladsen kan overholdes.

**CAT.OP.MPA.270 Minimumsflyvehøjder**

Luftfartøjschefen eller den pilot, til hvem udførelsen af flyvningen er blevet uddelegeret, må ikke flyve under de angivne minimumshøjder, undtagen:

- a) når dette er nødvendigt ved start og landing eller
- b) ved nedstigning i overensstemmelse med procedurer godkendt af den kompetente myndighed.

**CAT.OP.MPA.275 Simulerede unormale situationer under flyvning**

Når passagerer eller fragt beføres, skal luftfartsforetagendet sikre, at følgende ikke simuleres:

- a) unormale situationer eller nødsituationer, der kræver anvendelse af procedurer for unormale situationer eller nødsituationer, eller
- b) flyvning under IMC med kunstige midler.

**CAT.OP.MPA.280 Brændstofstyring under flyvning — flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal udarbejde en procedure for at sikre, at der under flyvningen udføres brændstofcheck og brændstofstyring i henhold til følgende kriterier:

**▼B**a) *Brændstofcheck under flyvning*

1) Luftfartøjschefen skal sikre, at der udføres brændstofcheck med regelmæssige mellemrum under flyvningen. Det resterende brugbare brændstof skal registreres og evalueres med henblik på at:

- i) sammenligne det faktiske forbrug med det planlagte forbrug
- ii) kontrollere, at det resterende brugbare brændstof er tilstrækkeligt til at fuldføre flyvningen i henhold til litra b) nedenfor
- iii) bestemme, hvor meget brugbart brændstof der forventes at være tilbage ved ankomsten til ankomstflyvepladsen.

2) De relevante brændstofdata skal registreres.

b) *Brændstofstyring under flyvning*

1) Flyvningen skal gennemføres, så den forventede mængde brugbart brændstof, der er tilbage ved ankomsten til ankomstflyvepladsen, ikke er mindre end:

- i) det krævede alternative brændstof plus det endelige reservebrændstof eller
- ii) det endelige reservebrændstof, hvis der ikke kræves en alternativ flyveplads.

2) Hvis et brændstofcheck under flyvning viser, at mængden af brugbart brændstof, der forventes at være tilbage ved ankomsten til ankomstflyvepladsen, er mindre end:

- i) den krævede mængde alternative brændstof plus det endelige reservebrændstof, skal luftfartøjschefen medregne trafikken og de aktuelle operationelle forhold på ankomstflyvepladsen, den ankomstalternative flyveplads og eventuelle andre egnede flyvepladser, når han/hun beslutter at fortsætte til ankomstflyvepladsen eller at omdirigere for derved at lande sikkert med mindst det endelige reservebrændstof, eller
- ii) det endelige reservebrændstof, hvis der ikke kræves en alternativ flyveplads, skal luftfartøjschefen træffe egnede foranstaltninger og fortsætte til en egnet flyveplads for derved at lande sikkert med mindst det endelige reservebrændstof.

3) Luftfartøjschefen skal melde, at der foreligger en nødsituation, når mængden af beregnet brugbart brændstof ved landing på den nærmeste egnede flyveplads, hvor der kan landes sikkert, er mindre end det endelige reservebrændstof.

4) Yderligere betingelser med hensyn til specifikke procedurer:

i) På en flyvning, hvor RCF-proceduren benyttes for at fortsætte til destination 1-flyvepladsen, skal luftfartøjschefen sikre, at det tilbageværende brugbare brændstof ved beslutningspunktet mindst udgør summen af:

- A) brændstof til flyvningen fra beslutningspunktet til destination 1-flyvepladsen
- B) brændstof til ruterreserve svarende til 5 % af brændstoffet til flyvningen fra beslutningspunktet til destination 1-flyvepladsen
- C) alternativt brændstof til destination 1-flyvepladsen, hvis en alternativ destination 1-flyveplads er påkrævet

D) endeligt reservebrændstof.



**▼B**

- ii) På en flyvning, hvor PDP-proceduren benyttes for at fortsætte til ankomstflyvepladsen, skal luftfartøjschefen sikre, at det tilbageværende brugbare brændstof ved PDP mindst udgør summen af:

- A) brændstof til flyvningen fra PDP til ankomstflyvepladsen
- B) brændstof til ruterreserve fra PDP til ankomstflyvepladsen
- C) yderligere brændstof.

**CAT.OP.MPA.281 Brændstofstyring under flyvning — helikoptere**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde en procedure for at sikre, at der under flyvningen udføres brændstofcheck og brændstofstyring.
- b) Luftfartøjschefen skal sikre, at mængden af brugbart brændstof under flyvning ikke er mindre end den mængde, der kræves for at nå en flyveplads eller et driftssted, hvor sikker landing kan foretages, mens det endelige reservebrændstof stadig er tilbage.
- c) Luftfartøjschefen skal melde, at der foreligger en nødsituation, når den faktiske mængde brugbart brændstof er mindre end det endelige reservebrændstof.

**CAT.OP.MPA.285 Anvendelse af supplerende ilt**

Luftfartøjschefen skal sikre, at flyvebesætningsmedlemmer, der udfører opgaver, som er vigtige for en sikker operation af luftfartøjet under flyvning, kontinuerligt anvender supplerende ilt, hvis kabinehøjden overstiger 10 000 ft i en periode på over 30 minutter, og når som helst kabinehøjden overstiger 13 000 ft.

**CAT.OP.MPA.290 Sporing af terrænnærhed**

Hvis et flyvebesætningsmedlem eller et terrænavarselssystem (ground proximity warning system) konstaterer, at afstanden til jorden er uacceptabel, skal den aktive pilot straks iværksætte korrigerende handlinger for at etablere sikre flyveforhold.

**CAT.OP.MPA.295 System til forebyggelse af kollisioner i luften (ACAS)**

Luftfartsforetagendet skal indføre operationelle procedurer og træningsprogrammer, når et ACAS-system er installeret og anvendeligt. Når ACAS II anvendes, skal procedurer og træning være i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 1332/2011<sup>(1)</sup>.

**CAT.OP.MPA.300 Indflyvnings- og landingsforhold**

Før indflyvning til landing påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at vejret på flyvepladsen og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ikke ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, er til hinder for sikker indflyvning, landing eller afbrudt indflyvning ud fra de oplysninger om præstation, der er indeholdt i driftshåndbogen.

**CAT.OP.MPA.305 Indflyvningens påbegyndelse og fortsættelse**

- a) Luftfartøjschefen eller den pilot, til hvem udførelsen af flyvningen er blevet uddelegeret, kan påbegynde en instrumentindflyvning uanset den rapporterede RVR/sigtbarhed.

<sup>(1)</sup> EUT L 336 af 20.12.2011, s. 20.

**▼B**

- b) Hvis den rapporterede RVR/sigtbarhed er lavere end de gældende minima, må indflyvningen ikke fortsættes:
- 1) under 1 000 ft over flyvepladsen eller
  - 2) ind i det endelige indflyvningssegment, hvis DA/H eller MDA/H er mere end 1 000 ft over flyvepladsen.
- c) Hvis RVR ikke foreligger, kan RVR-værdier udledes ved at konvertere den rapporterede sigtbarhed.
- d) Hvis den rapporterede RVR/VIS falder til under det gældende minimum, når 1 000 ft over flyvepladsen er passeret, kan indflyvningen fortsættes til DA/H eller MDA/H.
- e) Indflyvningen kan fortsættes under DA/H eller MDA/H, og landingen kan udføres, forudsat at den krævede visuelle reference for indflyvningsstypen og for den pågældende bane etableres ved DA/H eller MDA/H og opretholdes.
- f) Sætningszone-RVR er altid afgørende. Hvis de er rapporterede og er relevante, er midtpunkts- og stoppunkts-RVR også afgørende. Minimums-RVR-værdien for midtpunktet er 125 m eller den krævede RVR for sætningszonen, hvis derunder, og 75 m for stoppunktet. For luftfartøjer, der er udstyret med et rulningslede- eller styresystem, er minimums-RVR-værdien for midtpunktet 75 m.

**CAT.OP.MPA.310 Operationelle procedurer — passagehøjde af banetærskel — flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal udarbejde operationelle procedurer, som kan sikre, at en flyvemaskine, der anvendes til at udføre præcisionsindflyvninger, passerer banetærskelen med en sikker margen med flyvemaskinen i landingskonfiguration og -stilling.

**CAT.OP.MPA.315 Indberetning af flyvetimer — helikoptere**

Luftfartsforetagendet skal underrette den kompetente myndighed om de fløjne timer for hver helikopter, der er benyttet i det foregående kalenderår.

**CAT.OP.MPA.320 Luftfartøjskategorier**

- a) Luftfartøjskategorier baseres på den angivne flyvehastighed ved tærskel ( $V_{AT}$ ), hvilket svarer til stallingshastighed ( $V_{SO}$ ) ganget med 1,3 eller  $V_{S1g}$  ganget med 1,23 i landingskonfigurationen ved den maksimale certificerede landingsmasse. Hvis både  $V_{SO}$  og  $V_{S1g}$  foreligger, skal det højeste deraf følgende  $V_{AT}$  anvendes.
- b) Luftfartøjskategorierne i følgende tabel anvendes.

Tabel 1

**Luftfartøjskategorier svarende til  $V_{AT}$ -værdier**

Luftfartøjskategori	$V_{AT}$
A	Under 91 kt
B	Fra 91 til 120 kt
C	Fra 121 til 140 kt
D	Fra 141 til 165 kt
E	Fra 166 til 210 kt

**▼B**

- c) Den landingskonfiguration, som skal tages i betragtning, skal være angivet i driftshåndbogen.
- d) Luftfartsforetagendet kan indføre en lavere landingsmasse ved fastlæggelse af  $V_{AT}$ , hvis dette godkendes af den kompetente myndighed. En sådan lavere landingsmasse skal være en permanent værdi, som er uafhængig af de skiftende forhold i forbindelse med de daglige operationer.

## SUBPART C

**PRÆSTATIONSMÆSSIGE OG OPERATIONELLE BEGRÆNSNINGER  
FOR LUFTFARTØJER**

## AFSNIT 1

*Flyvemaskiner*

## KAPITEL 1

**Generelle krav****CAT.POLA.100 Præstationsklasser**

- a) Flyvemaskinen skal flyves i overensstemmelse med de gældende krav for præstationsklassen.
- b) I tilfælde, hvor der ikke kan påvises fuld overensstemmelse med kravene i dette afsnit som følge af særlige konstruktionsmæssige egenskaber, skal luftfartsforetagendet anvende godkendte præstationsnormer, der sikrer et sikkerhedsniveau, som svarer til det niveau, der er angivet i det relevante kapitel.

**CAT.POLA.105 Generelt**

- a) Flyvemaskinens masse:

- 1) ved startens begyndelse eller
- 2) det punkt, hvorfra der gælder en revideret flyveplan, i tilfælde af genplanlægning under flyvning

må ikke være større end den masse, ved hvilken kravene i det relevante kapitel kan overholdes, for den flyvning, der skal udføres. Der kan tages hensyn til de forventede reduktioner af massen under flyveforløbet og til brændstofudtømming under flyvning.

- b) De godkendte præstationsdata, der er indeholdt i flyvehåndbogen, skal anvendes til at afgøre, om kravene i det relevante kapitel er overholdt — om nødvendigt suppleret med andre data som foreskrevet i det relevante kapitel. Luftfartsforetagendet skal angive andre data i driftshåndbogen. Ved anvendelse af de faktorer, som er foreskrevet i det relevante kapitel, kan der tages hensyn til eventuelle operationelle faktorer, som allerede indgår i flyvehåndbogens præstationsdata, for at undgå dobbelt anvendelse af faktorer.
- c) Der skal tages behørigt hensyn til flyvemaskinens konfiguration, miljøforhold og betjening af systemer, som indvirker negativt på præstationen.
- d) I præstationshenseende kan en fugtig bane, der ikke er en græsbane, betragtes som tør.
- e) Luftfartsforetagendet skal tage hensyn til navigationskortenes nøjagtighed, når det vurderer, om startkravene i det relevante kapitel er opfyldt.

**▼B**

## KAPITEL 2

**Præstationsklasse A****CAT.POL.A.200 Generelt**

- a) De godkendte præstationsdata i flyvehåndbogen skal efter behov suppleres af andre data, hvis de godkendte præstationsdata i flyvehåndbogen er utilstrækkelige med hensyn til elementer, såsom:
- 1) redegørelse for ugunstige operationelle forhold, som med rimelighed kan forventes, f.eks. start og landing på kontaminerede baner
  - 2) hensyntagen til motorfejl i alle faser af flyvningen.
- b) I tilfælde af våde og kontaminerede baner anvendes præstationsdata, som er fastsat i overensstemmelse med gældende krav vedrørende certificering af store flyvemaskiner eller tilsvarende.
- c) Brug af andre data omhandlet i litra a) og tilsvarende krav omhandlet i litra b) skal angives i driftshåndbogen.

**CAT.POL.A.205 Start**

- a) Startmassen må ikke overstige den maksimale startmasse, der er angivet i flyvehåndbogen, for trykhøjden og den omgivende temperatur på den flyveplads, hvorfra starten skal udføres.
- b) Følgende krav skal opfyldes ved fastsættelse af den maksimalt tilladte startmasse:
- 1) Acceleration-stop distancen må ikke være større end den accelerations-stopdistance, der er til rådighed (ASDA).
  - 2) Startdistancen må ikke være større end den startdistance, der er til rådighed, og clearway-distancen må ikke være større end halvdelen af det startløb, der er til rådighed (TORA).
  - 3) Startløbet må ikke overstige TORA.
  - 4) En enkelt værdi for  $V_1$  skal anvendes for den afbrudte og fortsatte start.
  - 5) På en våd eller kontamineret bane må startmassen ikke være større end den startmasse, der er tilladt for start på en tør bane under de samme forhold.
- c) Ved påvisning af overholdelse af litra b) skal følgende tages i betragtning:
- 1) flyvepladsens trykhøjde
  - 2) den omgivende temperatur på flyvepladsen
  - 3) banens overfladetilstand og -type
  - 4) banens hældning i startretningen
  - 5) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent
  - 6) det evt. tab af banelængde som følge af opretning af flyvemaskinen inden start.

**▼B****CAT.POL.A.210 Hindringsfrihed ved start**

- a) Nettostartflyvevejen fastlægges på en måde, så flyvemaskinen er fri af alle hindringer med en vertikal distance på mindst 35 ft eller med en horisontal distance på mindst 90 m plus  $0,125 \times D$ , hvor D er den horisontale distance, som flyvemaskinen har tilbagelagt fra slutningen af den startdistance, der er til rådighed (TODA), eller fra slutningen af startdistancen, hvis der er planlagt en drejning før afslutningen af TODA. For flyvemaskiner med et vingefang på under 60 m kan der anvendes en horisontal hindringsfrihed på halvdelen af flyvemaskinens vingefang plus 60 m plus  $0,125 \times D$ .
- b) Ved påvisning af overholdelse af litra a):
- 1) gælder følgende:
    - i) flyvemaskinens masse ved påbegyndelsen af startløbet
    - ii) flyvepladsens trykhøjde
    - iii) den omgivende temperatur på flyvepladsen
    - iv) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent.
  - 2) Ændring af beholden kurs er ikke tilladt før det punkt, hvor nettostartflyvevejen har nået en højde, der er lig med halvdelen af vingefanget, men ikke mindre end 50 ft over niveauet for afslutningen af det startløb, som er til rådighed. Derefter antages det op til en højde på 400 ft, at flyvemaskinen ikke krænges mere end  $15^\circ$ . Over en højde på 400 ft kan der planlægges anvendt krægningsvinkler, som er større end  $15^\circ$ , men ikke over  $25^\circ$ .
  - 3) Enhver del af den nettostartflyvevej, hvori flyvemaskinen krænges mere end  $15^\circ$ , skal være fri for alle hindringer inden for de horisontale distancer, der er angivet i litra a) og litra b), nr. 6) og 7), med en vertikal distance på mindst 50 ft.
  - 4) Operationer, hvori der anvendes større krægningsvinkler, som dog ikke må være større end  $20^\circ$  mellem 200 ft og 400 ft eller ikke større end  $30^\circ$  over 400 ft, skal gennemføres i overensstemmelse med CAT.POL.A.240.
  - 5) Der skal tages tilstrækkeligt hensyn til krægningsvinklens virkning på flyvehastigheder og flyvevej, inklusive de distanceinkremer, der følger af øgede flyvehastigheder.
  - 6) I de tilfælde, hvor den planlagte flyvevej ikke kræver ændringer af beholden kurs på mere end  $15^\circ$ , behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
    - i) 300 m, hvis piloten er i stand til at opretholde den krævede navigationsnøjagtighed gennem det område, hvor planet for hindringsfrihed skal være beregnet, eller
    - ii) 600 m for flyvninger under alle andre forhold.
  - 7) I de tilfælde, hvor den planlagte flyvevej kræver ændringer af beholden kurs på mere end  $15^\circ$ , behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
    - i) 600 m, hvis piloten er i stand til at opretholde den krævede navigationsnøjagtighed gennem det område, hvor planet for hindringsfrihed skal være beregnet, eller
    - ii) 900 m for flyvninger under alle andre forhold.

**▼B**

- c) Luftfartsforetagendet skal udarbejde beredskabsprocedurer for at opfylde kravene i litra a) og litra b) og for at sikre en sikker rute, hvor hindringer undgås, samt for at gøre det muligt for flyvemaskinen enten at overholde en-route-kravene i CAT.POL.A.215 eller at lande enten på afgangsflyvepladsen eller på en startalternativ flyveplads.

**CAT.POL.A.215 En-route — en motor ude af drift (OEI)**

- a) De data for en-route-nettoflyvevejen med en motor ude af drift, som er angivet i flyvehåndbogen for de vejrforhold, der forventes under flyvningen, skal overholde enten litra b) eller litra c) på alle punkter langs ruten. Nettoflyvevejen skal have en positiv gradient ved 1 500 ft over den flyveplads, hvor landingen antages at finde sted efter motorfejl. Under vejrforhold, der kræver brug af afisningssystemer, skal der tages hensyn til den virkning, som brugen af disse har på nettoflyvevejen.

- b) Nettoflyvevejens gradient skal være positiv ved mindst 1 000 ft over alt terræn og alle forhindringer langs ruten inden for 9,3 km (5 NM) på hver side af den planlagte beholdne kurs.

- c) Nettoflyvevejen skal tillade, at flyvemaskinen fortsætter flyvningen fra marchhøjden til en flyveplads, hvor der kan udføres en landing i overensstemmelse med CAT.POL.A.225 eller CAT.POL.A.230, afhængigt af hvad der er relevant. Nettoflyvevejen skal vertikalt gå fri af alt terræn og alle hindringer langs ruten med mindst 2 000 ft inden for 9,3 km (5 NM) på begge sider af den planlagte beholdne kurs i overensstemmelse med følgende:

- 1) Motoren antages at svigte på det mest kritiske punkt langs ruten.

- 2) Vindens indvirkning på flyvevejen tages i betragtning.

- 3) Brændstofudtømming under flyvning er tilladt, hvis det er i overensstemmelse med behovet for at nå frem til flyvepladsen med de krævede brændstofreserver, og såfremt der anvendes en sikker procedure.

- 4) Den flyveplads, hvor flyvemaskinen antages at lande efter motorfejl, skal opfylde følgende kriterier:

- i) Præstationskravene for den forventede landingsmasse skal opfyldes.

- ii) Vejrrapporter og/eller -udsigter samt rapporter om flyvepladsforhold skal indikere, at der kan fuldføres en sikker landing på det beregnede landingstidspunkt.

- d) Luftfartsforetagendet skal øge breddemargenerne i ovenstående litra b) og c) til 18,5 km (10 NM), såfremt navigationspræstationen ikke overholder nøjagtighedskravet til navigation 5 (RNP5).

**CAT.POL.A.220 En-route — flyvemaskiner med tre eller flere motorer, hvoraf to er ude af drift**

- a) En flyvemaskine med tre eller flere motorer må aldrig på noget punkt langs den planlagte beholdne kurs være længere væk end 90 minutter — beregnet ved langdistancemarchfart med alle motorer i drift ved standardtemperatur i vindstille — fra en flyveplads, hvor de præstationskrav, som finder anvendelse på den forventede landingsmasse, kan opfyldes, medmindre det er i overensstemmelse med nedenstående litra b) til f).

**▼B**

- b) Dataene for nettoflyvevejen under flyvning med to motorer ude af drift skal tillade flyvemaskinen at fortsætte flyvningen under de forventede vejrforhold fra det punkt, hvor to motorer antages at svigte samtidigt, til en flyveplads, hvor det er muligt at lande og standse fuldstændigt ved anvendelse af den foreskrevne procedure for en landing med to motorer ude af drift. Nettoflyvevejen skal vertikalt gå fri af alt terræn og alle hindringer langs ruten med mindst 2 000 ft inden for 9,3 km (5 NM) på begge sider af den planlagte beholdne kurs. Ved højder og under vejrforhold, som kræver brug af afisningssystemer, skal der tages hensyn til den virkning, som brugen af disse har på nettoflyvevejen. Hvis navigationsnøjagtigheden ikke som minimum overholder RNP5, skal luftfartsforetagendet øge den ovenfor anførte breddemargin til 18,5 km (10 NM).
- c) De to motorer antages at svigte på det mest kritiske punkt af den del af ruten, hvor flyvemaskinen — beregnet ved langdistancemarchfart med alle motorer i drift ved standardtemperatur i vindstille — er mere end 90 minutter fra en flyveplads, hvor de præstationskrav, som gælder for den forventede landingsmasse, kan opfyldes.
- d) Nettoflyvevejen skal have en positiv gradient ved 1 500 ft over den flyveplads, hvor landingen antages at blive udført, efter at to motorer har svigtet.
- e) Brændstofudtømning under flyvning er tilladt, hvis det er i overensstemmelse med behovet for at nå frem til flyvepladsen med de krævede brændstofreserver, og såfremt der anvendes en sikker procedure.
- f) Flyvemaskinens forventede masse på det tidspunkt, hvor de to motorer antages at svigte, må ikke være lavere end den masse, der ville omfatte tilstrækkeligt brændstof til at fortsætte til en flyveplads, hvor landingen antages udført, og til at ankomme til den pågældende flyveplads i mindst 1 500 ft direkte over landingsområdet og derefter til at flyve i niveau i 15 minutter.

**CAT.POL.A.225 Landing — ankomstflyvepladser og alternative flyvepladser**

- a) Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i henhold til CAT.POL.A.105, litra a), må ikke overstige den maksimale landingsmasse, som er angivet for den højde og omgivende temperatur, der forventes på det beregnede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen og på den alternative flyveplads.

**CAT.POL.A.230 Landing — tørre baner**

- a) Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i overensstemmelse med CAT.POL.A.105, litra a), på det forventede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen eller på en given alternativ flyveplads, skal muliggøre landing med fuldstændig standsning fra 50 ft over tærsklen:
- 1) for flyvemaskiner med turbojetmotorer inden for 60 % af den landingsdistance, der er til rådighed
  - 2) for flyvemaskiner med turbopropmotorer inden for 70 % af den landingsdistance, der er til rådighed.
- b) Ved operationer med stejl indflyvning skal luftfartsforetagendet anvende landingsdistancedata, der er multipliceret i overensstemmelse med ovenstående litra a), på grundlag af en screenhøjde på under 60 ft, men ikke under 35 ft, og overholde CAT.POL.A.245.
- c) Ved kortbaneoperationer skal luftfartsforetagendet anvende landingsdistancedata, der er multipliceret i overensstemmelse med ovenstående litra a), og overholde CAT.POL.A.250.

**▼B**

- d) Ved fastsættelse af landingsmasse skal luftfartsforetagendet tage følgende i betragtning:
- 1) flyvepladsens højde over havoverfladen
  - 2) ikke over 50 % af modvindskomponenten eller ikke under 150 % af medvindskomponenten
  - 3) banens hældning i landingsretningen, hvis denne er større end  $\pm 2\%$ .
- e) Ved afsendelse af flyvemaskinen antages det, at:
- 1) flyvemaskinen vil lande på den gunstigste bane i vindstille, og
  - 2) flyvemaskinen lander på den bane, der med størst sandsynlighed vil blive anvist i betragtning af den forventede vindhastighed og -retning, flyvemaskinens ground handling-egenskaber og diverse andre forhold, såsom landingshjælpemidler og terræn.
- f) Hvis luftfartsforetagendet er ude af stand til at overholde ovenstående litra e), nr. 1), for en ankomstflyveplads med en enkelt bane, hvor landingen afhænger af en bestemt vindkomponent, kan flyvemaskinen afsendes, hvis der angives to alternative flyvepladser, som muliggør fuld overholdelse af litra a) til e). Før påbegyndelse af indflyvning til landing på ankomstflyvepladsen skal luftfartøjschefen sikre sig, at landingen kan udføres i fuld overensstemmelse med litra a) til d) og CAT.POL.A.225.
- g) Hvis luftfartsforetagendet er ude af stand til at overholde ovenstående litra e), nr. 2), for ankomstflyvepladsen, må flyvemaskinen kun afsendes, såfremt der angives en alternativ flyveplads, som muliggør fuld overholdelse af litra a) til e).

**CAT.POL.A.235 Landing — våde og kontaminede baner**

- a) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være våd, skal den landingsdistance, der er til rådighed, være mindst 115 % af den krævede landingsdistance, som er fastsat i overensstemmelse med CAT.POL.A.230.
- b) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være kontamineret, skal den landingsdistance, der er til rådighed, være lig med mindst den landingsdistance, som er fastsat i overensstemmelse med ovenstående litra a), eller mindst 115 % af den landingsdistance, der er fastsat i overensstemmelse med godkendte data for landingsdistancer på kontaminede baner eller tilsvarende, afhængigt af hvilken der er størst. Luftfartsforetagendet skal i driftshåndbogen angive, om der anvendes tilsvarende data for landingsdistancer.
- c) Der kan anvendes en landingsdistance på en våd bane, som er kortere end den distance, der foreskrives i ovenstående litra a), men ikke kortere end den distance, der foreskrives i CAT.POL.A.230, litra a), såfremt flyvehåndbogen indeholder specifikke supplerende oplysninger om landingsdistancer på våde baner.
- d) Der kan på en særligt behandlet kontamineret bane anvendes en landingsdistance, som er kortere end den distance, der foreskrives i litra b), men ikke kortere end den distance, som foreskrives i CAT.POL.A.230, litra a), såfremt flyvehåndbogen indeholder specifikke supplerende oplysninger om landingsdistancer på kontaminede baner.



**▼B**

- e) For litra b), c) og d) finder kriterierne i CAT.POL.A.230 tilsvarende anvendelse. CAT.POL.A.230, litra a), finder dog ikke anvendelse på litra b) ovenfor.

**CAT.POL.A.240 Godkendelse af operationer med øgede krængningsvinkler**

- a) Operationer med øgede krængningsvinkler skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet godtgøre, at følgende betingelser opfyldes:
- 1) Flyvehåndbogen indeholder godkendte data for den krævede øgning af flyvehastigheden og data, der gør det muligt at konstruere flyvevejen under hensyn til de øgede krængningsvinkler og hastigheder.
  - 2) Der er visuelle referencer til rådighed af hensyn til navigationsnøjagtigheden.
  - 3) Der er angivet vejrminima og vindbegrænsninger for hver bane.
  - 4) Flyvebesætningen har tilstrækkelig viden om den rute, der skal flyves, og de procedurer, der skal anvendes, jf. ORO.OPS.FC.

**CAT.POL.A.245 Godkendelse af operationer med stejl indflyvning**

- a) Operationer med stejl indflyvning, som benytter glidebanevinkler på 4,5° eller derover og screenhøjder på under 60 ft, men ikke under 35 ft, skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet godtgøre, at følgende betingelser opfyldes:
- 1) Flyvehåndbogen angiver den maksimale godkendte indflyvningsglidebanevinkel, eventuelle andre begrænsninger, normale procedurer, unormale procedurer eller nødprocedurer for den stejle indflyvning samt ændringer i banelængdedataene, når kriterierne for stejl indflyvning anvendes.
  - 2) For hver flyveplads, hvor der skal udføres procedurer for stejl indflyvning, gælder følgende krav:
    - i) Der skal forefindes et egnet glidebanereferencesystem, der som minimum omfatter et system til visuel visning af glidebanen.
    - ii) Vejrminima skal angives.
    - iii) Følgende skal tages i betragtning:
      - A) hindringsforholdene
      - B) typen af glidebanereferencer og kursinformation for banen
      - C) den minimale visuelle reference, der skal kræves ved DH og MDA
      - D) luftbåret udstyr til rådighed
      - E) pilotens kvalifikationer og særlige kendskab til flyvepladsen
      - F) flyvehåndbogens begrænsninger og procedurer
      - G) kriterier for afbrudt indflyvning.

**▼B****CAT.POL.A.250 Godkendelse af operationer med kort landing**

- a) Operationer med kort landing skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet godtgøre, at følgende betingelser opfyldes:
- 1) Den distance, der anvendes til beregning af den tilladte landingsmasse, kan bestå af den anvendelige længde af det erklærede sikre område plus den erklærede landingsdistance, som er til rådighed.
  - 2) Den stat, som flyvepladsen er beliggende i, har erklæret, at der er en almen interesse i og operationel nødvendighed af operationen enten på grund af flyvepladsens fjerne beliggenhed eller på grund af fysiske begrænsninger vedrørende forlængelse af banen.
  - 3) Den vertikale afstand mellem pilotens øjenlinje og linjen fra hjulenes nederste del — med flyvemaskinen placeret på den normale glidebane — må ikke overstige 3 m.
  - 4) Minima for RVR/VIS må ikke være under 1,5 km, og vindbegrænsninger skal være angivet i driftshåndbogen.
  - 5) Pilotens minimumserfaring, krav til træning og særligt kendskab til flyvepladsen skal angives og overholdes.
  - 6) Overflyvningshøjden over starten af den anvendelige længde af det erklærede sikre område skal være 50 ft.
  - 7) Anvendelse af det erklærede sikre område skal være godkendt af den stat, som flyvepladsen er beliggende i.
  - 8) Den anvendelige længde af det erklærede sikre område må ikke overstige 90 m.
  - 9) Bredden af det erklærede sikre område må ikke være mindre end to gange banens bredde eller to gange vingefanget, afhængigt af hvilket der er størst, centreret på den forlængede banes midterlinje.
  - 10) Det erklærede sikre område skal være frit for hindringer eller fordybninger, som kan bringe en flyvemaskine med for lav indflyvning til banen i fare, og det må ikke være tilladt nogen mobil genstand at befinde sig på det erklærede sikre område, mens banen anvendes til korte landinger.
  - 11) Hældningen af det erklærede sikre område må ikke overstige 5 % opad eller 2 % nedad i landingsretningen.
  - 12) Myndigheden kan pålægge yderligere betingelser under hensyn til flyvemaskinetydens karakteristika, orografiske karakteristika i indflyvningsområdet, indflyvningshjælpemidler til rådighed og ud fra hensynene til afbrudt indflyvning/landing.

## KAPITEL 3

**Præstationsklasse B****CAT.POL.A.300 Generelt**

- a) Luftfartsforetagendet må ikke operere en enmotoret flyvemaskine:
- 1) om natten eller
  - 2) under instrumentvejrforhold undtagen i henhold til speciel VFR.

**▼B**

- b) Luftfartsforetagendet skal behandle tomotorede flyvemaskiner, der ikke opfylder kravene til stigning i CAT.POL.A.340, som enmotorede flyvemaskiner.

**CAT.POL.A.305 Start**

- a) Startmassen må ikke overstige den maksimale startmasse, der er angivet i flyvehåndbogen, for trykhøjden og den omgivende temperatur på den flyveplads, hvorfra starten skal udføres.
- b) Den nominelle startdistance, som er angivet i flyvehåndbogen, må ikke overstige:
- 1) det startløb, der er til rådighed, når startdistancen multipliceres med en faktor på 1,25, eller
  - 2) nedenstående distancer, når en stopvej og/eller clearway er til rådighed:
    - i) det startløb, der er til rådighed
    - ii) den startdistance, der er til rådighed, når startdistancen multipliceres med en faktor på 1,15, eller
    - iii) den acceleration-stop distance, der er til rådighed, når startdistancen multipliceres med en faktor på 1,3.
- c) Ved påvisning af overholdelse af litra b) skal følgende tages i betragtning:
- 1) flyvemaskinens masse ved påbegyndelsen af startløbet
  - 2) flyvepladsens trykhøjde
  - 3) den omgivende temperatur på flyvepladsen
  - 4) banens overfladetilstand og -type
  - 5) banens hældning i startretningen
  - 6) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent.

**CAT.POL.A.310 Hindringsfrihed ved start — flermotorede flyvemaskiner**

- a) Nettostartflyvevejen for flyvemaskiner med to eller flere motorer fastlægges på en måde, så flyvemaskinen er fri af alle hindringer med en vertikal distance på mindst 50 ft eller med en horisontal distance på mindst 90 m plus  $0,125 \times D$ , hvor D er den horisontale distance, som flyvemaskinen har tilbagelagt fra slutningen af den startdistance, der er til rådighed (TODA), eller fra slutningen af startdistancen, hvis der er planlagt en drejning før afslutningen af TODA, jf. dog litra b) og c). For flyvemaskiner med et vingefang på under 60 m kan der anvendes en horisontal hindringsfrihed på halvdelen af flyvemaskinens vingefang plus 60 m plus  $0,125 \times D$ . Det bør antages, at:
- 1) startflyvevejen begynder i en højde på 50 ft over overfladen ved afslutningen af den startdistance, der kræves i CAT.POL.A.305, litra b), og slutter i en højde på 1 500 ft over overfladen
  - 2) flyvemaskinen ikke krænges, før flyvemaskinen har nået en højde på 50 ft over overfladen, og at krængningsvinklen derefter ikke overstiger 15°
  - 3) der opstår svigt i den kritiske motor på det punkt af startflyvevejen med alle motorer i drift, hvor den visuelle reference med henblik på at undgå hindringer forventes mistet

**▼B**

- 4) startflyvevejens gradient fra 50 ft til højden for den antagne motorfejl er lig med den gennemsnitlige gradient med alle motorer i drift under stigning og overgang til en-route-konfigurationen multipliceret med en faktor på 0,77
  - 5) startflyvevejens gradient fra den højde, der nås i overensstemmelse med litra a), nr. 4), til afslutningen af startflyvevejen er lig med den stige-gradient en-route med en motor ude af drift, som er vist i flyvehåndbogen.
- b) I de tilfælde, hvor den planlagte flyvevej ikke kræver ændringer af beholden kurs på mere end 15°, behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
- 1) 300 m, hvis flyvningen udføres under forhold, der muliggør navigering med visuelle referencer, eller hvis der er navigationshjælpemidler til rådighed, som sætter piloten i stand til at opretholde den planlagte flyvevej med samme nøjagtighed, eller
  - 2) 600 m for flyvninger under alle andre forhold.
- c) I de tilfælde, hvor den planlagte flyvevej kræver ændringer af beholden kurs på mere end 15°, behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
- 1) 600 m for flyvninger under forhold, der muliggør navigering med visuelle referencer, eller
  - 2) 900 m for flyvninger under alle andre forhold.
- d) Ved påvisning af overholdelse af litra a) til c) skal følgende tages i betragtning:
- 1) flyvemaskinens masse ved påbegyndelsen af startløbet
  - 2) flyvepladsens trykhøjde
  - 3) den omgivende temperatur på flyvepladsen
  - 4) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent.

**CAT.POL.A.315 En-route — flermotorede flyvemaskiner**

- a) Flyvemaskinen skal under de vejrforhold, der forventes for flyvningen, og i tilfælde af, at én motor svinger, mens de resterende motorer fungerer inden for den angivne maksimale kontinuerlige motorydelse, kunne fortsætte flyvningen ved eller over de relevante minimumshøjder, der er angivet for sikker flyvning i flyvehåndbogen, til et punkt 1 000 ft over en flyveplads, hvor præstationskravene kan opfyldes.
- b) Ved punktet for motorfejl antages det, at:
- 1) flyvemaskinen ikke flyver ved en højde, der overstiger den højde, hvor stigningshastigheden er lig med 300 ft pr. minut med alle motorer i drift inden for den angivne maksimale kontinuerlige motorydelse
  - 2) den antagne gradient en-route med én motor ude af drift er lig med brutto-gradienten for nedstigning eller stigning, afhængigt af hvad der er relevant, henholdsvis forhøjet med en gradient på 0,5 % eller nedsat med en gradient på 0,5 %.

**CAT.POL.A.320 En-route — enmotorede flyvemaskiner**

- a) Under de vejrforhold, der forventes for flyvningen, skal flyvemaskinen i tilfælde af motorfejl kunne nå frem til et sted, hvor der kan udføres en sikker nødlanding.

**▼B**

b) Ved punktet for motorfejl antages det, at:

- 1) flyvemaskinen ikke flyver ved en højde, der overstiger den højde, hvor stigningshastigheden er lig med 300 ft pr. minut med motoren i drift inden for den angivne maksimale kontinuerlige motorydelse
- 2) den antagne gradient en-route er lig med bruttogradienten for nedstigning forhøjet med en gradient på 0,5 %.

**CAT.POL.A.325 Landing — ankomstflyvepladser og alternative flyvepladser**

Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i henhold til CAT.POL.A.105, litra a), må ikke overstige den maksimale landingsmasse, som er angivet for den højde og omgivende temperatur, der forventes på det beregnede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen og på den alternative flyveplads.

**CAT.POL.A.330 Landing — tørre baner**

a) Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i overensstemmelse med CAT.POL.A.105, litra a), på det forventede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen eller på en given alternativ flyveplads, skal muliggøre landing med fuldstændig standsning fra 50 ft over tærsklen over tærsklen inden for 70 % af den landingsdistance, der er til rådighed, under hensyntagen til:

- 1) flyvepladsens højde over havoverfladen
- 2) ikke over 50 % af modvindskomponenten eller ikke under 150 % af medvindskomponenten
- 3) banens overfladetilstand og -type
- 4) banens hældning i landingsretningen.

b) Ved operationer med stejl indflyvning skal luftfartsforetagendet anvende landingsdistancedata, der er multipliceret i overensstemmelse med ovenstående litra a), på grundlag af en screenhøjde på under 60 ft, men ikke under 35 ft, og overholde CAT.POL.A.345.

c) Ved kortbaneoperationer skal luftfartsforetagendet anvende landingsdistancedata, der er multipliceret i overensstemmelse med ovenstående litra a), og overholde CAT.POL.A.350.

d) Ved afsendelse af flyvemaskinen i overensstemmelse med litra a) til c) antages det, at:

- 1) flyvemaskinen vil lande på den gunstigste bane i vindstille, og
- 2) flyvemaskinen lander på den bane, der med størst sandsynlighed vil blive anvist i betragtning af den forventede vindhastighed og -retning, flyvemaskinens ground handling-egenskaber og diverse andre forhold, såsom landingshjælpemidler og terræn.

e) Hvis luftfartsforetagendet er ude af stand til at overholde ovenstående litra d), nr. 2), for ankomstflyvepladsen, må flyvemaskinen kun afsendes, såfremt der angives en alternativ flyveplads, som muliggør fuld overholdelse af litra a) til d).

**CAT.POL.A.335 Landing — våde og kontaminerede baner**

a) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være våd, skal den landingsdistance, der er til rådighed, være lig med eller større end den krævede landingsdistance, som er fastsat i overensstemmelse med CAT.POL.A.330, multipliceret med en faktor på 1,15.

**▼B**

- b) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være kontamineret, må landingsdistancen ikke være større end den landingsdistance, der er til rådighed. Luftfartsforetagendet skal angive de landingsdistancedata, der skal anvendes, i driftshåndbogen.
- c) Der kan anvendes en landingsdistance på en våd bane, som er kortere end den distance, der foreskrives i ovenstående litra a), men ikke kortere end den distance, som foreskrives i CAT.POL.A.330, litra a), såfremt flyvehåndbogen indeholder specifikke supplerende oplysninger om landingsdistancer på våde baner.

**CAT.POL.A.340 Krav til stigning ved start og landing**

For tomotorede flyvemaskiner skal luftfartsforetagendet opfylde følgende krav til stigning ved start og landing:

a) *Stigning ved start*

## 1) Alle motorer i drift

- i) Den konstante stigegradient efter start skal være mindst 4 % med:

- A) starteffekt på hver motor
- B) landingsstellet sænket, dog kan landingsstellet antages at være trukket op, hvis det kan hæves på højst syv sekunder
- C) vingeklapperne i startposition
- D) en stige-hastighed på ikke under  $1,1 V_{MC}$  eller  $1,2 V_{S1}$ , afhængigt af hvilken der er størst (stallhastighed eller mindste stabile flyvehastighed i landingskonfiguration).

## 2) EN MOTOR UDE AF DRIFT

- i) Den konstante stigegradient skal ved en højde på 400 ft over startoverfladen være positivt målelig med:

- A) den kritiske motor ude af drift og dens propeller i mindste luftmodstandsposition
- B) den resterende motor ved starteffekt
- C) landingsstellet trukket op
- D) vingeklapperne i startposition
- E) en stige-hastighed, der er lig med den hastighed, som opnås ved 50 ft.

- ii) Den konstante stigegradient må ikke være mindre end 0,75 % ved en højde på 1 500 ft over startoverfladen med:

- A) den kritiske motor ude af drift og dens propeller i mindste luftmodstandsposition
- B) den resterende motor ved ikke over maksimal kontinuerlig motorydelse
- C) landingsstellet trukket op
- D) vingeklapperne oppe
- E) en stige-hastighed på ikke under  $1,2 V_{S1}$ .

**▼B**b) *Stigning ved landing*

## 1) Alle motorer i drift

i) Den konstante stigegradient skal være mindst 2,5 % med:

A) højst den effekt eller ydelse, der er til rådighed otte sekunder efter påbegyndelse af bevægelse af gashåndtagene fra minimumsflyvetomgangsposition

B) landingsstellet sænket

C) vingeklapperne i landingsposition

D) en stige-hastighed, som er lig med  $V_{REF}$  (referenceindflyvnings-hastighed).

## 2) EN MOTOR UDE AF DRIFT

i) Den konstante stigegradient skal være mindst 0,75 % ved en højde på 1 500 ft over landingsoverfladen med:

A) den kritiske motor ude af drift og dens propeller i mindste luftmodstandsposition

B) den resterende motor ved ikke over maksimal kontinuerlig motorydelse

C) landingsstellet trukket op

D) vingeklapperne oppe

E) en stige-hastighed på ikke under  $1,2 V_{S1}$ .**CAT.POL.A.345 Godkendelse af operationer med stejl indflyvning**a) Operationer med stejl indflyvning, som benytter glidebanevinkler på  $4,5^\circ$  eller derover og screenhøjder på under 60 ft, men ikke under 35 ft, skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.

b) For at opnå en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet godtgøre, at følgende betingelser opfyldes:

1) Flyvehåndbogen angiver den maksimale godkendte indflyvningsglidebanevinkel, eventuelle andre begrænsninger, normale procedurer, unormale procedurer eller nødprocedurer for den stejle indflyvning samt ændringer i banelængdedataene, når kriterierne for stejl indflyvning anvendes.

2) For hver flyveplads, hvor der skal udføres procedurer for stejl indflyvning, gælder følgende krav:

i) Der skal forefindes et egnet glidebanereferencesystem, der som minimum omfatter et system til visuel visning af glidebanen.

ii) Vejrminima skal angives.

iii) Følgende skal tages i betragtning:

A) hindringsforholdene

B) typen af glidebanereferencer og kursinformation for banen

C) den minimale visuelle reference, der skal kræves ved DH og MDA

D) luftbåret udstyr til rådighed

E) pilotens kvalifikationer og særlige kendskab til flyvepladsen

**▼B**

F) flyvehåndbogens begrænsninger og procedurer

G) kriterier for afbrudt indflyvning.

**CAT.POL.A.350 Godkendelse af operationer med kort landing**

- a) Operationer med kort landing skal på forhånd godkendes af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet godtgøre, at følgende betingelser opfyldes:
- 1) Den distance, der anvendes til beregning af den tilladte landingsmasse, kan bestå af den anvendelige længde af det erklærede sikre område plus den erklærede landingsdistance, som er til rådighed.
  - 2) Anvendelse af det erklærede sikre område skal være godkendt af den stat, som flyvepladsen er beliggende i.
  - 3) Det erklærede sikre område skal være frit for hindringer eller fordybninger, som kan bringe en flyvemaskine med for lav indflyvning til banen i fare, og det må ikke være tilladt nogen mobil genstand at befinde sig på det erklærede sikre område, mens banen anvendes til korte landinger.
  - 4) Hældningen af det erklærede sikre område må ikke overstige 5 % opad eller 2 % nedad i landingsretningen.
  - 5) Den anvendelige længde af det erklærede sikre område må ikke overstige 90 m.
  - 6) Bredden af det erklærede sikre område må ikke være mindre end to gange banens bredde centreret på den forlængede banes midterlinje.
  - 7) Overflyvningshøjden over starten af den anvendelige længde af det erklærede sikre område skal være mindst 50 ft.
  - 8) Vejrminima skal være angivet for hver bane, der anvendes, og må ikke være mindre end den største af VFR- eller NPA-minima.
  - 9) Pilotens minimumserfaring, krav til træning og særligt kendskab til flyvepladsen skal angives og overholdes.
  - 10) Myndigheden kan pålægge yderligere betingelser under hensyn til flyvemaskinetydens karakteristika, orografiske karakteristika i indflyvningsområdet, indflyvningshjælpemidler til rådighed og ud fra hensynene til afbrudt indflyvning/landing.

**KAPITEL 4****Præstationsklasse C****CAT.POL.A.400 Start**

- a) Startmassen må ikke overstige den maksimale startmasse, der er angivet i flyvehåndbogen, for trykhøjden og den omgivende temperatur på den flyveplads, hvorfra starten skal udføres.
- b) For flyvemaskiner, hvis startbanelængdedata i flyvehåndbogen ikke omfatter hensyntagen til motorfejl, skal luftfartsforetagendet sikre, at distancen fra starten af den startullestrækning, som flyvemaskinen kræver for at nå en højde på 50 ft over overfladen med alle motorer i drift inden for de angivne maksimale starteffektforhold efter multiplikation med en faktor på enten:
- 1) 1,33 for flyvemaskiner med to motorer



**▼B**

2) 1,25 for flyvemaskiner med tre motorer, eller

3) 1,18 for flyvemaskiner med fire motorer

ikke overstiger det startløb (TORA), der er til rådighed på den flyveplads, hvorfra starten skal udføres.

c) For flyvemaskiner, hvis startbanelængdedata i flyvehåndbogen omfatter hensyntagen til motorfejl, skal luftfartsforetagendet sikre, at følgende krav opfyldes i overensstemmelse med specifikationerne i flyvehåndbogen:

1) Accelerations-stopdistancen må ikke være større end den accelerations-stopdistance, der er til rådighed.

2) Startdistancen må ikke være større end den startdistance, der er til rådighed, og clearway-distancen må ikke være større end halvdelen af det startløb, der er til rådighed.

3) Startløbet må ikke overstige TORA.

4) Der skal anvendes en enkelt værdi for  $V_1$  for den afbrudte og fortsatte start.

5) På en våd eller kontamineret bane må startmassen ikke være større end den startmasse, der er tilladt for start på en tør bane under de samme forhold.

d) Der skal tages hensyn til følgende:

1) flyvepladsens trykhøjde

2) den omgivende temperatur på flyvepladsen

3) banens overfladetilstand og -type

4) banens hældning i startretningen

5) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent

6) det evt. tab af banelængde som følge af opretning af flyvemaskinen inden start.

**CAT.POL.A.405 Hindringsfrihed ved start**

a) Startflyvevejen med én motor ude af drift skal fastlægges, så flyvemaskinen går fri af alle hindringer med en vertikal afstand på mindst 50 ft plus  $0,01 \times D$  eller med en horisontal afstand på mindst 90 m plus  $0,125 \times D$ , hvor D er den horisontale distance, som flyvemaskinen har tilbagelagt fra slutningen af den startdistance, der er til rådighed. For flyvemaskiner med et vingefang på under 60 m kan der anvendes en horisontal hindringsfrihed på halvdelen af flyvemaskinens vingefang plus 60 m plus  $0,125 \times D$ .

b) Startflyvevejen skal begynde i en højde på 50 ft over overfladen ved afslutningen af den startdistance, der kræves i CAT.POL.A.305, litra b) eller c), og slutter i en højde på 1 500 ft over overfladen.

c) Ved påvisning af overholdelse af litra a) skal følgende tages i betragtning:

1) flyvemaskinens masse ved påbegyndelsen af startløbet

2) flyvepladsens trykhøjde

3) den omgivende temperatur på flyvepladsen

4) ikke over 50 % af den rapporterede modvindskomponent eller ikke under 150 % af den rapporterede medvindskomponent.

**▼B**

- d) Ændring af beholden kurs er ikke tilladt før det punkt på startflyvevejen, hvor der er nået en højde på 50 ft over overfladen. Derefter antages det op til en højde på 400 ft, at flyvemaskinen ikke krænges mere end 15°. Over en højde på 400 ft kan der planlægges anvendt krængningsvinkler, som er større end 15°, men ikke over 25°. Der skal tages tilstrækkeligt hensyn til krængningsvinklens virkning på flyvehastigheder og flyvevej, inklusive de distanceinkremerter, der følger af øgede flyvehastigheder.
- e) I de tilfælde, hvor der ikke kræves ændringer af beholden kurs på mere end 15°, behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
- 1) 300 m, hvis piloten er i stand til at opretholde den krævede navigationsnøjagtighed gennem det område, hvor planet for hindringsfrihed skal være beregnet, eller
  - 2) 600 m for flyvninger under alle andre forhold.
- f) I de tilfælde, hvor der kræves ændringer af beholden kurs på mere end 15°, behøver luftfartsforetagendet ikke tage hensyn til hindringer, som har en lateral afstand på mere end:
- 1) 600 m, hvis piloten er i stand til at opretholde den krævede navigationsnøjagtighed gennem det område, hvor planet for hindringsfrihed skal være beregnet
  - 2) 900 m for flyvninger under alle andre forhold.
- g) Luftfartsforetagendet skal udarbejde beredskabsprocedurer for at opfylde kravene i litra a) til f) og for at sikre en sikker rute, hvor hindringer undgås, samt for at gøre det muligt for flyvemaskinen enten at overholde en-route-kravene i CAT.POL.A.410 eller at lande enten på afgangsflyvepladsen eller på en startalternativ flyveplads.

**CAT.POL.A.410 En-route — alle motorer i drift**

- a) Under de vejrforhold, som forventes for flyvningen, skal flyvemaskinen på ethvert punkt på ruten eller på en eventuel planlagt afvigelse fra ruten kunne klare en stighastighed på mindst 300 ft pr. minut med alle motorer i drift inden for de maksimale kontinuerlige motorydelsesforhold, der angives ved:
- 1) minimumshøjderne for sikker flyvning på hvert trin af den rute, der skal flyves, eller på en eventuel planlagt afvigelse fra ruten, som er angivet i eller beregnet på grundlag af oplysningerne i driftshåndbogen for den pågældende flyvemaskine
  - 2) de minimumshøjder, der er nødvendige for at overholde de betingelser, som er foreskrevet i CAT.POL.A.415 og 420, afhængigt af hvad der er relevant.

**CAT.POL.A.415 En-route — EN MOTOR UDE AF DRIFT**

- a) Under de vejrforhold, der forventes for flyvningen, skal flyvemaskinen i tilfælde af svigt i en af motorerne på ethvert punkt på ruten eller på en eventuel planlagt afvigelse fra ruten og med den anden motor eller de øvrige motorer i drift inden for de angivne maksimale kontinuerlige motorydelsesforhold kunne fortsætte flyvningen fra marchhøjden til en flyveplads, hvor der kan udføres landing i overensstemmelse med CAT.POL.A.430 eller CAT.POL.A.435, alt efter hvad der er relevant, med en hindringsfrihed inden for 9,3 km (5 NM) på hver side af den planlagte beholdne kurs med en vertikal afstand på mindst:
- 1) 1 000 ft, når stighastigheden er nul eller større, eller
  - 2) 2 000 ft, når stighastigheden er mindre end nul.

**▼B**

- b) Flyvevejen skal have en positiv hældning ved en højde på 450 m (1 500 ft) over den flyveplads, hvor landingen antages udført efter svigt i en motor.
- c) Den stige­hastighed, der er til rådighed for flyvemaskinen, antages at være 150 ft pr. minut mindre end den angivne bruttostige­hastighed.
- d) Breddemargenerne i ovenstående litra a) skal øges til 18,5 km (10 NM), såfremt navigations­nøjagtigheden ikke som minimum overholder RNP5.
- e) Brændstofudtømning under flyvning er tilladt, hvis det er i overensstemmelse med behovet for at nå frem til flyvepladsen med de krævede brændstofreser­ver, og såfremt der anvendes en sikker procedure.

**CAT.POL.A.420 En-route — flyvemaskiner med tre eller flere motorer, hvoraf to er ude af drift**

- a) En flyvemaskine med tre eller flere motorer må aldrig på noget punkt langs den planlagte beholdne kurs være længere væk end 90 minutter — beregnet ved langdistancemarchfart med alle motorer i drift ved standardtemperatur i vindstille — fra en flyveplads, hvor de præstationskrav, som finder anvendelse på den forventede landingsmasse, kan opfyldes, medmindre det er i overensstemmelse med nedenstående litra b) til e).
- b) Den viste flyvevej med to motorer ude af drift skal tillade, at flyvemaskinen under de forventede vejrforhold og med hindringsfrihed inden for 9,3 km (5 NM) på hver side af den planlagte beholdne kurs med en vertikal afstand på mindst 2 000 ft fortsætter flyvningen til en flyveplads, hvor de præstationskrav, som gælder for den forventede landingsmasse, kan opfyldes.
- c) De to motorer antages at svigte på det mest kritiske punkt af den del af ruten, hvor flyvemaskinen — beregnet ved langdistancemarchfart med alle motorer i drift ved standardtemperatur i vindstille — er mere end 90 minutter fra en flyveplads, hvor de præstationskrav, som gælder for den forventede landingsmasse, kan opfyldes.
- d) Flyvemaskinens forventede masse på det tidspunkt, hvor de to motorer antages at svigte, må ikke være lavere end den masse, der ville omfatte tilstrækkeligt brændstof til at fortsætte til en flyveplads, hvor landingen antages udført, og til at ankomme til den pågældende flyveplads i mindst 450 m (1 500 ft) direkte over landingsområdet og derefter til at flyve i niveau i 15 minutter.
- e) Den stige­hastighed, der er til rådighed for flyvemaskinen, antages at være 150 ft pr. minut mindre end den angivne.
- f) Breddemargenerne i ovenstående litra b) skal øges til 18,5 km (10 NM), såfremt navigations­nøjagtigheden ikke som minimum overholder RNP5.
- g) Brændstofudtømning under flyvning er tilladt, hvis det er i overensstemmelse med behovet for at nå frem til flyvepladsen med de krævede brændstofreser­ver, og såfremt der anvendes en sikker procedure.

**CAT.POL.A.425 Landing — ankomstflyvepladser og alternative flyvepladser**

Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i henhold til CAT.POL.A.105, litra a), må ikke overstige den maksimale landingsmasse, som er angivet i flyvehåndbogen for højden og, hvis angivet i flyvehåndbogen, den omgivende temperatur, der forventes på det beregnede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen og på den alternative flyveplads.

**▼B****CAT.POL.A.430 Landing — tørre baner**

- a) Den landingsmasse, der er fastsat for flyvemaskinen i overensstemmelse med CAT.POL.A.105, litra a), på det forventede tidspunkt for landing på ankomst-flyvepladsen eller på en given alternativ flyveplads, skal muliggøre landing med fuldstændig standsning fra 50 ft over tærsklen inden for 70 % af den landingsdistance, der er til rådighed, under hensyntagen til:
- 1) flyvepladsens højde over havoverfladen
  - 2) ikke over 50 % af modvindskomponenten eller ikke under 150 % af medvindskomponenten
  - 3) banens overfladetype
  - 4) banens hældning i landingsretningen.
- b) Ved afsendelse af flyvemaskinen antages det, at:
- 1) flyvemaskinen vil lande på den gunstigste bane i vindstille, og
  - 2) flyvemaskinen lander på den bane, der med størst sandsynlighed vil blive anvist i betragtning af den forventede vindhastighed og -retning, flyvemaskinens ground handling-egenskaber og diverse andre forhold, såsom landingshjælpemidler og terræn.
- c) Hvis luftfartsforetagendet er ude af stand til at overholde ovenstående litra b), nr. 2), for ankomstflyvepladsen, må flyvemaskinen kun afsendes, såfremt der angives en alternativ flyveplads, som muliggør fuld overholdelse af litra a) og b).

**CAT.POL.A.435 Landing — våde og kontaminede baner**

- a) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være våd, skal den landingsdistance, der er til rådighed, være lig med eller større end den krævede landingsdistance, som er fastsat i overensstemmelse med CAT.POL.A.430, multipliceret med en faktor på 1,15.
- b) Når de relevante vejrrapporter og/eller -udsigter viser, at banen på det beregnede ankomsttidspunkt kan være kontamineret, må landingsdistancen ikke være større end den landingsdistance, der er til rådighed. Luftfartsforetagendet skal angive de landingsdistancedata, der skal anvendes, i driftshåndbogen.

*AFSNIT 2**Helikoptere*

## KAPITEL 1

**Generelle krav****CAT.POL.H.100 Anvendelsesområde**

- a) En helikopter skal opereres i overensstemmelse med de gældende krav for præstationsklassen.
- b) Helikoptere skal opereres i præstationsklasse 1:
- 1) når de flyves til/fra flyvepladser eller driftssteder, der er beliggende i et bymæssigt hostile environment, medmindre de opereres til/fra et sted af almen interesse (PIS) i overensstemmelse med CAT.POL.H.225, eller
  - 2) når de har en MOPSC på flere end 19 sæder, medmindre de opereres til/fra et helikopterdek i præstationsklasse 2 under godkendelse i overensstemmelse med CAT.POL.H.305.

**▼B**

- c) Medmindre andet er fastsat i litra b), skal helikoptere, der har en MOPSC på 19 sæder eller derunder, men over ni, opereres i præstationsklasse 1 eller 2.
- d) Medmindre andet er fastsat i litra b), skal helikoptere, der har en MOPSC på ni sæder eller derunder, opereres i præstationsklasse 1, 2 eller 3.

**CAT.POL.H.105 Generelt**

- a) Helikopterens masse:

- 1) ved startens begyndelse eller
- 2) det punkt, hvorfra der gælder en revideret flyveplan, i tilfælde af genplanlægning under flyvning

må ikke være større end den masse, ved hvilken kravene i dette afsnit kan overholdes, for den flyvning, der skal udføres, under hensyn til de forventede reduktioner af massen under flyveforløbet og til den brændstofudtømning under flyvning, som kan finde sted ifølge det pågældende krav.

- b) De godkendte præstationsdata, der er indeholdt i flyvehåndbogen, skal anvendes til at afgøre, om kravene i dette afsnit er overholdt, om nødvendigt suppleret med andre data som foreskrevet i det relevante krav. Luftfartsforetagendet skal angive sådanne andre data i driftshåndbogen. Ved anvendelse af de faktorer, som er foreskrevet i dette afsnit, kan der tages hensyn til eventuelle operationelle faktorer, som allerede indgår i flyvehåndbogens præstationsdata, for at undgå dobbelt anvendelse af faktorer.
- c) Ved påvisning af overholdelse af kravene i dette afsnit skal følgende tages i betragtning:

- 1) helikopterens masse
- 2) helikopterens konfiguration
- 3) miljøforholdene, herunder navnlig:

- i) trykhøjde og temperatur

- ii) vind:

A) for krav vedrørende start, startflyvevej og landing må den beregnede vind højst være 50 % af den rapporterede modvindskomponent på 5 kt eller mere, medmindre andet følger af C)

B) hvis start og landing med medvindskomponent tillades i flyvehåndbogen, og i alle tilfælde for startflyvevej, skal mindst 150 % af den rapporterede medvindskomponent tages i betragtning

C) hvis præcist vindmåleudstyr muliggør præcis måling af vindhastighed over punktet for start og landing, kan vindkomponenter over 50 % fastlægges af luftfartsforetagendet, såfremt luftfartsforetagendet over for den kompetente myndighed godtgør, at den nære afstand til FATO og vindmåleudstyrets præcisionsforbedring sikrer et tilsvarende sikkerhedsniveau

**▼B**

- 4) de operationelle teknikker
- 5) brugen af systemer, der kan have en negativ indvirkning på præstationen.

**CAT.POL.H.110 Beregning af hindringsfrihed**

a) Med hensyn til krav til hindringsfrihed skal en hindring, der er placeret efter FATO, i startflyvevejen eller flyvevej for afbrudt indflyvning, tages i betragtning, hvis dens laterale afstand fra det nærmeste punkt på overfladen under den planlagte flyvevej ikke er længere end følgende:

1) For VFR-operationer:

i) halvdelen af minimumsbredden som defineret i flyvehåndbogen eller, hvis en bredde ikke er defineret, » $0,75 \times D$ «, hvor D er den største dimension for helikopteren, når rotoerne kører

ii) plus » $0,25 \times D$ «, dog mindst »3 m«

iii) plus:

A)  $0,10 \times \text{distance-DR}$  for VFR-operationer om dagen eller

B)  $0,15 \times \text{distance-DR}$  for VFR-operationer om natten.

2) For IFR-operationer:

i) » $1,5 \times D$ «, dog mindst »30 m« plus:

A)  $0,10 \times \text{distance-DR}$  for IFR-operationer med præcis navigation eller

B)  $0,15 \times \text{distance-DR}$  for IFR-operationer med standardnavigation eller

C)  $0,30 \times \text{distance-DR}$  for IFR-operationer uden navigation.

ii) Ved behandling af flyvevejen for afbrudt indflyvning gælder afvigelsen af planet for hindringsfrihed først fra slutningen af den startdistance, der er til rådighed.

3) For operationer, hvor påbegyndelsen af starten gennemføres visuelt og konverteres til IFR/IMC ved et overgangspunkt, gælder kriterierne i nr. 1) indtil overgangspunktet, og kriterierne i nr. 2) gælder efter overgangspunktet. Overgangspunktet kan ikke placeres før slutningen af den startdistance, der kræves til helikoptere (TODRH) i præstationsklasse 1, eller før det definerede punkt efter start for helikoptere (DPATO) i præstationsklasse 2.

b) I tilfælde af start ved brug af en backupprocedure eller en procedure for lateral overgang skal — med hensyn til krav til hindringsfrihed — en hindring, der er placeret i backupområdet eller området for den laterale overgang, tages i betragtning, hvis dens laterale afstand fra det nærmeste punkt på overfladen under den planlagte flyvevej ikke er længere end følgende:

- 1) halvdelen af minimumsbredden som defineret i flyvehåndbogen eller, hvis en bredde ikke er defineret, » $0,75 \times D$ «

**▼ B**

- 2) plus »0,25 × D«, dog mindst »3 m«
- 3) plus:
  - i) for VFR-operationer om dagen 0,10 × den afstand, der er tilbagelagt fra den bageste del af FATO, eller
  - ii) for VFR-operationer om natten 0,15 × den afstand, der er tilbagelagt fra den bageste del af FATO.
- c) Hindringer kan ignoreres, hvis de er beliggende længere væk end:
  - 1) 7 × rotorradius (R) i tilfælde af operationer om dagen, hvis det sikres, at der kan opnås navigationsnøjagtighed ved reference til passende visuelle referencer under opstigningen
  - 2) 10 × rotorradius (R) i tilfælde af operationer om natten, hvis det sikres, at der kan opnås navigationsnøjagtighed ved reference til passende visuelle referencer under opstigningen
  - 3) 300 m, hvis navigationsnøjagtighed kan opnås ved hjælp af passende navigationshjælpemidler, eller
  - 4) 900 m i alle andre tilfælde.

## KAPITEL 2

**Præstationsklasse 1****CAT.POL.H.200 Generelt**

Helikoptere, der flyves i præstationsklasse 1, skal være certificeret i kategori A eller tilsvarende som foreskrevet af agenturet.

**CAT.POL.H.205 Start**

- a) Startmassen må ikke overstige den maksimale startmasse, der er angivet i flyvehåndbogen for den anvendte procedure.
- b) Startmassen skal sikre, at:
  - 1) det er muligt at afbryde start og landing på FATO, hvis kritisk motorfejl konstateres ved eller før beslutningspunktet ved start (TDP)
  - 2) den nødvendige distance for afbrudt start (RTODRH) ikke overstiger den distance, der er til rådighed for afbrudt start (RTODAH)
  - 3) TODRH ikke overstiger den startdistance, der er til rådighed (TODAH).
  - 4) Uanset litra b), nr. 3), må TODRH overstige TODAH, hvis helikopteren, når kritisk motorfejl konstateres ved TDP, kan gå fri af alle hindringer, når starten fortsættes, indtil slutningen af TODRH med en vertikal margen på mindst 10,7 m (35 ft).
- c) Ved påvisning af overensstemmelse med litra a) og b) skal der tages højde for de relevante parametre i CAT.POL.H.105, litra c), på flyvepladsen eller afgangstedet.

**▼B**

- d) Starten til og med TDP skal gennemføres med overfladen inden for synsvidde, så afbrudt start kan gennemføres.
- e) I tilfælde af start ved brug af en backupprocedure eller en procedure for lateral overgang, hvor kritisk motorfejl er konstateret ved eller før TDP, skal der være passende hindringsfrihed i forbindelse med alle hindringer i backupområdet eller området for den laterale overgang.

**CAT.POL.H.210 Startflyvej**

- a) Fra slutningen af TODRH, hvor kritisk motorfejl er konstateret ved TDP, gælder følgende:
- 1) Startmassen skal fastlægges, så startflyvevejen sikrer vertikal hindringsfri højde over alle hindringer i stigningsvejen på mindst 10,7 m (35 ft) for VFR-operationer og  $10,7 \text{ m (35 ft)} + 0,01 \times \text{distance-DR}$  for operationer under IFR. Kun hindringer som angivet i CAT.POL.H.110 skal tages i betragtning.
  - 2) Hvis der foretages retningsændring på mere end  $15^\circ$ , skal der tages tilstrækkeligt hensyn til krævningsvinklens virkning på evnen til at overholde kravene til hindringsfrihed. Denne drejning må først indledes, når en højde på 61 m (200 ft) over startoverfladen er nået, medmindre dette er en del af en godkendt procedure i flyvehåndbogen.
- b) Ved påvisning af overensstemmelse med litra a) skal der tages højde for de relevante parametre i CAT.POL.H.105, litra c), på flyvepladsen eller afgangstedet.

**CAT.POL.H.215 En-route — kritisk motor ude af drift**

- a) Helikopterens masse og flyvej på alle punkter langs ruten skal med den kritiske motor ude af drift og de vejrforhold, der forventes for flyvningen, muliggøre overensstemmelse med nr. 1), 2) eller 3):
- 1) Når flyvningen efter planen gennemføres på et tidspunkt med overfladen uden for synsvidde, tillader helikopterens masse en stigehastighed på mindst 50 ft/minut med den kritiske motor ude af drift i en højde af mindst 300 m (1 000 ft) eller 600 m (2 000 ft) i bjergområder over alt terræn og alle hindringer langs ruten inden for 9,3 km (5 NM) på hver side af den planlagte beholdne kurs.
  - 2) Når flyvningen efter planen gennemføres med overfladen uden for synsvidde, tillader flyvevejen, at helikopteren fortsætter flyvningen fra marchhøjden til en højde på 300 m (1 000 ft) over et landingssted, hvor landing kan ske i overensstemmelse med CAT.POL.H.220. Flyvevejen skal vertikalt gå fri af alt terræn og alle hindringer langs ruten med mindst 300 m (1 000 ft) eller 600 m (2 000 ft) i bjergområder inden for 9,3 km (5 NM) på begge sider af den planlagte beholdne kurs. Drift down-teknikker kan anvendes.
  - 3) Når flyvningen efter planen gennemføres i VMC med overfladen inden for synsvidde, tillader flyvevejen, at helikopteren fortsætter flyvningen fra marchhøjden til en højde på 300 m (1 000 ft) over et landingssted, hvor landing kan ske i overensstemmelse med CAT.POL.H.220, uden at helikopteren på noget tidspunkt flyver under den gældende minimumsflyvehøjde. Hindringer inden for 900 m på begge sider af flyvevejen skal tages i betragtning.



**▼B**

b) Ved påvisning af overholdelse af litra a), nr. 2) eller 3), gælder følgende:

- 1) Den kritiske motor antages at svigte på det mest kritiske punkt langs ruten.
- 2) Vindens indvirkning på flyvevejen tages i betragtning.
- 3) Brændstofudtømmning under flyvning finder efter planen kun sted, hvis det er i overensstemmelse med behovet for at nå frem til flyvepladsen eller driftsstedet med de krævede brændstofreserver, og såfremt der anvendes en sikker procedure.
- 4) Brændstofudtømmning under flyvning planlægges ikke under 1 000 ft over terræn.

c) Breddemargenerne i ovenstående litra a), nr. 1) og 2), skal øges til 18,5 km (10 NM), såfremt navigationsnøjagtigheden ikke kan opfyldes i 95 % af den samlede flyvetid.

**CAT.POL.H.220 Landing**

a) Helikopterens landingsmasse på det forventede landingstidspunkt må ikke overstige den maksimale masse, der er angivet i flyvehåndbogen for den anvendte procedure.

b) Hvis kritisk motorfejl konstateres på et punkt ved eller før beslutningspunktet ved landing (LDP), kan der landes og stoppes inden for FATO, eller der kan udføres en afbrudt landing og sikres frihøjde over alle hindringer i flyvevejen med en vertikal margen på 10,7 m (35 ft). Kun hindringer som angivet i CAT.POL.H.110 skal tages i betragtning.

c) Hvis kritisk motorfejl konstateres på et punkt ved eller før LDP, er det muligt at:

- 1) gå fri af alle hindringer i indflyvningsvejen
- 2) lande og stoppe inden for FATO.

d) Ved påvisning af overensstemmelse med litra a) til c) skal der tages højde for de relevante parametre i CAT.POL.H.105, litra c), for det anslåede tidspunkt for landing på ankomstflyvepladsen eller -driftsstedet eller et alternativ, hvis det er nødvendigt.

e) Den del af landingen fra LDP til touchdown skal gennemføres med overfladen inden for synsvidde.

**CAT.POL.H.225 Helikopteroperationer til/fra sted af almen interesse**

a) Operationer til/fra et sted af almen interesse kan gennemføres i præstationsklasse 2 uden at overholde CAT.POL.H.310, litra b), eller CAT.POL.H.325, litra b), såfremt alle følgende betingelser overholdes:

- 1) Stedet af almen interesse var i brug før den 1. juli 2002.
- 2) Stedet af almen interesse har en størrelse, eller der findes hindringer i miljøet, som ikke muliggør overensstemmelse med præstationsklasse 1.
- 3) Operationen gennemføres med en helikopter med en MOPSC på seks sæder eller derunder.
- 4) Luftfartsforetagendet overholder CAT.POL.H.305, litra b), nr. 2) og 3).

**▼B**

- 5) Helikopterens masse overstiger ikke den maksimale masse, der er angivet i flyvehåndbogen, for en stigegradient på 8 % i vindstille ved den gældende mindstehastighed for start ( $V_{TOSS}$ ) med den kritiske motor ude af drift og de øvrige motorer i drift ved en passende effekt.
  - 6) Luftfartsforetagendet har på forhånd opnået den kompetente myndigheds godkendelse af operationen. Inden sådanne operationer finder sted i en anden medlemsstat, skal luftfartsforetagendet opnå en påtegning fra denne stats kompetente myndigheder.
- b) Lokale procedurer skal fastlægges i driftshåndbogen med henblik på at minimere den periode, hvor der kan være fare for de ombordværende i helikopteren og personer på overfladen i tilfælde af motorfejl under start og landing.
  - c) For hvert sted af almen interesse skal driftshåndbogen indeholde: et diagram eller kommenteret foto, som viser de vigtigste dele, dimensionerne, den manglende overensstemmelse med kravene i præstationsklasse 1, de primære farer og beredskabsplanen i tilfælde af hændelser.

## KAPITEL 3

**Præstationsklasse 2****CAT.POL.H.300 Generelt**

Helikoptere, der flyves i præstationsklasse 2, skal være certificeret i kategori A eller tilsvarende som foreskrevet af agenturet.

**CAT.POL.H.305 Operationer uden mulighed for sikker nødlanding**

- a) Operationer uden mulighed for sikker nødlanding i start- og landingsfaserne må kun gennemføres, hvis luftfartsforetagendet har modtaget en godkendelse fra den kompetente myndighed.
- b) For at opnå og opretholde en sådan godkendelse skal luftfartsforetagendet:
  - 1) gennemføre en risikovurdering, som angiver:
    - i) helikoptertypen
    - ii) typen af operationer
  - 2) opfylde følgende betingelser:
    - i) opnå og opretholde den norm for helikopter-/motormodifikation, som producenten har defineret
    - ii) gennemføre forebyggende vedligeholdelse som anbefalet af helikopter- eller motorproducenten
    - iii) angive start- og landingsprocedurer i driftshåndbogen, hvis de ikke allerede er angivet i flyvehåndbogen
    - iv) angive træning for flyvebesætningen
    - v) fastlægge et system for rapportering af tab af motorkraft, motorstandsning eller motorfejl til producenten

og

  - 3) gennemføre et system for anvendelsesovervågning.

**▼B****CAT.POL.H.310 Start**

- a) Startmassen må ikke overstige den maksimale masse, der er angivet for en stigehastighed på 150 ft/min ved 300 m (1 000 ft) over niveauet for flyvepladsen eller driftsstedet med den kritiske motor ude af drift og de øvrige motorer i drift ved en passende effekt.
- b) For andre operationer end de operationer, der er angivet i CAT.POL.H.305, skal starten gennemføres, så sikker nødlanding kan foretages, indtil det punkt, hvor flyvningen kan fortsættes sikkert.
- c) For operationer i overensstemmelse med CAT.POL.H.305 gælder følgende i tillæg til kravene i litra a):
- 1) Startmassen må ikke overstige den maksimale masse, der er angivet i flyvehåndbogen for svævning i vindstille ved AEO OGE (All Engines Operative out of Ground Effect) med alle motorer i drift ved en passende effekt, eller
  - 2) for operationer fra et helikopterdæk:
    - i) med en helikopter, der har en MOPSC på flere end 19 sæder, eller
    - ii) med en helikopter, der opereres fra et helikopterdæk, som er beliggende i et hostile environment

skal startmassen tage højde for: proceduren, forfejlet dækkant og fald (»deck-edge miss and drop down«) i forhold til højden af helikopterdækket med de(n) kritiske motor(er) ude af drift og de øvrige motorer i drift ved en passende effekt.

- d) Ved påvisning af overensstemmelse med litra a) til c) skal der tages højde for de relevante parametre i CAT.POL.H.105, litra c), på afgangsstedet.
- e) Den del af starten, inden kravet i CAT.POL.H.315 er opfyldt, skal gennemføres med overfladen inden for synsvidde.

**CAT.POL.H.315 Startflyvevej**

Fra det definerede punkt efter start (DPATO) eller alternativt senest 200 ft over startoverfladen med den kritiske motor ude af drift skal kravene i CAT.POL.H.210, litra a), nr. 1) og 2), samt litra b), opfyldes.

**CAT.POL.H.320 En-route — kritisk motor ude af drift**

Kravet i CAT.POL.H.215 skal opfyldes.

**CAT.POL.H.325 Landing**

- a) Landingsmassen på det anslåede landingstidspunkt må ikke overstige den maksimale masse, der er angivet for en stigehastighed på 150 ft/min ved 300 m (1 000 ft) over niveauet for flyvepladsen eller driftsstedet med den kritiske motor ude af drift og de øvrige motorer i drift ved en passende effekt.
- b) Hvis den kritiske motor svigter på et punkt i indflyvningsvejen:
- 1) gennemføres en afbrudt landing i overensstemmelse med kravet i CAT.POL.H.315, eller
  - 2) gennemfører helikopteren for andre operationer end de operationer, der er anført i CAT.POL.H.305, en sikker nødlanding.

**▼B**

- c) For operationer i overensstemmelse med CAT.POL.H.305 gælder følgende i tillæg til kravene i litra a):
- 1) Landingsmassen må ikke overstige den maksimale masse, der er angivet i flyvehåndbogen for AEO OGE-svævning i vindstille med alle motorer i drift ved en passende effekt, eller
  - 2) for operationer til et helikopterdæk:
    - i) med en helikopter, der har en MOPSC på flere end 19 sæder, eller
    - ii) med en helikopter, der opereres til et helikopterdæk, som er beliggende i et hostile environment
- skal landingsmassen baseres på proceduren og fald (»drop down«) i forhold til højden af helikopterdækket med den kritiske motor ude af drift og de(n) øvrige motor(er) i drift ved en passende effekt.
- d) Ved påvisning af overensstemmelse med litra a) til c) skal der tages højde for de relevante parametre i CAT.POL.H.105, litra c), på ankomstflyvepladsen eller et alternativ, hvis det er nødvendigt.
- e) Den del af landingen, hvorefter kravet i litra b), nr. 1), ikke kan opfyldes, gennemføres med overfladen inden for synsvidde.

## KAPITEL 4

**Præstationsklasse 3****CAT.POL.H.400 Generelt**

- a) Helikoptere, der flyves i præstationsklasse 3, skal være certificeret i kategori A eller tilsvarende som foreskrevet af agenturet eller også i kategori B.
- b) Operationer må kun gennemføres i et non-hostile environment, medmindre:
- 1) operationen gennemføres i overensstemmelse med CAT.POL.H.420, eller
  - 2) operationen med hensyn til start- og landingsfasen gennemføres i overensstemmelse med litra c).
- c) Såfremt luftfartsforetagendet er godkendt i overensstemmelse med CAT.POL.H.305, kan operationer gennemføres til/fra en flyveplads eller et driftssted, der er beliggende uden for et bymæssigt hostile environment, uden mulighed for sikker nødlanding:
- 1) under start inden opnåelse af  $V_y$  (hastighed for bedste stigeastighed) eller 200 ft over startfladen eller
  - 2) under landing under 200 ft over landingsfladen.
- d) Operationer må ikke gennemføres:
- 1) når overfladen er uden for synsvidde
  - 2) om natten
  - 3) når skydækkeshøjden er mindre end 600 ft
  - 4) når sigtbarheden er under 800 m.

**▼B****CAT.POL.H.405 Start**

- a) Startmassen skal være den mindste af:
- 1) MCTOM eller
  - 2) den maksimale startmasse, der er angivet for AEO IGE-svævning (In Ground Effect) med alle motorer i drift ved en passende effekt, eller hvis forholdene bevirker, at IGE-svævning sandsynligvis ikke kan opnås, den startmasse, der er angivet for AEO OGE-svævning med alle motorer i drift ved en passende effekt.
- b) I tilfælde af motorfejl skal helikopteren kunne gennemføre en sikker nødlanding, jf. dog CAT.POL.H.400, litra b).

**CAT.POL.H.410 En-route**

- a) Helikopteren skal med alle motorer i drift inden for de angivne maksimale kontinuerlige motorydelsesforhold kunne fortsætte flyvningen ad den planlagte rute eller til en planlagt omdirigering, uden at helikopteren på noget tidspunkt flyver under den gældende minimumsflyvehøjde.
- b) I tilfælde af motorfejl skal helikopteren kunne gennemføre en sikker nødlanding, jf. dog CAT.POL.H.420.

**CAT.POL.H.415 Landing**

- a) Helikopterens landingsmasse skal på det anslåede landingstidspunkt være den mindste af:
- 1) den maksimale certificerede landingsmasse eller
  - 2) den maksimale landingsmasse, der er angivet for AEO IGE-svævning (In Ground Effect) med alle motorer i drift ved en passende effekt, eller hvis forholdene bevirker, at IGE-svævning sandsynligvis ikke kan opnås, den landingsmasse, der er angivet for AEO OGE-svævning med alle motorer i drift ved starteffekt.
- b) I tilfælde af motorfejl skal helikopteren kunne gennemføre en sikker nødlanding, jf. dog CAT.POL.H.400, litra b).

**CAT.POL.H.420 Helikopteroperationer over et hostile environment beliggende uden for et bymæssigt område**

- a) Operationer over et ikke-bebygget hostile environment uden mulighed for sikker nødlanding med turbinedrevne helikoptere med en MOPSC på seks sæder eller derunder må kun gennemføres, hvis luftfartsforetagendet har modtaget en godkendelse fra den kompetente myndighed, efter at luftfartsforetagendet har foretaget en vurdering af sikkerhedsrisikoen. Inden sådanne operationer finder sted i en anden medlemsstat, skal luftfartsforetagendet opnå en påtegning fra denne stats kompetente myndigheder.
- b) For at opnå og opretholde en sådan godkendelse må luftfartsforetagendet:
- 1) kun gennemføre disse operationer i de områder og på de betingelser, som angives i godkendelsen
  - 2) ikke gennemføre disse operationer under en HEMS-godkendelse
  - 3) dokumentere, at helikopterbegrænsninger eller andre berettigede forhold udelukker brugen af relevante funktionskriterier
  - 4) være godkendt i overensstemmelse med CAT.POL.H.305, litra b).

**▼B**

- c) Uanset CAT.IDE.H.240 kan sådanne operationer gennemføres uden supplerende iltudstyr, hvis kabinehøjden ikke overstiger 10 000 ft i en periode på over 30 minutter og aldrig overstiger en trykhøjde på 13 000 ft.

*AFSNIT 3**Masse og balance*

## KAPITEL 1

**Motordrevne luftfartøjer****CAT.POL.MAB.100 Masse og balance, lastning**

- a) Luftfartøjets lastning, masse og tyngdepunkt (CG) skal i enhver fase af flyvningen overholde de begrænsninger, der er angivet i flyvehåndbogen eller i driftshåndbogen, hvis denne er mere restriktiv.
- b) Luftfartsforetagendet skal bestemme masse og tyngdepunkt for ethvert luftfartøj ved egentlig vejning forud for den første ibrugtagning og derefter hvert 4. år, hvis der anvendes individuelle luftfartøjsmasser, og hvert 9. år, hvis der anvendes masser for flåden. Der skal redegøres for de samlede virkninger af ændringer og reparationer på masse og balance, og virkningerne skal behørigt dokumenteres. Endvidere skal luftfartøjerne vejes igen, hvis ændringernes virkninger på masse og balance ikke kendes nøjagtigt.
- c) Vejningen skal foretages af luftfartøjsproducenten eller af en godkendt vedligeholdelsesorganisation.
- d) Luftfartsforetagendet skal bestemme massen for alle operative elementer og besætningsmedlemmer, som er medregnet i luftfartøjets tørre operationelle masse, ved vejning eller ved brug af standardmasser. Indvirkningen af disses position på luftfartøjets tyngdepunkt skal bestemmes.
- e) Luftfartsforetagendet skal bestemme massen for trafiklasten, herunder eventuel ballast, ved egentlig vejning eller bestemme massen for trafiklasten i overensstemmelse med standardpassager- og -bagagemasser.
- f) I tillæg til standardmasser for passagerer og indchecket bagage kan luftfartsforetagendet bruge standardmasser for andre lastelementer, hvis det over for den kompetente myndighed godtgør, at disse elementer har samme masse, eller at deres masser er inden for angivne tolerancer.
- g) Luftfartsforetagendet skal bestemme massen for brændstofmængden ved brug af den faktiske massefylde eller, hvis denne ikke er kendt, en massefylde, der beregnes i overensstemmelse med en metode, som er angivet i driftshåndbogen.
- h) Luftfartsforetagendet skal sikre, at lastningen af:
- 1) dets luftfartøjer gennemføres under opsyn af kvalificeret personale
  - 2) trafiklasten er i overensstemmelse med de data, der er anvendt til beregning af luftfartøjets masse og balance.
- i) Luftfartsforetagendet skal overholde yderligere strukturelle begrænsninger, såsom styrkebegrænsningerne for gulve, den maksimale last pr. løbende meter, den maksimale masse pr. lastrum og det maksimale sædeantal. For helikoptere skal luftfartsforetagendet endvidere tage hensyn til ændringer af lastningen under flyvningen.

**▼B**

- j) Luftfartsforetagendet skal i driftshåndbogen angive de principper og metoder, der er forbundet med lastnings- og med masse- og balancesystemet, og som opfylder kravene i litra a) til i). Dette system skal omfatte alle typer planlagte operationer.

**CAT.POL.MAB.105 Masse- og balancedata og -dokumentation**

- a) Luftfartsforetagendet skal forud for hver flyvning fastlægge masse- og balancedata og udarbejde masse- og balancedokumentation, som angiver lasten og fordelingen heraf. Masse- og balancedokumentationen skal gøre det muligt for luftfartøjschefen at fastslå, at lasten og dennes fordeling er sådan, at luftfartøjets masse- og balancebegrænsninger ikke overskrides. Masse- og balancedokumentationen skal indeholde følgende oplysninger:

- 1) luftfartøjsregistrering og -type
- 2) flyvningens identifikationsnummer og dato
- 3) luftfartøjschefens navn
- 4) navn på den person, der har udarbejdet dokumentet
- 5) luftfartøjets tørre operationelle masse og det tilsvarende tyngdepunkt (CG)
  - i) For flyvemaskiner i præstationsklasse B og helikoptere skal CG-positionen ikke angives i masse- og balancedokumentationen, hvis lastfordelingen f.eks. er i overensstemmelse med den allerede beregnede balancetabel, eller hvis det kan påvises, at en korrekt balance kan sikres for de planlagte operationer uanset den reelle lasts karakter
- 6) brændstofmassen ved start og brændstofmassen for flyvningen
- 7) massen for andre forbrugsvarer, som ikke er brændstof
- 8) lastens sammensætning, herunder passagerer, bagage, fragt og ballast
- 9) startmasse, landingsmasse og masse uden brændstof
- 10) gældende CG-positioner for luftfartøjet
- 11) grænsemasse og CG-værdier.

Ovennævnte oplysninger skal være tilgængelige i flyveplanlægningsdokumenter eller masse- og balancesystemer. Nogle af oplysningerne kan være angivet i andre dokumenter, der allerede er tilgængelige.

- b) Hvis masse- og balancedokumentationen udarbejdes ved hjælp af et computerstyret masse- og balancesystem, skal luftfartsforetagendet efterprøve integriteten af disse uddata.
- c) Den person, der fører tilsyn med lastningen af luftfartøjet, skal med sin underskrift eller tilsvarende bekræfte, at lasten og fordelingen heraf er i overensstemmelse med den masse- og balancedokumentation, som afleveres til luftfartøjschefen. Luftfartøjschefen bekræfter sin accept med sin underskrift eller tilsvarende.
- d) Luftfartsforetagendet skal angive procedurer for sidsteøjeblikændringer med henblik på at sikre, at:
- 1) sidsteøjeblikændring af masse- og balancedokumentationen meddeles luftfartøjschefen og indføres i de flyveplanlægningsdokumenter, der indeholder masse- og balancedokumentationen

**▼B**

- 2) den højst tilladte ændring i antallet af passagerer eller last angives
- 3) der udarbejdes ny masse- og balancedokumentation, hvis dette antal overskrides.
- e) Luftfartsforetagendet skal indhente den kompetente myndigheds godkendelse, hvis det ønsker at bruge et integreret masse- og balancecomputersystem eller et enkeltstående masse- og balancecomputersystem om bord som primær afsendelseskilde. Luftfartsforetagendet skal godtgøre dette systems nøjagtighed og driftssikkerhed.

## SUBPART D

**INSTRUMENTER, DATA OG UDSTYR***AFSNIT 1****Flyvemaskiner*****CAT.IDE.A.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) Instrumenter og udstyr, der kræves i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003 med undtagelse af følgende dele:
  - 1) reservesikringer
  - 2) stavlygter
  - 3) en nøjagtig tidsmåler
  - 4) kortholder
  - 5) førstehjælpskasser
  - 6) medicinsk nødudstyr
  - 7) megafoner
  - 8) overlevelsesudstyr og signaludstyr
  - 9) drivankre og udstyr til fortøjning
  - 10) fastspændingsanordninger til børn.
- b) Instrumenter og udstyr, der ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, og som ikke skal være godkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003, men som medbringes på en flyvning, skal overholde følgende:
  - 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 og CAT.IDE.A.345.
  - 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke flyvemaskinens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- c) Hvis et flyvebesætningsmedlem skal anvende udstyr på sin plads under flyvningen, skal dette være nemt at betjene fra den pågældende plads. Hvis et og samme udstyr skal betjenes af mere end ét medlem af flyvebesætningen, skal det installeres, så det umiddelbart kan betjenes fra en given plads, hvorfra det bliver nødvendigt at betjene udstyret.



**▼B**

- d) De instrumenter, der anvendes af ethvert flyvebesætningsmedlem, skal være placeret således, at flyvebesætningsmedlemmet nemt kan se visningerne fra sin plads med mindst mulig ændring af den stilling og synslinje, som besætningsmedlemmet normalt indtager, når vedkommende ser fremad langs flyvevejen.
- e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**CAT.IDE.A.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et/en af flyvemaskinens instrumenter, udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) flyvemaskinen flyves i overensstemmelse med luftfartsforetagendets minimumsudstysliste, eller
- b) luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at flyve flyvemaskinen inden for begrænsningerne i masterminimumsudstyslisten.

**CAT.IDE.A.110 Reservesikringer**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med reservesikringer med den angivne kapacitet, der er nødvendig for at opnå fuldstændig kredsløbsbeskyttelse, til udskiftning af sikringer, som må udskiftes under flyvning.
- b) Antallet af reservesikringer, der skal medbringes, skal være det største af:
  - 1) 10 % af antallet af sikringer med hver angiven kapacitet eller
  - 2) tre sikringer med hver angiven kapacitet.

**CAT.IDE.A.115 Operationslys**

- a) Flyvemaskiner, der opereres om dagen, skal være udstyret med:
  - 1) antikollisionslyssystem
  - 2) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af flyvemaskinen
  - 3) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
  - 4) en stavlygte til hvert krævet besætningsmedlem, som er lettilgængelig for besætningsmedlemmerne, når de sidder på deres anviste pladser.
- b) Flyvemaskiner, der opereres om natten, skal desuden være udstyret med:
  - 1) navigations-/positionslys
  - 2) to landingslys eller et enkelt lys med to glødetråde med separat strømtilførsel
  - 3) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt flyvemaskinen er en vandflyvemaskine eller en amfibieflyvemaskine.

**CAT.IDE.A.120 Vinduesviskere**

Flyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, skal på hver pilotplads være udstyret med en vinduesvisker eller tilsvarende anordning til at holde en del af forruden fri for nedbør.

**▼ B****CAT.IDE.A.125 VFR-flyvninger om dagen — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Flyvemaskiner, der flyves i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med følgende udstyr ved pilotpladsen:
- 1) en anordning, som måler og viser:
    - i) magnetisk retning
    - ii) tiden i timer, minutter og sekunder
    - iii) trykhøjde
    - iv) flyvehastighed
    - v) vertikal hastighed
    - vi) drejning og sideglidning
    - vii) flyvestilling
    - viii) retning
    - ix) lufttemperaturen udenfor
    - x) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal.
  - 2) En anordning, som angiver, når strømforsyningen til de krævede flyveinstrumenter er utilstrækkelig.
- b) Når der kræves to piloter til en operation, skal andenpilotens plads have følgende særskilte indikatorer:
- 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) drejning og sideglidning
  - 5) flyvestilling
  - 6) retning.
- c) En anordning, der forhindrer funktionssvigt som følge af enten kondens eller isdannelse, skal være tilgængelig for:
- 1) flyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end ni sæder
  - 2) flyvemaskiner, som den 1. april 1999 eller senere for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis.
- d) Enmotorede flyvemaskiner, som har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 22. maj 1995, er fritaget for kravene i litra a), nr. 1), vi), litra a), nr. 1), vii), litra a), nr. 1), viii) og litra a), nr. 1), ix), hvis overensstemmelse kræver eftermontering af udstyr.

**CAT.IDE.A.130 IFR- eller natflyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Flyvemaskiner, der flyves i henhold til VFR om natten eller i henhold til IFR, skal være udstyret med følgende udstyr ved pilotpladsen:

- a) En anordning, som måler og viser:
- 1) magnetisk retning
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) flyvehastighed

**▼B**

- 4) vertikal hastighed
  - 5) drejning og sideglidning eller sideglidning, hvis flyvemaskinen er udstyret med en standby-anordning til måling og visning af flyvestilling
  - 6) flyvestilling
  - 7) stabiliseret retning
  - 8) lufttemperaturen udenfor
  - 9) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal.
- b) To anordninger, som måler og viser trykhøjde.
- c) En anordning, som angiver, når strømforsyningen til de krævede flyveinstrumenter er utilstrækkelig.
- d) En anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 3), og litra h), nr. 2), som følge af enten kondens eller isdannelse.
- e) En anordning, der til flyvebesætningen melder fejl i de anordninger, som kræves i litra d), for flyvemaskiner:
- 1) der den 1. april 1998 eller senere har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis, eller
  - 2) der før den 1. april 1998 har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis, og som har en MCTOM på over 5 700 kg eller en MOPSC på flere end ni sæder.
- f) To uafhængige statiske tryksystemer, dog ikke for propeldrevne flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder.
- g) Et statisk tryksystem og en alternativ kilde til statisk tryk for propeldrevne flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder.
- h) Når der kræves to piloter til en operation, skal andenpilotens plads have følgende særskilte indikatorer:
- 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) drejning og sideglidning
  - 5) flyvestilling
  - 6) stabiliseret retning.
- i) Flyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller som har en MOPSC på flere end ni sæder, skal være udstyret med en yderligere standby-flyvestillingsmåler og -indikator, der kan betjenes fra begge pilotpladser, og som:
- 1) strømforsynes kontinuerligt under normal drift, og som efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem strømforsynes fra en kilde, der er uafhængig af det normale elproduktionssystem
  - 2) fungerer pålideligt i mindst 30 minutter efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem under hensyntagen til andre belastninger af nødstrømforsyningen og til de operationelle procedurer
  - 3) fungerer uafhængigt af eventuelle andre systemer til måling og visning af flyvestilling

**▼B**

- 4) automatisk er operativ efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem
  - 5) er passende oplyst i alle faser af operationen bortset fra flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder, der allerede var registreret i en medlemsstat den 1. april 1995, og som er udstyret med en standby-flyvestillingsindikator på venstre instrumentbræt
  - 6) klart synlig for flyvebesætningen, når standby-flyvestillingsindikatoren fungerer på nødstrøm
  - 7) har en tilknyttet indikation enten på instrumentet eller på instrumentbrættet, når denne strømforsyning er i brug, hvis standby-flyvestillingsindikatoren har sin egen dedicerede strømforsyning.
- j) En kortholder i en letlæselig position, som kan belyses med henblik på natflyvninger.

**CAT.IDE.A.135 Yderligere udstyr ved operationer med én pilot i henhold til IFR**

Flyvemaskiner, der udfører IFR-operationer med én pilot, skal være udstyret med en autopilot med mindst højdehold og fast kursindstilling.

**CAT.IDE.A.140 Højdevarslingssystem**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med et højdevarslingssystem:
- 1) turbinedrevne propelflyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end ni sæder
  - 2) turbojetdrevne flyvemaskiner.
- b) Højdevarslingssystemet skal kunne:
- 1) advare flyvebesætningen, når flyvemaskinen nærmer sig en forudvalgt højde
  - 2) advare flyvebesætningen med mindst ét lydsignal, når flyvemaskinen afviger fra en forudvalgt højde.
- c) Uanset litra a) er flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder, som har en MOPSC på flere end ni sæder, hvis første individuelle luftdygtighedsbevis er udstedt inden den 1. april 1972, og som allerede var registreret i en medlemsstat den 1. april 1995, undtaget fra kravet om et højdevarslingssystem.

**CAT.IDE.A.150 Terrænadvarselssystem (Terrain awareness warning system — TAWS)**

- a) Turbinedrevne propelflyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end ni sæder, skal være udstyret med et TAWS, som opfylder kravene for klasse A-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard.
- b) Flyvemaskiner, som drives af stempelmotorer, med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end ni sæder skal være udstyret med et TAWS, som opfylder kravene for klasse B-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard.

**CAT.IDE.A.155 System til forebyggelse af kollisioner i luften (Airborne Collision Avoidance System — ACAS)**

Medmindre andet er fastsat ved forordning (EU) nr. 1332/2011, skal turbinedrevne flyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end 19 sæder være udstyret med ACAS II.

**▼B****CAT.IDE.A.160 Vejrradarudstyr under flyvning**

Følgende skal være udstyret med vejrradarudstyr under flyvning om natten eller under IMC i områder, hvor tordenvejr eller andre potentielt farlige vejrforhold, som kan opdages med en luftbåren vejrradar, kan forventes at forekomme langs ruten:

- a) trykregulerede flyvemaskiner
- b) ikke-trykregulerede flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg
- c) ikke-trykregulerede flyvemaskiner med en MOPSC på flere end ni sæder.

**CAT.IDE.A.165 Yderligere udstyr til flyvning under forhold med isdannelse om natten**

- a) Flyvemaskiner, der opereres under forhold med forventet eller faktisk isdannelse om natten, skal være udstyret med en anordning, som kan belyse eller spore isdannelsen.
- b) Anordningen til belysning af isdannelse må ikke forårsage blænding eller refleksion, der kan hæmme besætningsmedlemmerne i at udføre deres opgaver.

**CAT.IDE.A.170 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Flyvemaskiner, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**CAT.IDE.A.175 Internt samtaleanlæg til besætningsmedlemmerne**

Flyvemaskiner med en MCTOM på over 15 000 kg eller med en MOPSC på flere end 19 sæder skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til besætningsmedlemmerne. Dette gælder dog ikke flyvemaskiner, der inden den 1. april 1965 for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis, og som allerede var registreret i en medlemsstat den 1. april 1995.

**CAT.IDE.A.180 Højtaleranlæg**

Flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 19 sæder skal være udstyret med et højtaleranlæg.

**CAT.IDE.A.185 Cockpit voice-rekorder**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med en cockpit voice-rekorder (CVR):
  - 1) flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg
  - 2) flermotorede turbinedrevne flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder og en MOPSC på flere end ni sæder, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 1990 eller senere.
- b) CVR'en skal kunne bevare data, der er rekorderet i løbet af mindst:
  - 1) de sidste to timer, for så vidt angår flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1), når det individuelle luftdygtighedsbevis er udstedt den 1. april 1998 eller senere
  - 2) de sidste 30 minutter, for så vidt angår flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1), når det individuelle luftdygtighedsbevis er udstedt før den 1. april 1998

**▼B**

- 3) de sidste 30 minutter, for så vidt angår flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 2).
- c) CVR'en skal med henvisning til en tidsskala rekordere:
- 1) talekommunikation, som sendes fra eller modtages i cockpittet via radio
  - 2) flyvebesætningsmedlemmernes talekommunikation i cockpittet ved hjælp af flyvemaskinens interne samtaleanlæg og højttaleranlæg, hvis et sådant forefindes
  - 3) det auditive miljø i cockpittet, herunder uden afbrydelse:
    - i) for flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. april 1998 eller senere, de lydssignaler, der modtages fra hver boom- og maskemikrofon i brug
    - ii) for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 2), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. april 1998, de lydssignaler, der modtages fra hver boom- og maskemikrofon, hvor det er gennemførligt
- og
- 4) tale- eller lydssignaler, som identificerer navigations- eller indflyvningshjælpemidler, og som opfanges af en hovedtelefon eller højttaler.
- d) CVR'en skal begynde at rekordere, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft. For flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. april 1998 eller senere, skal CVR'en endvidere automatisk begynde at rekordere, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) I tillæg til litra d) skal CVR'en endvidere, afhængigt af tilgængeligheden af elektrisk strøm, begynde at rekordere så tidligt som muligt under cockpitchecks før flyvningen indtil cockpitchecks umiddelbart efter motorstandsning ved flyvningens afslutning, for så vidt gælder:
- 1) flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1), som har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis efter den 1. april 1998
  - 2) flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 2).
- f) CVR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**CAT.IDE.A.190 Flight data rekorder**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med en flight data rekorder (FDR), som benytter en digital metode til rekordering og lagring af data og omfatter et system til hurtig fremhentning af disse data fra lagringsmediet:
- 1) flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. juni 1990 eller senere

**▼B**

- 2) turbinedrevne flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. juni 1990
  - 3) flermotorede turbinedrevne flyvemaskiner med en MCTOM på 5 700 kg eller derunder og en MOPSC på flere end ni sæder, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. april 1998 eller senere.
- b) FDR'en skal rekordere:
- 1) tid, flyvehøjde, flyvehastighed, normal acceleration og kurs og kunne bevare data, der er rekorderet mindst i de sidste 25 timer, for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 2), med en MCTOM på under 27 000 kg
  - 2) de parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme flyvemaskinens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft samt konfiguration af opdrifts- og luftmodstandsanordninger, og kunne bevare data, der er rekorderet mindst i de sidste 25 timer, for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1), med en MCTOM på under 27 000 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. januar 2016
  - 3) de parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme flyvemaskinens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft, konfiguration og operation, og kunne bevare data, der er rekorderet mindst i de sidste 25 timer, for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1) og 2), med en MCTOM på over 27 000 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. januar 2016
  - 4) de parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme flyvemaskinens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft samt konfiguration af opdrifts- og luftmodstandsanordninger, og kunne bevare data, der er rekorderet mindst i de sidste 10 timer, for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 3), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. januar 2016, eller
  - 5) de parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme flyvemaskinens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft, konfiguration og operation, og kunne bevare data, der er rekorderet mindst i de sidste 25 timer, for flyvemaskiner omhandlet i litra a), nr. 1) og 3), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 2016 eller senere.
- c) Der skal indhentes data fra luftfartøjskilder, som muliggør nøjagtig korrelation med de informationer, der vises for flyvebesætningen.
- d) FDR'en skal begynde at rekordere data, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft. For flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. april 1998 eller senere, skal FDR'en endvidere automatisk begynde at rekordere, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og stoppe automatisk, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) FDR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**▼B****CAT.IDE.A.195 Data link-rekordering**

- a) Flyvemaskiner, der for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 8. april 2014 eller senere, og som kan rekordere datalink-kommunikation og skal være forsynet med en CVR, skal i relevante tilfælde rekordere:
- 1) datalink-kommunikation vedrørende ATS-kommunikation til og fra flyvemaskinen, herunder meddelelser i forbindelse med følgende anvendelser:
    - i) datalink-initiering
    - ii) kommunikation mellem controller og pilot
    - iii) Addressed Surveillance
    - iv) information om flyvningen
    - v) Aircraft Broadcast Surveillance, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vi) operationelle kontroldata for luftfartøjet, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vii) grafikbilleder, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
  - 2) information, der muliggør korrelation med rekorderinger, som evt. er tilknyttet datalink-kommunikation og lagret et andet sted end i flyvemaskinen
  - 3) information om tid og prioritering for datalink-kommunikationsmeddelelser, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette.
- b) Rekorderen skal benytte en digital metode til rekordering og lagring af data og et system til hurtig fremhentning af disse data. Rekorderingsmetoden skal gøre det muligt at matche dataene med data rekorderet på jorden.
- c) Rekorderen skal kunne bevare rekorderede data i mindst den periode, der er fastsat for CVR'er i CAT.IDE.A.185.
- d) Rekorderen skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.
- e) Kravene vedrørende start- og stopfunktionen i rekorderen er de samme som kravene til start- og stopfunktionen i CVR'er, som er anført i CAT.IDE.A.185, litra d) og e).

**CAT.IDE.A.200 Kombinationsrekorder**

Kravene til CVR'er og FDR'er kan opfyldes således:

- a) én kombinationsrekorder, hvis flyvemaskinen kun skal være udstyret med en CVR eller en FDR, eller



**▼B**

- b) én kombinationsrekorder, hvis flyvemaskinen har MCTOM på 5 700 kg eller derunder og skal være udstyret med en CVR eller en FDR, eller
- c) to kombinationsrekordere, hvis flyvemaskinen har MCTOM på over 5 700 kg og skal være udstyret med en CVR og en FDR.

**CAT.IDE.A.205 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedsseler og fastspændingsanordninger til børn**

- a) Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:
  - 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover
  - 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje, jf. dog nr. 3)
  - 3) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert passagersæde og sikkerhedsseler i hver køje for flyvemaskiner med en MCTOM på under 5 700 kg og med en MOPSC på færre end ni sæder efter den 8. april 2015
  - 4) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år
  - 5) et sikkerhedsbælte med en anordning, der automatisk fastholder den siddende persons torso i tilfælde af hurtig hastighedsnedsættelse:
    - i) i hvert flyvebesætningsæde og hvert sæde ved siden af pilotsædet
    - ii) i hvert observatørsæde i cockpittet
  - 6) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert sæde til den krævede minimumskabinebesætning.
- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal:
  - 1) have ét enkelt udløsningspunkt
  - 2) i flyvebesætningsæder, sæder ved siden af pilotsædet og sæder til den krævede minimumskabinebesætning bestå af to skulderstropper og et sikkerhedsbælte, der kan anvendes separat.

**CAT.IDE.A.210 Skiltene »spænd sikkerhedsbæltet« og »rygning forbudt«**

Flyvemaskiner, hvor ikke alle passagersæder er synlige fra cockpittet, skal være forsynet med en anordning, som viser alle passagerer og kabinebesætningsmedlemmer, hvornår sikkerhedsbælterne skal være spændt, og hvornår rygning er forbudt.

**CAT.IDE.A.215 Indvendige døre og forhæng**

Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:

- a) i flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 19 sæder en dør mellem passagerkabinen og cockpittet med et skilt med »kun adgang for besætningsmedlemmer« og en låseanordning, som forhindrer, at passagerer åbner døren uden tilladelse fra et medlem af flyvebesætningen
- b) en lettilgængelig anordning til åbning af hver af de døre, der adskiller en passagerkabine fra en anden kabine, som er forsynet med nødudgange

**▼B**

- c) en ordning, som fastholder en dør eller et forhæng, der adskiller en passagerkabine fra andre områder, i åben stilling, hvis det er nødvendigt at gå gennem en døråbning eller et forhæng for at nå til en påbudt nødudgang fra et givet passagersæde
- d) et skilt på hver af de indvendige døre eller ved siden af et forhæng, som giver adgang til en passagernødudgang, hvorpå det angives, at døren/forhænget skal være fastholdt i åben stilling under start og landing
- e) en anordning, som gør det muligt for ethvert besætningsmedlem at låse enhver dør op, som normalt er tilgængelig for passagerer, og som kan låses af passagerer.

**CAT.IDE.A.220 Førstehjælpkasser**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med førstehjælpkasser i overensstemmelse med tabel 1.

*Tabel 1***Krævet antal førstehjælpkasser**

Antal passagersæder installeret	Krævet antal førstehjælpkasser
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
501 eller flere	6

- b) Førstehjælpkasser skal være:

- 1) lettilgængelige
- 2) ajourførte.

**CAT.IDE.A.225 Medicinsk nødudstyr**

- a) Flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 30 sæder skal være udstyret med medicinsk nødudstyr, hvis et givet punkt af den planlagte rute ligger mere end 60 minutters flyvetid ved normal marchfart fra en flyveplads, hvor der kan forventes at være kvalificeret lægehjælp til rådighed.
- b) Luftfartøjschefen skal sikre, at der kun indgives lægemidler af kvalificerede personer.
- c) Det medicinske nødudstyr, der er omhandlet i litra a), skal:

- 1) være støv- og fugttæt
- 2) medbringes på en måde, som forhindrer uautoriseret adgang
- 3) ajourført.

**CAT.IDE.A.230 Førstehjælpssilt**

- a) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved højder over 25 000 ft, skal, hvor der kræves et kabinebesætningsmedlem om bord, være udstyret med en forsyning af ufortyndet ilt til passagerer, som af fysiologiske årsager måtte have behov for ilt efter trykfald i kabinen.

**▼B**

- b) Iltmængden, jf. litra a), skal beregnes ved hjælp af en gennemsnitlig gennemstrømningsmængde på mindst 3 liter Standard Temperature Pressure Dry (STPD)/minut/person. Iltmængden skal være tilstrækkelig til den resterende del af flyvningen efter trykfald i kabinen ved kabinettrykhøjder på over 8 000 ft, men ikke over 15 000 ft, til mindst 2 % af de befordrede passagerer, men i intet tilfælde til mindre end én person.
- c) Der skal forefindes et tilstrækkeligt antal dispenserenheder, men i intet tilfælde færre end to, med en anordning, som sætter kabinebesætningen i stand til at anvende forsyningen.
- d) Førstehjælpsiltudstyret skal være i stand til at generere en massestrøm til hver bruger på mindst 4 liter pr. minut, STPD.

**CAT.IDE.A.235 Supplerende ilt — trykregulerede flyvemaskiner**

- a) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved trykhøjder på over 10 000 ft, skal være udstyret med supplerende iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den iltmængde, der er anført i tabel 1.
- b) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved trykhøjder på over 25 000 ft, skal være udstyret med:
  - 1) masker til hurtig iførelse til flyvebesætningsmedlemmer
  - 2) tilstrækkelige reserveudtag og masker eller bærbare iltenheder med masker, som er jævnt fordelt i hele kabinen for at sikre, at der umiddelbart er ilt til rådighed for hvert krævet kabinebesætningsmedlem
  - 3) iltdispenserenhed, som er forbundet med iltforsyningsterminaler, der er umiddelbart til rådighed for hvert kabinebesætningsmedlem, hvert yderligere besætningsmedlem og hver enkelt siddende person, uanset hvor den pågældende sidder
  - 4) anordning, der advarer flyvebesætningen om ethvert tryktab.
- c) For trykregulerede flyvemaskiner, der for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis efter den 8. november 1998, og som opereres ved trykhøjder på over 25 000 ft, eller som opereres ved trykhøjder på eller under 25 000 ft under forhold, hvor de ikke sikkert kan stige ned til 13 000 ft i løbet af fire minutter, skal den individuelle iltdispenserenhed, der er omhandlet i litra b), nr. 3), være automatisk udfoldelig.
- d) Det samlede antal dispenserenheder, der er omhandlet i litra b), nr. 3), og litra c), skal overstige antallet af sæder med mindst 10 %. De ekstra enheder skal være jævnt fordelt i hele kabinen.
- e) Uanset litra a) kan kravene til ilttilførsel for kabinebesætningsmedlemmer, yderligere besætningsmedlemmer og passagerer for flyvemaskiner, som ikke er certificeret til at flyve ved højder over 25 000 ft, nedsættes til den samlede flyvetid ved kabinettrykhøjder på mellem 10 000 ft og 13 000 ft for alle de krævede kabinebesætningsmedlemmer og for mindst 10 % af passagererne, såfremt flyvemaskinen på alle punkter langs den rute, der skal flyves, er i stand til inden for fire minutter at stige sikkert ned til en kabinettrykhøjde på 13 000 ft.

**▼B**

- f) Den krævede minimumstilførsel i tabel 1, række 1, punkt b), nr. 1), og række 2, er den mængde ilt, som er nødvendig for en konstant nedstigningshastighed fra flyvemaskinens maksimale certificerede operationelle højde til 10 000 ft på 10 minutter efterfulgt af 20 minutter ved 10 000 ft.
- g) Den krævede minimumstilførsel i tabel 1, række 1, punkt b), nr. 2), er den mængde ilt, som er nødvendig for en konstant nedstigningshastighed fra flyvemaskinens maksimale certificerede operationelle højde til 10 000 ft på 10 minutter efterfulgt af 110 minutter ved 10 000 ft.
- h) Den krævede minimumstilførsel i tabel 1, række 3, er den mængde ilt, som er nødvendig for en konstant nedstigningshastighed fra flyvemaskinens maksimale certificerede operationelle højde til 15 000 ft på 10 minutter.

Tabel 1

**Mindstekrav til supplerende ilt for trykregulerede flyvemaskiner**

Forsyning til	Varighed og kabinetrykhøjde
1) Alle personer i cockpitsæder, som gør tjeneste i cockpittet	a) Den samlede flyvetid, når kabinetrykhøjden overstiger 13 000 ft. b) Den resterende del af flyvetiden, når kabinetrykhøjden overstiger 10 000 ft, men ikke overstiger 13 000 ft, efter de første 30 minutter ved disse højder, men i intet tilfælde mindre end: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 30 minutter for flyvemaskiner, der er certificeret til flyvning i højder, som ikke overstiger 25 000 ft</li> <li>2) 2 timer for flyvemaskiner, der er certificeret til flyvning i højder, som overstiger 25 000 ft.</li> </ol>
2) Alle krævede kabinebesætningsmedlemmer	a) Den samlede flyvetid, når kabinetrykhøjden overstiger 13 000 ft, men ikke under 30 minutter. b) Den resterende del af flyvetiden, når kabinetrykhøjden overstiger 10 000 ft, men ikke overstiger 13 000 ft, efter de første 30 minutter ved disse højder.
3) 100 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid, når kabinetrykhøjden overstiger 15 000 ft, men i intet tilfælde under 10 minutter.
4) 30 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid, når kabinetrykhøjden overstiger 14 000 ft, men ikke overstiger 15 000 ft.
5) 10 % af passagererne (*)	Den resterende del af flyvetiden, når kabinetrykhøjden overstiger 10 000 ft, men ikke overstiger 14 000 ft, efter de første 30 minutter ved disse højder.

(\*) »Passagerer« betyder med henblik på tabel 1 passagerer, som rent faktisk medføres, herunder personer under to år.

**▼B****CAT.IDE.A.240 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede flyvemaskiner**

Ikke-trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved trykhøjder på over 10 000 ft, skal være udstyret med supplerende iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den iltmængde, der er anført i tabel 1.

Tabel 1

**Mindstekrav til supplerende ilt for ikke-trykregulerede flyvemaskiner**

Forsyning til	Varighed og kabinetrykhøjde
1) Alle personer i cockpitsæder, som gør tjeneste i cockpittet, og besætningsmedlemmer, der bistår flyvebesætningsmedlemmer i deres opgaver	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 10 000 ft.
2) Alle krævede kabinebesætningsmedlemmer	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft og for enhver periode, der overstiger 30 minutter, ved trykhøjder over 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.
3) Yderligere besætningsmedlemmer og 100 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft.
4) 10 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid efter 30 minutter ved trykhøjder, der overstiger 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.

(\*) »Passagerer« betyder med henblik på tabel 1 passagerer, som rent faktisk medføres, herunder personer under to år.

**CAT.IDE.A.245 Besætningens åndedrætsbeskyttelsesudstyr**

a) Alle trykregulerede flyvemaskiner og ikke-trykregulerede flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg eller med en MOPSC på flere end 19 sæder skal have åndedrætsbeskyttelsesudstyr (PBE) til at beskytte øjne, næse og mund og til en periode på ikke under 15 minutter at tilføre:

- 1) ilt til hvert flyvebesætningsmedlem, som gør tjeneste i cockpittet
- 2) indåndingsluft til hvert krævet kabinebesætningsmedlem ved siden af den pågældendes tjenesteplads
- 3) indåndingsluft fra bærbart PBE til et medlem af flyvebesætningen ved siden af den pågældendes tjenesteplads, når flyvebesætningen består af mere end én person, og der ikke medføres et kabinebesætningsmedlem.

b) PBE, der er beregnet til brug for flyvebesætningen, skal være installeret i cockpittet og være tilgængeligt for omgående anvendelse af hvert af de krævede flyvebesætningsmedlemmer på deres anviste tjenestepladser.

c) PBE, der er beregnet til brug af kabinebesætningen, skal være installeret ved siden af hvert af de krævede kabinebesætningsmedlemmers plads.

**▼B**

- d) Flyvemaskiner skal være udstyret med yderligere, lettilgængeligt bærbart PBE, som skal være placeret ved de manuelle ildslukkere, der er omhandlet i CAT.IDE.A.250, eller ved siden af indgangen til lastrummet, hvis den manuelle ildslukker er installeret i lastrummet.
- e) PBE må, når det er i brug, ikke forhindre brugen af de kommunikationsmidler, der er omhandlet i CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 og CAT.IDE.A.330.

**CAT.IDE.A.250 Manuelle ildslukkere**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker i cockpittet.
- b) Der skal være mindst én manuel ildslukker placeret i eller lettilgængelig til brug i hvert pantry, som ikke er placeret i hovedpassagerkabinen.
- c) Der skal være mindst én lettilgængelig manuel ildslukker til rådighed til brug i hvert klasse A- eller klasse B-last- eller bagagerum og i hvert klasse E-lastrum, hvortil besætningsmedlemmerne har adgang under flyvningen.
- d) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.
- e) Flyvemaskiner skal være udstyret med mindst det antal manuelle ildslukkere, der fremgår af tabel 1, og de skal være praktisk placeret i passagerkabinen.

*Tabel 1***Antal manuelle ildslukkere**

MOPSC	Antal ildslukkere
7-30	1
31-60	2
61-200	3
201-300	4
301-400	5
401-500	6
501-600	7
601 eller flere	8

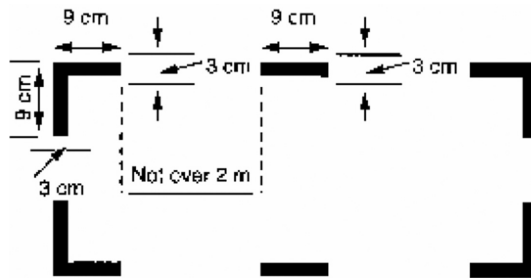
**CAT.IDE.A.255 Katastrofeøkse og koblen**

- a) Flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg eller med en MOPSC på flere end ni sæder skal være udstyret med mindst én katastrofeøkse eller et koblen, som er placeret i cockpittet.
- b) Hvis MOPSC overstiger 200 sæder, skal der medføres en yderligere katastrofeøkse eller et yderligere koblen, som skal være placeret i eller i nærheden af det bageste pantryområde.
- c) Katastrofeøkser og koblen, som er placeret i passagerkabinen, må ikke være synlige for passagererne.

**▼B****CAT.IDE.A.260 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på flyvemaskinens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

Figur 1

**Markering af brudpunkter****CAT.IDE.A.265 Midler til nødevakuering**

- a) Flyvemaskiner, hvor passagernøddgangens dørrin er mere end 1,83 m (6 ft) over jorden, skal ved hver af disse udgange være udstyret med en anordning, som sætter passagerer og besætning i stand til at nå jorden sikkert i en nødsituation.
- b) Uanset litra a) kræves en sådan anordning ikke ved udgange over vingen, hvis det specificerede sted på flyvemaskinekonstruktionen, hvor flugtvejen slutter, er mindre end 1,83 meter (6 ft) fra jorden, når flyvemaskinen står på jorden med landingsstellet sænket og klapperne i start- eller landingsposition, afhængigt af hvilken klapposition der er længst over jorden.
- c) I flyvemaskiner, for hvilke der kræves en særskilt nødudgang til flyvebesætningen, og for hvilke nødudgangens laveste punkt er mere end 1,83 meter (6 ft) over jorden, skal der være en anordning, som bistår alle medlemmer af flyvebesætningen med at nå jorden sikkert i en nødsituation.
- d) De højder, der er omhandlet i litra a) og c), skal måles:
  - 1) med landingsstellet sænket
  - 2) efter at et eller flere af landingsstellets ben er brudt sammen eller ikke har sænket sig, i tilfælde af flyvemaskiner, der har fået typecertifikat udstedt efter den 31. marts 2000.

**CAT.IDE.A.270 Megafoner**

Flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 60 sæder, der beforder mindst én passager, skal være udstyret med følgende antal bærbare batteridrevne megafoner, som er lettilgængelige til brug for besætningsmedlemmerne under en nødevakuering:

- a) For hvert passagerdæk:

Tabel 1

**Antal megafoner**

Passagersædekonfiguration	Antal megafoner
61 til 99	1
100 eller flere	2

- b) For flyvemaskiner med mere end ét passagerdæk kræves der i alle tilfælde, når den samlede passagersædekonfiguration er på flere end 60 sæder, mindst én megafon.

**▼B****CAT.IDE.A.275 Nødbelysning og -markering**

- a) Flyvemaskiner med en MOPSC på flere end ni sæder skal være udstyret med et nødbelysningssystem med uafhængig strømforsyning, som kan lette evakueringen af flyvemaskinen.
- b) For flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 19 sæder skal nødbelysningssystemet omfatte:
- 1) kilder til almindelig kabinebelysning
  - 2) indvendig belysning i områder med nødudgange i gulvniveau
  - 3) oplyste nødudgangsmarkeringer og lokaliseringsskilte
  - 4) for flyvemaskiner, for hvilke ansøgningen om typecertifikat eller tilsvarende blev indsendt inden den 1. maj 1972, og ved flyvning om natten skal nødbelysningssystemet omfatte udvendig nødbelysning ved alle udgange over vingerne og ved udgange, hvor der kræves hjælpemidler til nedstigning
  - 5) for flyvemaskiner, for hvilke ansøgningen om typecertifikat eller tilsvarende blev indsendt efter den 30. april 1972, og ved flyvning om natten skal nødbelysningssystemet omfatte udvendig nødbelysning ved alle passagernødudgange
  - 6) for flyvemaskiner, for hvilke typecertifikatet første gang blev udstedt den 31. december 1957 eller derefter, skal nødbelysningssystemet omfatte et gulvmonteret system til markering af nødflugtveje i passagerkabinerne.
- c) For flyvemaskiner med en MOPSC på 19 sæder eller derunder, som er certificeret i overensstemmelse med agenturets luftdygtighedsbestemmelser, skal det nødbelysningssystem, der er nævnt i litra a), omfatte det udstyr, der er nævnt i litra b), nr. 1) til 3).
- d) For flyvemaskiner med en MOPSC på 19 sæder eller derunder, som ikke er certificeret i overensstemmelse med agenturets luftdygtighedsbestemmelser, skal det nødbelysningssystem, der er nævnt i litra a), omfatte det udstyr, som er nævnt i litra b), nr. 1).
- e) Flyvemaskiner med en MOPSC på ni sæder eller derunder, som opereres om natten, skal være udstyret med en kilde til almindelig kabinebelysning, der letter evakueringen af flyvemaskinen.

**CAT.IDE.A.280 Nødløkaliseringsender (ELT)**

- a) Flyvemaskiner med en MOPSC på flere end 19 sæder skal være udstyret med mindst:
- 1) to ELT'er, hvoraf én skal være automatisk, for så vidt angår flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis efter den 1. juli 2008, eller
  - 2) en automatisk ELT eller to ELT'er uanset typen, for så vidt angår flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis senest den 1. juli 2008.



**▼B**

- b) Flyvemaskiner med en MOPSC på 19 sæder eller derunder skal være udstyret med mindst:
- 1) én automatisk ELT, for så vidt angår flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis efter den 1. juli 2008, eller
  - 2) en ELT uanset typen, for så vidt angår flyvemaskiner, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis senest den 1. juli 2008.
- c) En ELT skal uanset typen være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**CAT.IDE.A.285 Flyvning over vand**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med en redningsvest for hver ombordværende eller en tilsvarende flydeanordning for hver ombordværende, der er under to år, anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet:
- 1) landflyvemaskiner, der flyver over vand og i en afstand af mere end 50 sømil fra kysten, eller som starter eller lander på en flyveplads, hvor start- eller indflyvningsbanen er placeret på en sådan måde over vand, at der i tilfælde af et uheld ville være sandsynlighed for nødlanding på vandet
  - 2) vandflyvemaskiner, der opereres over vand.
- b) Hver redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning skal være forsynet med elektrisk lys for at lette lokaliseringen af personer.
- c) Vandflyvemaskiner, der opereres over vand, skal være udstyret med:
- 1) et drivanker og andet udstyr, der er nødvendigt for at lette fortøjning, forankring eller manøvrering af flyvemaskinen på vandet, og som er egnet i forhold til flyvemaskinens størrelse, vægt og betjeningssegenskaber
  - 2) udstyr til frembringelse af de lydsignaler, som foreskrives i de internationale søvejsregler, hvor dette er relevant.
- d) Flyvemaskiner, som opereres over vand i en afstand fra land, der er egnet til nødlanding, og som er større end svarende til:
- 1) 120 minutter ved marchfart eller 400 sømil, afhængigt af hvilken afstand der er kortest, for flyvemaskiner, som er i stand til at fortsætte flyvningen til en flyveplads med de(n) kritiske motor(er) ude af drift på et givet punkt langs ruten eller de planlagte omdirigeringer, eller
  - 2) 30 minutter ved marchfart eller 100 sømil, afhængigt af hvilken afstand der er kortest, for alle andre flyvemaskiner
- skal medbringe det udstyr, der er nævnt i litra e).
- e) Flyvemaskiner, der falder ind under litra d), skal medbringe følgende udstyr:
- 1) tilstrækkelige redningsflåder til alle ombordværende, der er anbragt, så de let kan bruges i en nødsituation, og som er af en tilstrækkelig størrelse til at rumme alle overlevende i tilfælde af tab af én redningsflåde med den største nominelle kapacitet
  - 2) et overlevelslokaliseringslys i hver redningsflåde

**▼B**

- 3) redningsudstyr, inklusive de midler til opretholdelse af livet, som egner sig til den flyvning, der skal udføres
- 4) mindst to overlevelses-ELT'er (nødkalibreringsendere).

**CAT.IDE.A.305 Overlevelsesudstyr**

a) Flyvemaskiner, der flyves over områder, hvor flyveredningstjeneste er særligt vanskelig, skal være udstyret med:

- 1) signaleringsudstyr, som kan frembringe nødsignaler
- 2) mindst én overlevelses-ELT
- 3) yderligere overlevelsesudstyr til den rute, der skal flyves, under hensyn til antallet af personer om bord.

b) Dog er det ikke nødvendigt at medføre det i litra a), nr. 3), angivne udstyr, hvis flyvemaskinen:

- 1) forbliver inden for en afstand fra et område, hvor flyveredningstjeneste ikke er særligt vanskelig, svarende til:
  - i) 120 minutter ved marchfart med én motor ude af drift for flyvemaskiner, som er i stand til at fortsætte flyvningen til en flyveplads med de(n) kritiske motor(er) ude af drift på et givet punkt langs ruten eller de planlagte omdirigeringer, eller
  - ii) 30 minutter ved marchfart for alle andre flyvemaskiner
- 2) forbliver inden for en afstand, som ikke er længere end den afstand, der svarer til 90 minutter ved marchfart fra et område, som er egnet til udførelse af en nødlanding, for flyvemaskiner, der er certificeret i henhold til den gældende luftdygtighedsstandard.

**CAT.IDE.A.325 Hovedtelefon**

a) Flyvemaskiner skal være udstyret med en hovedtelefon med boom- eller strubemikrofon eller tilsvarende til hvert flyvebesætningsmedlem ved deres anviste tjenesteplasser i cockpittet.

b) Flyvemaskiner, der flyver i henhold til IFR eller om natten, skal være udstyret med en sendeknap på rattet til hvert krævet flyvebesætningsmedlem.

**CAT.IDE.A.330 Radiokommunikationsudstyr**

a) Flyvemaskiner skal være udstyret med det radiokommunikationsudstyr, som kræves for at overholde de gældende lufttrumskrav.

b) Radiokommunikationsudstyret skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.

**CAT.IDE.A.335 Audio selector panel**

Flyvemaskiner, der flyves i henhold til IFR, skal være udstyret med et Audio Selector Panel, som kan betjenes fra hver af de krævede flyvebesætningspladser.

**CAT.IDE.A.340 Radioudstyr til operationer i henhold til VFR på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker**

Flyvemaskiner, der flyves i henhold til VFR på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med det radiokommunikationsudstyr, der er nødvendigt under normale radiosendeforhold for at opfylde følgende krav:

- a) kommunikation med relevante jordstationer

**▼B**

- b) kommunikation med relevante ATC-faciliteter fra ethvert punkt i kontrolleret luftrum, inden for hvilket der planlægges flyvninger
- c) modtagelse af meteorologiske oplysninger.

**CAT.IDE.A.345 Kommunikations- og navigationsudstyr til operationer i henhold til IFR eller VFR på ruter, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker**

- a) Flyvemaskiner, der flyves i henhold til IFR eller VFR på ruter, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med radiokommunikations- og navigationsudstyr i overensstemmelse med de gældende luftrumskrav.
- b) Radiokommunikationsudstyr skal omfatte mindst to uafhængige radiokommunikationssystemer, som er nødvendige under normale operationelle forhold for at kommunikere med en relevant jordstation fra ethvert punkt på ruten, herunder omdirigeringer.
- c) Uanset litra b) skal flyvemaskiner, der flyves på korte distancer inden for NAT MNPS-luftrummet (North Atlantic minimum navigation performance specifications) og ikke krydser Nordatlanten, være udstyret med mindst ét langtrækkende kommunikationssystem, såfremt alternative kommunikationsprocedurer er udgivet for det pågældende luftrum.
- d) Flyvemaskiner skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med flyveplanen.
- e) Flyvemaskiner, der benyttes til flyvninger, hvor landing i henhold til instrumentvejrforhold (IMC) planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres, for hver flyveplads, hvor landing i henhold til IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**CAT.IDE.A.350 Transponder**

Flyvemaskiner skal være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) og andet SSR-transponderudstyr som krævet for den rute, der flyves.

**CAT.IDE.A.355 Styring af elektroniske navigationsdata**

- a) Luftfartsforetagendet må kun bruge elektroniske navigationsdataprodukter, der understøtter opfyldelsen af integritetsstandarder, som er egnede for den planlagte anvendelse af de pågældende data.
- b) Når de elektroniske navigationsdataprodukter understøtter en navigationsapplikation, der skal bruges til en operation, som skal godkendes i henhold til bilag V (del-SPA), skal luftfartsforetagendet over for den kompetente myndighed godtgøre, at den anvendte proces og de leverede produkter opfylder integritetsstandarder, som er tilstrækkelige for den planlagte anvendelse af de pågældende data.
- c) Luftfartsforetagendet skal løbende overvåge integriteten af både proces og produkter, enten direkte eller ved overvågning af tredjepartleverandørers overensstemmelse.
- d) Luftfartsforetagendet skal sikre rettidig distribution og indføjelse af aktuelle og uændrede elektroniske navigationsdata til alle flyvemaskiner, hvor de skal anvendes.

**▼B***AFSNIT 2**Helikoptere***CAT.IDE.H.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

a) Instrumenter og udstyr, der kræves i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003 med undtagelse af følgende dele:

- 1) reservesikringer
- 2) stavlygter
- 3) en nøjagtig tidsmåler
- 4) kortholder
- 5) førstehjælpskasse
- 6) megafoner
- 7) overlevelsesudstyr og signaludstyr
- 8) drivankre og udstyr til fortøjning
- 9) fastspændingsanordninger til børn.

b) Instrumenter og udstyr, der ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, og som ikke skal være godkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003, men som medbringes på en flyvning, skal overholde følgende:

- 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 og CAT.IDE.H.345.
- 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke helikopterens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.

c) Hvis et flyvebesætningsmedlem skal anvende udstyr på sin plads under flyvningen, skal dette være nemt at betjene fra den pågældende plads. Hvis et og samme udstyr skal betjenes af mere end ét medlem af flyvebesætningen, skal det installeres, så det umiddelbart kan betjenes fra alle pladser, hvorfra det bliver nødvendigt at betjene udstyret.

d) De instrumenter, der anvendes af ethvert flyvebesætningsmedlem, skal være placeret således, at flyvebesætningsmedlemmet nemt kan se visningerne fra sin plads med mindst mulig ændring af den stilling og synslinje, som besætningsmedlemmet normalt indtager, når vedkommende ser fremad langs flyvevejen.

e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**CAT.IDE.H.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et af helikopterens instrumenter eller en af dens udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) helikopteren flyves i overensstemmelse med luftfartsforetagendets minimumsudstysliste, eller
- b) luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at flyve helikopteren inden for begrænsningerne i masterminimumsudstyslisten.

**▼B****CAT.IDE.H.115 Operationslys**

- a) Helikoptere, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med et antikollisionslyssystem.
- b) Helikoptere, der opereres om natten, skal i tillæg til litra a) være udstyret med:
  - 1) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af helikopteren
  - 2) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
  - 3) en stavlygte til hvert krævet besætningsmedlem, som er lettilgængelig for besætningsmedlemmerne, når de sidder på deres anviste pladser
  - 4) navigations-/positionslys
  - 5) to landingslys, hvoraf mindst ét kan justeres under flyvning med henblik på at oplyse jorden foran og under helikopteren samt jorden på begge sider af helikopteren
  - 6) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt helikopteren er en amfibiehelikopter.

**CAT.IDE.H.125 VFR-flyvninger om dagen — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Helikoptere, der flyves i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med følgende udstyr ved pilotpladsen:
  - 1) En anordning, som måler og viser:
    - i) magnetisk retning
    - ii) tiden i timer, minutter og sekunder
    - iii) trykhøjde
    - iv) flyvehastighed
    - v) vertikal hastighed
    - vi) sideglidning
    - vii) lufttemperaturen udenfor.
  - 2) En anordning, som angiver, når strømforsyningen til de krævede flyveinstrumenter er utilstrækkelig.
- b) Når der kræves to piloter til en operation, skal andenpilotens plads have følgende særskilte indikatorer:
  - 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) sideglidning.
- c) Helikoptere med en MCTOM på over 3 175 kg eller helikoptere, der flyver over vand, når land er uden for synsvidde, eller når sigtbarheden er under 1 500 m, skal udstyres med en anordning til måling og visning af:
  - 1) flyvestilling
  - 2) retning.

**▼B**

- d) Der skal findes en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, på grund af kondens eller isdannelse for helikoptere med en MCTOM på over 3 175 kg eller en MOPSC på flere end ni sæder.

**CAT.IDE.H.130 IFR- eller natflyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Helikoptere, der opereres i henhold til VFR om natten eller i henhold til IFR, skal være udstyret med følgende udstyr ved pilotpladsen:

- a) En anordning, som måler og viser:
- 1) magnetisk retning
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) flyvehastighed
  - 4) vertikal hastighed
  - 5) sideglidning
  - 6) flyvestilling
  - 7) stabiliseret retning
  - 8) lufttemperaturen udenfor.
- b) To anordninger, som måler og viser trykhøjde. For operationer med én pilot i henhold til VFR om natten kan en trykhøjdemåler erstattes af en radiohøjdemåler.
- c) En anordning, som angiver, når strømforsyningen til de krævede flyveinstrumenter er utilstrækkelig.
- d) En anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 3), og litra h), nr. 2), som følge af enten kondens eller isdannelse.
- e) En anordning, der til flyvebesætningen melder fejl i de anordninger, som kræves i litra d), for helikoptere:
- 1) der den 1. august 1999 eller senere har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis, eller
  - 2) der før den 1. august 1999 har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis, og som har en MCTOM på over 3 175 kg eller en MOPSC på flere end ni sæder.
- f) En standby-flyvestillingsmåler og -indikator, der:
- 1) strømforsynes kontinuerligt under normal drift, og som efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem strømforsynes fra en kilde, der er uafhængig af det normale elproduktionssystem
  - 2) fungerer uafhængigt af eventuelle andre systemer til måling og visning af flyvestilling
  - 3) kan betjenes fra begge pilotpladser
  - 4) automatisk er operativ efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem
  - 5) fungerer pålideligt i mindst 30 minutter eller den periode, som kræves for at flyve til et egnet alternativt landingssted ved flyvning over et hostile terræn eller offshore, afhængigt af hvilken afstand der er længst, efter totalt svigt i det normale elproduktionssystem under hensyn til andre belastninger af nødstrømforsyningen og til de operationelle procedurer

**▼B**

- 6) er passende oplyst i alle faser af operationen
- 7) er forbundet med en anordning, som advarer flyvebesætningen, når der flyves under den dedicerede strømforsyning, herunder når der flyves under nødstrømforsyning.
- g) en alternativ kilde til statisk tryk for anordningerne til måling af flyvehøjde, flyvehastighed og vertikal hastighed.
- h) Når der kræves to piloter til en operation, skal andenpilotens plads have følgende særskilte indikatorer:
  - 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) sideglidning
  - 5) flyvestilling
  - 6) stabiliseret retning.
- i) For IFR-operationer skal der forefindes en kortholder i en letlæselig position, som kan belyses med henblik på natflyvninger.

**CAT.IDE.H.135 Yderligere udstyr ved operationer med én pilot i henhold til IFR**

Helikoptere, der udfører IFR-operationer med én pilot, skal være udstyret med en autopilot med mindst højdehold og fast kursindstilling.

**CAT.IDE.H.145 Radiohøjdemålere**

- a) Helikoptere skal på flyvninger over vand være udstyret med en radiohøjdemåler, der kan udsende et hørbart advarselssignal under en forudindstillet højde og et visuelt advarselssignal ved en højde, som vælges af piloten, når der flyves:
  - 1) uden landsigte
  - 2) ved en sigtbarhed på under 1 500 m
  - 3) om natten
  - 4) i en afstand fra land, som er længere end tre minutters flyvning ved marchfart.

**CAT.IDE.H.160 Vejrradarudstyr under flyvning**

Helikoptere med en MOPSC på flere end ni sæder, der flyves i henhold til IFR eller om natten, skal være udstyret med vejrradarudstyr, når aktuelle vejrrapporter viser, at tordenvejr eller andre potentielt farlige vejrforhold, som kan opdages med en luftbåren vejrradar, kan forventes at forekomme langs ruten.

**CAT.IDE.H.165 Yderligere udstyr til flyvning under forhold med isdannelse om natten**

- a) Helikoptere, der opereres under forhold med forventet eller faktisk isdannelse, skal være udstyret med en anordning, som kan belyse eller spore isdannelsen.
- b) Anordningen til belysning af isdannelse må ikke forårsage blænding eller refleksion, der kan hæmme besætningsmedlemmerne i at udføre deres opgaver.

**▼B****CAT.IDE.H.170 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Helikoptere, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**CAT.IDE.H.175 Internt samtaleanlæg til besætningsmedlemmerne**

Helikoptere skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, når et andet besætningsmedlem befordres i tillæg til flyvebesætningsmedlemmet.

**CAT.IDE.H.180 Højtaleranlæg**

a) Helikoptere med en MOPSC på flere end ni sæder skal være udstyret med et højtaleranlæg med undtagelse af litra b):

b) Uanset litra a) skal helikoptere med en MOPSC på flere end ni, men færre end 20 sæder ikke have et højtaleranlæg, hvis:

- 1) helikopteren er konstrueret uden skot mellem pilot og passagerer
- 2) luftfartsforetagendet kan godtgøre, at pilotens stemme under flyvning kan høres og forstås på alle passagersæder.

**CAT.IDE.H.185 Cockpit voice-rekorder**

a) Følgende helikoptertyper skal være udstyret med en cockpit voice-rekorder (CVR):

- 1) alle helikoptere med en MCTOM på over 7 000 kg
- 2) helikoptere med en MCTOM på over 3 175 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 1987 eller senere.

b) CVR'en skal kunne bevare data, der er rekorderet i løbet af mindst:

- 1) de sidste to timer, for så vidt angår helikoptere omhandlet i litra a), nr. 1), og litra a), nr. 2), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 2016 eller senere
- 2) den sidste time, for så vidt angår helikoptere omhandlet i litra a), nr. 1), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis i perioden fra og med den 1. august 1999, men inden den 1. januar 2016
- 3) de sidste 30 minutter, for så vidt angår helikoptere omhandlet i litra a), nr. 1), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. august 1999
- 4) de sidste 30 minutter, for så vidt angår helikoptere omhandlet i litra a), nr. 2), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. januar 2016.

c) CVR'en skal med henvisning til en tidsskala rekordere:

- 1) talekommunikation, som sendes fra eller modtages i cockpittet via radio
- 2) flyvebesætningsmedlemmernes talekommunikation i cockpittet ved hjælp af flyvemaskinens interne samtaleanlæg og højtaleranlæg, hvis et sådant forefindes



**▼B**

- 3) det auditive miljø i cockpittet, herunder uden afbrydelse:
- i) for helikoptere, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. august 1999 eller senere, de lydssignaler, der modtages fra hver besætningsmikrofon
  - ii) for helikoptere, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. august 1999, de lydssignaler, der modtages fra hver besætningsmikrofon, for så vidt dette er praktisk muligt
- 4) tale- eller lydssignaler, som identificerer navigations- eller indflyvningshjælpemidler, og som opfanges af en hovedtelefon eller højttaler.
- d) CVR'en skal begynde at rekordere, før helikopteren ved egen kraft bevæger sig, og skal fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når helikopteren ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) Følgende gælder i tillæg til litra d) for helikoptere omhandlet i litra a), nr. 2), som har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. august 1999 eller senere:
- 1) CVR'en skal automatisk begynde at rekordere, før helikopteren ved egen kraft bevæger sig, og skal fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når helikopteren ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
  - 2) Afhængigt af tilgængeligheden af elektrisk strøm skal CVR'en begynde at rekordere så tidligt som muligt under cockpitchecks før motorstart ved flyvningens begyndelse indtil cockpitchecks umiddelbart efter motorstandsning ved flyvningens afslutning.
- f) CVR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**CAT.IDE.H.190 Flight data rekorder**

- a) Følgende helikoptere skal være udstyret med en flight data rekorder (FDR), som benytter en digital metode til rekordering og lagring af data og omfatter et system til hurtig fremhentning af disse data fra lagringsmediet:
- 1) helikoptere med en MCTOM på over 3 175 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. august 1999 eller senere.
  - 2) helikoptere med en MCTOM på over 7 000 kg eller en MOPSC på flere end ni sæder, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis i perioden fra og med den 1. januar 1989, men inden den 1. august 1999.
- b) FDR'en skal rekordere de parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme helikopterens:
- 1) flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft, operation og konfiguration, og skal kunne bevare data, der er rekorderet i de sidste 10 timer, for helikoptere omhandlet i litra a), nr. 1), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 2016 eller senere
  - 2) flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft og operation, og skal kunne bevare data, der er rekorderet i de sidste otte timer, for helikoptere omhandlet i litra a), nr. 1), som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis inden den 1. januar 2016

**▼ B**

- 3) flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft og operation, og skal kunne bevare data, der er rekorderet i de sidste fem timer, for helikoptere omhandlet i litra a), nr. 2).
- c) Der skal indhentes data fra helikopterkilder, som muliggør nøjagtig korrelation med de informationer, der vises for flyvebesætningen.
- d) FDR'en skal automatisk begynde at rekordere data, før helikopteren ved egen kraft er i stand til at bevæge sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når helikopteren ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) FDR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**CAT.IDE.H.195 Data link-rekordering**

- a) Helikoptere, der for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 8. april 2014 eller senere, og som kan rekordere datalink-kommunikation og skal være forsynet med en CVR, skal i relevante tilfælde rekordere:
  - 1) datalink-kommunikation vedrørende ATS-kommunikation til og fra helikopteren, herunder meddelelser i forbindelse med følgende anvendelser:
    - i) datalink-initiering
    - ii) kommunikation mellem controller og pilot
    - iii) Addressed Surveillance
    - iv) information om flyvningen
    - v) Aircraft Broadcast Surveillance, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vi) operationelle kontroldata for luftfartøjet, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vii) grafikbilleder, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
  - 2) information, der muliggør korrelation med rekorderinger, som evt. er tilknyttet datalink-kommunikation og lagret et andet sted end i helikopteren
  - 3) information om tid og prioritering for datalink-kommunikationsmeddelelser, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette.
- b) Rekorderen skal benytte en digital metode til rekordering og lagring af data og et system til hurtig fremhentning af disse data. Rekorderingsmetoden skal gøre det muligt at matche dataene med data rekorderet på jorden.
- c) Rekorderen skal kunne bevare rekorderede data i mindst den periode, der er fastsat for CVR'er i CAT.IDE.H.185.

**▼B**

- d) Rekorderen skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.
- e) Kravene vedrørende start- og stopfunktionen i rekorderen er de samme som kravene til start- og stopfunktionen i CVR'er, som er anført i CAT.IDE.H.185, litra d) og e).

**CAT.IDE.H.200 Flight data- og cockpit voice-kombinationsrekorder**

Kravene til CVR og FDR kan opfyldes ved at medbringe en kombinationsrekorder.

**CAT.IDE.H.205 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedsseler og fastspændingsanordninger til børn**

- a) Følgende skal være installeret i helikoptere:
  - 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover
  - 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje
  - 3) for helikoptere, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. august 1999 eller senere, et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, til brug i hvert passagersæde til hver passager, som er to år eller derover
  - 4) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år
  - 5) et sikkerhedsbælte med en anordning, der automatisk fastholder den siddende persons torso i tilfælde af hurtig hastighedsnedsættelse, på hvert flyvebesætningssæde
  - 6) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert sæde til den krævede minimumskabinebesætning.
- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal:
  - 1) have ét enkelt udløsningspunkt og
  - 2) i flyvebesætningssæder og sæder til den krævede minimumskabinebesætning bestå af to skulderstropper og et sikkerhedsbælte, der kan anvendes separat.

**CAT.IDE.H.210 Skiltene »spænd sikkerhedsbæltet« og »rygning forbudt«**

Helikoptere, hvor ikke alle passagersæder er synlige fra cockpittet, skal være forsynet med en anordning, som viser alle passagerer og kabinebesætningsmedlemmer, hvornår sikkerhedsbælterne skal være spændt, og hvornår rygning er forbudt.

**CAT.IDE.H.220 Førstehjælpkasser**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én førstehjælpkasse.
- b) Førstehjælpkasser skal være:
  - 1) lettilgængelige
  - 2) ajourførte.

**▼B****CAT.IDE.H.240 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede helikoptere**

Ikke-trykregulerede helikoptere, der opereres ved trykhøjder på over 10 000 ft, skal være udstyret med supplerende iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den iltmængde, der er anført i følgende tabeller.

*Tabel 1***Mindstekrav til supplerende ilt for komplekse ikke-trykregulerede helikoptere**

Forsyning til	Varighed og kabinettrykhøjde
1) Alle personer i cockpitsæder, som gør tjeneste i cockpittet, og besætningsmedlemmer, der bistår flyvebesætningsmedlemmer i deres opgaver	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 10 000 ft.
2) Alle krævede kabinebesætningsmedlemmer	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft og for enhver periode, der overstiger 30 minutter, ved trykhøjder over 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.
3) Yderligere besætningsmedlemmer og 100 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft.
4) 10 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid efter 30 minutter ved trykhøjder, der overstiger 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.

(\*) »Passagerer« betyder med henblik på tabel 1 passagerer, som rent faktisk medføres, herunder personer under to år.

*Tabel 2***Mindstekrav til supplerende ilt for ikke-trykregulerede helikoptere, der ikke er komplekse**

Forsyning til	Varighed og kabinettrykhøjde
1) Alle personer i cockpitsæder, som gør tjeneste i cockpittet, besætningsmedlemmer, der bistår flyvebesætningsmedlemmer i deres opgaver, og krævede kabinebesætningsmedlemmer	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft og for enhver periode, der overstiger 30 minutter, ved trykhøjder over 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.
2) Yderligere besætningsmedlemmer og 100 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid ved trykhøjder over 13 000 ft.
3) 10 % af passagererne (*)	Den samlede flyvetid efter 30 minutter ved trykhøjder, der overstiger 10 000 ft, men som ikke overstiger 13 000 ft.

(\*) »Passagerer« betyder med henblik på tabel 2 passagerer, som rent faktisk medføres, herunder personer under to år.

**▼B****CAT.IDE.H.250 Manuelle ildslukkere**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker i cockpittet.
- b) Der skal være mindst én manuel ildslukker placeret i eller lettilgængelig til brug i hvert pantry, som ikke er placeret i hovedpassagerkabinen.
- c) Der skal være mindst én lettilgængelig manuel ildslukker til rådighed til brug i hvert lastrum, hvortil besætningsmedlemmerne har adgang under flyvningen.
- d) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.
- e) Helikoptere skal være udstyret med mindst det antal manuelle ildslukkere, der fremgår af tabel 1, og de skal være praktisk placeret i passagerkabinen.

Tabel 1

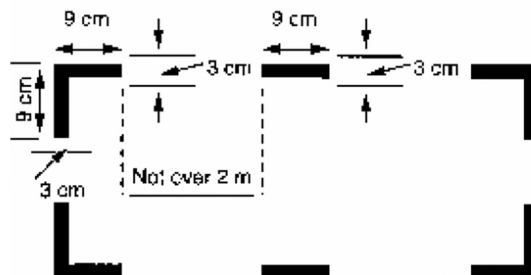
**Antal manuelle ildslukkere**

MOPSC	Antal ildslukkere
7-30	1
31-60	2
61-200	3

**CAT.IDE.H.260 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på helikopterens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

Figur 1

**Markering af brudpunkter****CAT.IDE.H.270 Megafoner**

Helikoptere med en MOPSC på flere end 19 sæder skal være udstyret med en batteridrevet megafon, som er lettilgængelig til brug for besætningsmedlemmerne under en nødevakuering.

**▼B****CAT.IDE.H.275 Nødbelysning og -markering**

- a) Helikoptere med en MOPSC på flere end 19 sæder skal være udstyret med:
- 1) et nødbelysningssystem med uafhængig strømforsyning, som sikrer almindelig kabinebelysning, der letter evakueringen af helikopteren
  - 2) nødudgangsmarkeringer og lokaliseringsskilte, som kan ses i dagslys og mørke.
- b) Helikoptere skal være udstyret med nødudgangsmarkeringer, som kan ses i dagslys og mørke, når de flyves:
- 1) i præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart
  - 2) i præstationsklasse 3 på en flyvning over vand i en afstand fra land, som er længere end tre minutters flyvning ved marchfart.

**CAT.IDE.H.280 Nødlokaliseringssender (ELT)**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én automatisk ELT.
- b) Helikoptere, der flyves i præstationsklasse 1 eller 2 i offshoreoperationer, skal på en flyvning over vand i et hostile environment og i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, være udstyret med en automatisk deployerbar ELT (ELT(AD)).
- c) En ELT skal uanset typen være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**CAT.IDE.H.290 Redningsveste**

- a) Helikoptere skal være udstyret med en redningsvest for hver ombordværende eller en tilsvarende flydeanordning for hver ombordværende, der er under to år, anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet, ved flyvning i:
- 1) præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart
  - 2) præstationsklasse 3 på en flyvning over vand ud over autorotationsafstanden fra land
  - 3) præstationsklasse 2 eller 3 ved start fra eller landing på en flyveplads eller et driftssted, hvor start- eller indflyvningsvejen er over vand.
- b) Hver redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning skal være forsynet med elektrisk lys for at lette lokaliseringen af personer.

**CAT.IDE.H.295 Overlevelsesdragter til besætningen**

Hvert besætningsmedlem skal bære overlevelsesdragt ved flyvning:

- a) i præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand til støtte for offshoreoperationer i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, når de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen, eller når den anslåede redningstid overstiger den anslåede overlevelsestid

**▼B**

- b) i præstationsklasse 3 på en flyvning over vand ud over autorotationsafstanden fra land eller afstanden for sikker nødlanding fra land, når de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen.

**CAT.IDE.H.300 Redningsflåder, nødlokaliseringssendere og overlevelsesudstyr til længere flyvninger over vand**

Helikoptere, der flyves:

- a) i præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart
- b) i præstationsklasse 3 på en flyvning over vand i en afstand fra land, som er længere end tre minutters flyvning ved marchfart, skal være udstyret med:
- 1) for helikoptere, der befordrer under 12 personer, mindst én redningsflåde med en nominel kapacitet, som ikke er mindre end det maksimale antal ombordværende, anbragt, så den er lettilgængelig i en nødsituation
  - 2) for helikoptere, der befordrer flere end 11 personer, mindst to redningsflåder, som er anbragt, så de er lettilgængelige i en nødsituation, og som tilsammen kan rumme alle personer, der kan befordres om bord, og selv om én går tabt, har den eller de øvrige redningsflåder tilstrækkelig kapacitet til at rumme alle personer om bord på helikopteren
  - 3) mindst én overlevelses-ELT (nødradiosender) for hver krævet redningsflåde
  - 4) redningsudstyr, inklusive de midler til opretholdelse af livet, der egner sig til den flyvning, som skal udføres.

**CAT.IDE.H.305 Overlevelsesudstyr**

Helikoptere, der flyves over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med:

- a) signaleringsudstyr, som kan frembringe nødsignaler
- b) mindst én overlevelses-ELT
- c) yderligere overlevelsesudstyr til den rute, der skal flyves, under hensyn til antallet af personer om bord.

**CAT.IDE.H.310 Yderligere krav til helikoptere, der gennemfører offshoreoperationer i et hostile havområde**

Helikoptere, der benyttes i offshoreoperationer i et hostile havområde i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, skal overholde følgende:

- a) Når de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen, eller når den anslåede redningstid overstiger den anslåede overlevelsestid, skal alle ombordværende bære overlevelsesdragt.
- b) Alle redningsflåder, der medbringes i overensstemmelse med CAT.IDE.H.300, skal være installeret, så de kan anvendes under de havbetingelser, hvorunder helikopterens karakteristika med hensyn til nødlanding på vandet, flydeevne og trimning blev evalueret med henblik på at overholde certificeringskravene til nødlanding på vandet.

**▼B**

- c) Helikopteren skal være udstyret med et nødbelysningsystem med uafhængig strømforsyning, som sikrer almindelig kabinebelysning, der letter evakueringen af helikopteren.
- d) Alle nødudgange, herunder cockpittets nødudgange, og anordningerne til at åbne dem skal være tydeligt markeret for at vejlede de ombordværende i brug af dem i dagslys og i mørke. Sådanne markeringer skal være udformet, så de forbliver synlige, selvom helikopteren er kærtret, og kabinen er under vand.
- e) Alle ikke-afkastelige døre, der er markeret som nødudgange ved landing på vand, skal kunne fastgøres i åben stilling, så de ikke forstyrrer de ombordværendes udgang under havbetingelser op til det maksimum, som kræves ved evaluering for landing på vand og flydeevne.
- f) Alle døre, vinduer og andre åbninger i passagerkabinen, der er vurderet at være egnet som nødudgang under vand, skal være udformet, så de kan betjenes i en nødsituation.
- g) De ombordværende skal altid bære redningsvest, medmindre passageren eller besætningsmedlemmet bærer en integreret overlevelsesdragt, der opfylder de kombinerede krav til overlevelsesdragt og redningsvest.

**CAT.IDE.H.315 Helikoptere certificeret til operation på vand — diverse udstyr**

Helikoptere, der er certificeret til operation på vand, skal være udstyret med:

- a) et drivanker og andet udstyr, der er nødvendigt for at lette fortøjning, forankring eller manøvrering af helikopteren på vandet, og som er egnet i forhold til helikopterens størrelse, vægt og betjeningsegenskaber
- b) udstyr til frembringelse af de lydsignaler, som foreskrives i de internationale søvejsregler, hvor dette er relevant.

**CAT.IDE.H.320 Alle helikoptere, der flyver over vand — landing på vand**

- a) Helikoptere skal være konstrueret til landing på vand eller certificeret til landing på vand i overensstemmelse med den relevante luftdygtighedsforskrift, når de flyves i præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand i et hostile environment og i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart.
- b) Helikoptere skal være konstrueret til landing på vand, certificeret til landing på vand i overensstemmelse med den relevante luftdygtighedsforskrift eller udstyret med nødflydeudstyr, når de flyves i:
  - 1) præstationsklasse 1 eller 2 på en flyvning over vand i et non-hostile environment i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart
  - 2) præstationsklasse 2 ved start fra eller landing over vand, medmindre der er tale om helikopterambulancetjenester (HEMS-operationer), hvor landingen eller starten på et HEMS-driftssted, der er beliggende i et bymæssigt område, gennemføres over vand for at minimere eksponeringen
  - 3) præstationsklasse 3 på en flyvning over vand ud over afstanden for sikker nødlanding fra land.



**▼B****CAT.IDE.H.325 Hovedtelefon**

Når radiokommunikation og/eller radionavigationssystem er påkrævet, skal helikoptere være udstyret med en hovedtelefon med boom- eller strubemikrofon eller tilsvarende og en sendeknap på rattet til hver krævet pilot og/eller hvert krævet besætningsmedlem ved den pågældendes plads.

**CAT.IDE.H.330 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Helikoptere skal være udstyret med det radiokommunikationsudstyr, som kræves for at overholde de gældende lufttrumskrav.
- b) Radiokommunikationsudstyret skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.

**CAT.IDE.H.335 Audio selector panel**

Helikoptere, der flyves i henhold til IFR, skal være udstyret med et Audio Selector Panel, som kan betjenes fra hver af de krævede flyvebesætningspladser.

**CAT.IDE.H.340 Radioudstyr til operationer i henhold til VFR på ruter, som flyves med reference til visuelle landmærker**

Helikoptere, der flyves i henhold til VFR på ruter, som kan flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med det radiokommunikationsudstyr, der er nødvendigt under normale radiosendeforhold for at opfylde følgende krav:

- a) kommunikation med relevante jordstationer
- b) kommunikation med relevante ATC-faciliteter fra ethvert punkt i kontrolleret lufttrum, inden for hvilket der planlægges flyvninger
- c) modtagelse af meteorologiske oplysninger.

**CAT.IDE.H.345 Kommunikations- og navigationsudstyr til operationer i henhold til IFR eller VFR på ruter, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker**

- a) Helikoptere, der flyves i henhold til IFR eller VFR på ruter, som ikke kan flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med radiokommunikations- og navigationsudstyr i overensstemmelse med de gældende lufttrumskrav.
- b) Radiokommunikationsudstyr skal omfatte mindst to uafhængige radiokommunikationssystemer, som er nødvendige under normale operationelle forhold for at kommunikere med en relevant jordstation fra ethvert punkt på ruten, herunder omdirigeringer.
- c) Helikoptere skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med flyveplanen.
- d) Helikoptere, der benyttes til flyvninger, hvor landing i henhold til instrumentvejrforhold (IMC) planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres, for hver flyveplads, hvor landing i henhold til IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**CAT.IDE.H.350 Transponder**

Helikoptere skal være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med højderapportering og andet SSR-transponderudstyr som krævet for den rute, der flyves.

**▼ B***BILAG V***SPECIFIKKE GODKENDELSER****[DEL-SPA]**

## SUBPART A

**GENERELLE KRAV****SPA.GEN.100 Kompetent myndighed****▼ M1**

- a) Den kompetente myndighed for udstedelse af en specifik godkendelse er:
- 1) for CAT-luftfartsforetagender myndigheden i den medlemsstat, hvor luftfartsforetagendet har sit hovedforretningssted
  - 2) for ikke-erhvervsmæssige luftfartsforetagender myndigheden i den medlemsstat, hvor luftfartsforetagendet er etableret eller har bopæl.
- b) Uanset litra a), nr. 2), gælder de gældende krav i denne del for godkendelsen af følgende operationer ikke for ikke-erhvervsmæssige luftfartsforetagender, der bruger luftfartøjer, som er registreret i et tredjeland, hvis disse godkendelser er godkendt af det pågældende registreringsland:
- 1) Performancebaseret navigation (PBN)
  - 2) Minimumsspecifikationer for navigationspræstation (MNPS)
  - 3) Luftrum med reducerede vertikale adskillelsesminima (RVSM-luftrum).

**▼ B****SPA.GEN.105 Ansøgning om specifik godkendelse**

- a) Et luftfartsforetagende, der ansøger om førstegangsudstedelse af en specifik godkendelse, skal til den kompetente myndighed indgive den dokumentation, som kræves i den gældende subpart, og følgende oplysninger:
- 1) ansøgerens navn, adresse og postadresse
  - 2) en beskrivelse af den planlagte operation.
- b) Luftfartsforetagendet skal godtgøre følgende over for den kompetente myndighed:
- 1) overensstemmelse med kravene i den gældende subpart

**▼ M2**

- 2) at relevante elementer, som er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012, er taget i betragtning.

**▼ B**

- c) Luftfartsforetagendet skal opbevare fortegnelser vedrørende litra a) og b) i mindst varigheden af den operation, der kræver specifik godkendelse, eller i overensstemmelse med bilag III (del-ORO), hvis den finder anvendelse.

**SPA.GEN.110 Rettigheder for et luftfartsforetagende med en specifik godkendelse****▼ M1**

Omfanget af den aktivitet, som et luftfartsforetagende er godkendt til at udføre, skal dokumenteres og angives:

- a) i operationsspecifikationerne for luftfartsforetagender, der er indehaver af et luftfartsoperatørcertifikat (AOC)
- b) på listen over specifikke godkendelser for alle andre luftfartsforetagender.

**▼ B****SPA.GEN.115 Ændring af specifik godkendelse**

Hvis betingelserne i en specifik godkendelse påvirkes af ændringer, skal luftfartsforetagendet indgive den relevante dokumentation til den kompetente myndighed og opnå forhåndsgodkendelse af operationen.

**▼ M2****SPA.GEN.120 Den specifikke godkendelses fortsatte gyldighed**

Specifikke godkendelser udstedes med ubegrænset varighed og er gyldige, såfremt luftfartsforetagendet forbliver i overensstemmelse med de krav, der er knyttet til den specifikke godkendelse, og under hensyn til de relevante elementer, som er defineret i den obligatoriske del af data om operationel egnethed, der er fastlagt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 748/2012.

**▼ B**

## SUBPART B

***OPERATIONER MED PERFORMANCEBASERET NAVIGATION (PBN)*****SPA.PBN.100 PBN-operationer**

Luftfartøjer må kun operere i nærmere angivet luftrum, på ruter eller i overensstemmelse med procedurer, hvor specifikationer for performancebaseret navigation (PBN) er fastlagt, hvis luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at udføre sådanne operationer. Der kræves ingen specifik godkendelse for operationer i nærmere angivet luftrum med områdenavigation 5 (RNAV5 (Basic Area Navigation, B-RNAV)).

**SPA.PBN.105 Operationel PBN-godkendelse**

For at opnå en operationel PBN-godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet godtgøre, at:

- a) den relevante luftdygtighedsgodkendelse af RNAV-systemet er indhentet
- b) der er fastlagt et træningsprogram for flyvebesætningsmedlemmer, som deltager i disse operationer
- c) der er fastlagt operationelle procedurer, som angiver:
  - 1) det udstyr, der skal medbringes, herunder operationelle begrænsninger og relevante dele på minimumsudslystlisten
  - 2) krav til flyvebesætningens sammensætning og erfaring
  - 3) normale procedurer
  - 4) beredskabsprocedurer
  - 5) overvågning af havarier og hændelser
  - 6) styring af elektroniske navigationsdata.

## SUBPART C

***OPERATIONER I OVERENSSTEMMELSE MED MINIMUMSSPECIFIKATIONER FOR NAVIGATIONSPRÆSTATION (MNPS)*****SPA.MNPS.100 MNPS-operationer**

Luftfartøjer må kun flyves i nærmere angivet MNPS-luftrum i overensstemmelse med regionale supplerende procedurer (Regional Supplementary Procedures), hvor minimumsspecifikationer for navigationspræstation (MNPS) er fastlagt, hvis luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at udføre sådanne operationer.

**SPA.MNPS.105 Operationel MNPS-godkendelse**

For at opnå en operationel MNPS-godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet godtgøre, at:

- a) navigationsudstyret opfylder præstationskravene
- b) navigationsdisplays, -indikatorer og -kontroller er synlige og kan betjenes fra begge pilotsæder

**▼B**

- c) der er fastlagt et træningsprogram for flyvebesætningsmedlemmer, som deltager i disse operationer
- d) der er fastlagt operationelle procedurer, som angiver:
  - 1) det udstyr, der skal medbringes, herunder operationelle begrænsninger og relevante dele på minimumsudslystlisten
  - 2) krav til flyvebesætningens sammensætning og erfaring
  - 3) normale procedurer
  - 4) beredskabsprocedurer, herunder procedurer angivet af myndigheden med ansvar for det berørte luftrum
  - 5) overvågning af havarier og hændelser.

## SUBPART D

***OPERATIONER I LUFTRUM MED REDUCEREDE VERTIKALE  
ADSKILLELSESMINIMA (RVSM)*****SPA.RVSM.100 RVSM-operationer**

Luftfartøjer må kun flyves i nærmere angivet luftrum, hvor et reduceret vertikalt adskillelsesminimum på 300 m (1 000 ft) gælder fra FL 290 til og med FL 410, hvis luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at udføre sådanne operationer.

**SPA.RVSM.105 Operationel RVSM-godkendelse**

For at opnå en operationel RVSM-godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet godtgøre, at:

- a) RVSM-luftdygtighedsgodkendelse er opnået
- b) der er fastlagt procedurer for overvågning og rapportering af højdefejl
- c) der er fastlagt et træningsprogram for flyvebesætningsmedlemmer, som deltager i disse operationer
- d) der er fastlagt operationelle procedurer, som angiver:
  - 1) det udstyr, der skal medbringes, herunder operationelle begrænsninger og relevante dele på minimumsudslystlisten
  - 2) krav til flyvebesætningens sammensætning og erfaring
  - 3) flyveplanlægning
  - 4) procedurer før flyvning
  - 5) procedurer inden indflyvning i RVSM-luftrum
  - 6) procedurer under flyvning
  - 7) procedurer efter flyvning
  - 8) indberetning af hændelser
  - 9) specifikke regionale operationelle procedurer.

**▼B****SPA.RVSM.110 Krav til RVSM-udstyr**

Luftfartøjer, der bruges til operationer i RVSM-luftrum, skal være udstyret med:

- a) to uafhængige højdemålingssystemer
- b) et højdevarslingssystem
- c) et automatisk højdekontrollsystem
- d) en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med et højderapporteringssystem, der kan tilsluttes højdemålingssystemet med henblik på højdekontrol.

**SPA.RVSM.115 RVSM-højdefejl**

- a) Luftfartsforetagendet skal rapportere registrerede eller kommunikerede tilfælde af højdefejl forårsaget af funktionsfejl i luftfartøjsudstyr eller af operationel karakter, der er lig med eller større end:
  - 1) en total vertikal fejl (TVE) på  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  ft)
  - 2) en altimetrisystemfejl (ASE) på  $\pm 75$  m ( $\pm 245$  ft)
  - 3) en tildelt højdeafvigelse (AAD) på  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  ft).
- b) Rapporter om sådanne hændelser skal sendes til den kompetente myndighed inden for 72 timer. Rapporter skal indeholde en foreløbig analyse af årsagsfaktorer og foranstaltninger iværksat for at forhindre gentagelser.
- c) Når højdefejl rekorderes eller modtages, skal luftfartsforetagendet omgående træffe foranstaltninger for at udbedre de forhold, der har forårsaget fejlene, og indgive opfølgingsrapporter, hvis den kompetente myndighed anmoder om det.

## SUBPART E

***OPERATIONER VED LAV SIGTBARHED (LVO)*****SPA.LVO.100 Operationer ved lav sigtbarhed**

Luftfartsforetagendet må kun udføre følgende operationer ved lav sigtbarhed (LVO) efter godkendelse fra den kompetente myndighed:

- a) operation med start ved lav sigtbarhed (LVTO)
- b) lavere end standard kategori I (LTS CAT I) operation
- c) standard kategori II (CAT II) operation
- d) andre operationer end standard kategori II (OTS CAT II) operationer
- e) standard kategori III (CAT III) operation
- f) indflyvning ved hjælp af synsforstærkende systemer (EVS), hvor en operationel godskrivning anvendes til at reducere banesynsviddeminima (RVR) — dog højst med en tredjedel af den bekendtgjorte RVR.

**SPA.LVO.105 LVO-godkendelse**

For at opnå LVO-godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet godtgøre overensstemmelse med kravene i denne subpart.

**▼B****SPA.LVO.110 Generelle operationelle krav**

- a) Luftfartsforetagendet må kun gennemføre lavere end standard kategori I-operationer, hvis:
- 1) alle berørte luftfartøjer er certificeret til operationer, hvor kategori II-operationer gennemføres
  - 2) indflyvning foretages:
    - i) autokoblet til automatisk landing, der skal godkendes til kategori IIIA-operationer, eller
    - ii) ved hjælp af en godkendt HUDLS til mindst 150 ft over tærsklen.
- b) Luftfartsforetagendet må kun gennemføre kategori II-operationer, andre operationer end standard kategori II-operationer eller kategori III-operationer, hvis:
- 1) alle berørte luftfartøjer er certificeret til operationer med en beslutningshøjde (DH) under 200 ft eller ingen beslutningshøjde (DH) og er udstyret i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav
  - 2) et egnet system til registrering af vellykkede og fejlslagne indflyvninger og/eller automatiske landinger er etableret og opretholdes til overvågning af operationens overordnede sikkerhed
  - 3) beslutningshøjden (DH) bestemmes ved hjælp af en radiohøjdemåler
  - 4) flyvebesætningen omfatter mindst to piloter
  - 5) alle call-outs for højde under 200 ft over flyvepladsens tærskelhøjde skal bestemmes ved hjælp af en radiohøjdemåler.
- c) Luftfartsforetagendet må kun gennemføre indflyvningsoperationer ved hjælp af et EVS, hvis:
- 1) det pågældende EVS er certificeret med henblik på denne subpart og kombinerer infrarøde sensorbilleder og flyveinformation på HUD
  - 2) flyvebesætningen omfatter mindst to piloter for operationer med en RVR under 550 m
  - 3) den naturlige visuelle reference til banerreferencer for kategori I-operationer opnås mindst 100 ft over flyvepladsens tærskelhøjde
  - 4) den naturlige visuelle reference til banerreferencer — for en indflyvningsprocedure, hvor der anvendes vertikal ledelse (APV) og ikke-præcisionsindflyvning (NPA) i forbindelse med operationer, som flyves med CDFA-teknik — opnås mindst 200 ft over flyvepladsens tærskelhøjde, og følgende krav overholdes:
    - i) indflyvningen flyves med anvendelse af en godkendt styring af den vertikale flyvevej
    - ii) indflyvningssegmentet fra slutindflyvningspunktet (FAF) til bane-tærsklen er en ret linje, og forskellen mellem slutindflyvningskursen og banens centrelinje er ikke større end 2°
    - iii) slutindflyvningsvejen er bekendtgjort og ikke større end 3,7°
    - iv) de maksimale sidevindskomponenter, som er fastlagt i forbindelse med certificeringen af den pågældende EVS, overskrides ikke.

**▼ B****SPA.LVO.115 Flyvepladsrelaterede krav**

a) Luftfartsforetagendet må ikke bruge en flyveplads til operationer ved lav sigtbarhed ved en sigtbarhed under 800 m, medmindre:

- 1) flyvepladsen er godkendt til sådanne operationer af den stat, som flyvepladsen er beliggende i
- 2) der er fastlagt procedurer ved lav sigtbarhed (LVP).

b) Hvis luftfartsforetagendet vælger en flyveplads, hvor udtrykket »LVP« ikke anvendes, skal luftfartsforetagendet sikre, at der findes tilsvarende procedurer, som overholder kravene til LVP, på flyvepladsen. Denne situation skal klart anføres i driftshåndbogen eller procedurehåndbogen med vejledning til flyvebesætningen i, hvordan de afgør, om tilsvarende LVP anvendes.

**SPA.LVO.120 Flyvebesætnings træning og kvalifikationer**

Inden der gennemføres en LVO, skal luftfartsforetagendet sikre, at:

a) hvert flyvebesætningsmedlem:

- 1) overholder de trænings- og kontrolkrav, der er anført i driftshåndbogen, herunder FSTD-træning, med hensyn til operation i overensstemmelse med de begrænsende RVR/VIS-værdier og den beslutningshøjde (DH), der gælder for den pågældende operation og luftfartøjstype
- 2) er kvalificeret i overensstemmelse med standarderne i driftshåndbogen

b) træning og kontrol gennemføres i overensstemmelse med en detaljeret træningsplan.

**SPA.LVO.125 Operationelle procedurer**

a) Luftfartsforetagendet skal fastlægge de procedurer og instruktioner, der skal anvendes for operationer ved lav sigtbarhed. Disse procedurer og instruktioner skal indføres i driftshåndbogen eller procedurehåndbogen og skal omfatte flyvebesætningsmedlemmernes opgaver under taxiing, start, indflyvning, flare, landing, rollout og afbrudt indflyvning.

b) Inden en operation ved lav sigtbarhed påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at:

- 1) status for de visuelle og ikke-visuelle systemer er tilstrækkelig
- 2) passende procedurer ved lav sigtbarhed anvendes i overensstemmelse med oplysninger modtaget fra lufttrafiktjenester (ATS)
- 3) flyvebesætningsmedlemmerne er tilstrækkeligt kvalificerede.

**SPA.LVO.130 Minimumsudstyr**

a) Luftfartsforetagendet skal angive det minimumsudstyr, der skal være anvendeligt ved påbegyndelsen af en operation ved lav sigtbarhed i overensstemmelse med flyvehåndbogen (AFM) eller andet godkendt dokument, i hhv. driftshåndbogen eller procedurehåndbogen.

**▼B**

- b) Luftfartøjschefen skal finde det godtgjort, at status for luftfartøjet og de relevante systemer om bord er passende for den specifikke operation, der skal gennemføres.

## SUBPART F

**OPERATIONER MED UDVIDET RÆKKEVIDDE MED TOMOTOREDE FLYVEMASKINER (ETOPS)****SPA.ETOPS.100 ETOPS**

I forbindelse med erhvervsmæssig lufttransport må tomotorede flyvemaskiner kun flyves ud uden for den grænseafstand, der er fastsat i overensstemmelse med CAT.OP.MPA.140, hvis den kompetente myndighed har udstedt en operationel ETOPS-godkendelse til luftfartsforetagendet.

**SPA.ETOPS.105 Operationel ETOPS-godkendelse**

For at opnå en operationel ETOPS-godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet godtgøre, at:

- a) der er udstedt en ETOPS-typegodkendelse for flyvemaskine-/motorkombinationens konstruktion og driftssikkerhed for den planlagte flyvning
- b) der er fastlagt et træningsprogram for flyvebesætningsmedlemmer og andet operationelt personale, som deltager i disse operationer, og flyvebesætningsmedlemmerne og alt andet operationelt personale, der deltager, er kvalificeret til at gennemføre den planlagte operation
- c) luftfartsforetagendets organisation og erfaring er tilstrækkelig til at understøtte den planlagte operation
- d) der er fastlagt operationelle procedurer.

**SPA.ETOPS.110 Rutealternativ ETOPS-flyveplads**

- a) En rutealternativ ETOPS-flyveplads skal anses som egnet, hvis flyvepladsen på det forventede anvendelsestidspunkt er tilgængelig og udstyret med de nødvendige faciliteter, som f.eks. ATS, tilstrækkelig belysning, kommunikationstjenester, vejrrapporter, navigationshjælpemidler og beredskabstjenester, og råder over mindst én instrumentindflyvningsprocedure.
- b) Inden luftfartsforetagendet udfører en ETOPS-flyvning, skal det sikre, at der er en passende rutealternativ ETOPS-flyveplads til rådighed inden for enten den godkendte omdirigerings- eller en omdirigerings- , som er baseret på flyvemaskinens MEL-afledte anvendelighedsstatus (serviceability status), afhængigt af hvilken afstand der er kortest.
- c) Luftfartsforetagendet skal angive eventuelle krævede ETOPS rutealternative flyvepladser i den operationelle flyveplan og ATS-flyveplanen.

**SPA.ETOPS.115 Planlægningsminima for rutealternativ ETOPS-flyveplads**

- a) Luftfartsforetagendet må kun vælge en flyveplads som en rutealternativ ETOPS-flyveplads, når de aktuelle vejrrapporter eller -udsigter eller en given kombination heraf viser, at vejrforholdene mellem det forventede landingstidspunkt og en time efter det senest mulige landingstidspunkt ligger inden for de planlægningsminima, som beregnes ved tillæg af de udvidede grænser i tabel 1.



**▼B**

- b) Luftfartsforetagendet skal angive metoden til at fastslå operationelle minima for den planlagte rutealternative ETOPS-flyveplads i driftshåndbogen.

Tabel 1

**Planlægningsminima for rutealternativ ETOPS-flyveplads**

Indflyvningstype	Planlægningsminima
Præcisionsindflyvning	DA/H + 200 ft RVR/VIS + 800 m (*)
Ikke-præcisionsindflyvning eller cirklingsindflyvning	MDA/H + 400 ft (*) RVR/VIS + 1 500 m

(\*) VIS: sigtbarhed; MDA/H: mindste anflyvnings-/nedgangshøjde

## SUBPART G

**TRANSPORT AF FARLIGT GODS****SPA.DG.100 Transport af farligt gods**

Luftfartsforetagendet må kun transportere farligt gods ad luftvejen, hvis luftfartsforetagendet er blevet godkendt af den kompetente myndighed, jf. dog bilag IV (del-CAT) ► **MI**, bilag VI (del-NCC) og bilag VII (del-NCO) ◀.

**SPA.DG.105 Godkendelse til transport af farligt gods**

For at få godkendelse til at transportere farligt gods skal luftfartsforetagendet i overensstemmelse med de tekniske instruktioner:

- a) fastlægge og vedligeholde et træningsprogram for alle involverede medarbejdere og over for den kompetente myndighed godtgøre, at tilstrækkelig træning er givet til alle medarbejdere
- b) fastlægge operationelle procedurer med henblik på en sikker håndtering af farligt gods i alle lufttransportens faser, som indeholder oplysninger og instruktioner om:
  - 1) luftfartsforetagendets regler for transport af farligt gods
  - 2) kravene til accept, håndtering, lastning, anbringelse og adskillelse af farligt gods
  - 3) foranstaltninger, der skal iværksættes i tilfælde af havari eller hændelse, når farligt gods transporteres
  - 4) foranstaltninger i nødsituationer, hvor farligt gods er involveret
  - 5) fjernelse af evt. kontaminering
  - 6) opgaverne for alle involverede medarbejdere, herunder navnlig med hensyn til håndtering på jorden og i luftfartøjet
  - 7) inspektion for skade, lækage eller kontaminering
  - 8) indberetning af havarier og hændelser med farligt gods.

**SPA.DG.110 Oplysninger om og dokumentation af farligt gods**

Luftfartsforetagendet skal i overensstemmelse med de tekniske instruktioner:

- a) give skriftlige oplysninger til luftfartøjschefen:
  - 1) om farligt gods, der transporteres på luftfartøjet
  - 2) til at reagere over for nødsituationer under flyvningen

**▼ B**

- b) bruge en acceptcheckliste
- c) sikre, at farligt gods ledsages af de(t) krævede transportdokument(er) for farligt gods udfyldt af den person, som udbyder farligt gods til lufttransport, medmindre oplysningerne vedrørende det farlige gods gives elektronisk
- d) såfremt et transportdokument for farligt gods gives i skriftlig form, sikre, at en kopi af dokumentet opbevares et sted på jorden, hvor det er muligt at få adgang til det inden for en rimelig frist, indtil godset har nået sit endelige bestemmelsessted
- e) sikre, at en kopi af oplysningerne til luftfartøjschefen opbevares på jorden, og at denne kopi eller oplysningerne heri er lettilgængelig i den seneste afgangslufthavn og det næste planlagte ankomststed, indtil den flyvning, som oplysningerne vedrører, er afsluttet
- f) opbevare acceptchecklisten, transportdokumentet og oplysningerne til luftfartøjschefen i mindst tre måneder efter gennemførelsen af flyvningen
- g) opbevare alle fortegnelser om personaletræning i mindst tre år.

## SUBPART H

**HELIKOPTEROPERATIONER MED NATOBSERVATIONSSYSTEMER****SPA.NVIS.100 Operationer med natobservationssystemer (NVIS)**

- a) Helikoptere må kun flyves i henhold til VFR om natten ved hjælp af NVIS, hvis luftfartsforetagendet er blevet godkendt af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet:
  - 1) flyve erhvervmæssig lufttransport (CAT) og have et erhvervmæssigt AOC (CAT AOC) i overensstemmelse med bilag III (del-ORO)
  - 2) over for den kompetente myndighed godtgøre:
    - i) overensstemmelse med de gældende krav i denne subpart
    - ii) vellykket integration af alle dele af NVIS.

**SPA.NVIS.110 Udstyrskrav i forbindelse med NVIS-operationer**

- a) Inden gennemførelsen af NVIS-operationer skal der være udstedt relevant luftdygtighedsgodkendelse for hver helikopter og alt tilknyttet NVIS-udstyr i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003.
- b) *Radiohøjdemåler*. Helikoptere skal være udstyret med en radiohøjdemåler, der kan udsende et hørbart advarselssignal under en forudindstillet højde og et hørbart og visuelt advarselssignal ved en højde, der vælges af piloten, som omgående registreres i alle faser af en NVIS-flyvning.
- c) *NVIS-kompatibel luftfartøjsbelysning*. For at afbøde for de formindskede perifere visuelle referencer og af hensyn til behovet for at skærpe situationsforneemmelsen skal følgende forefindes:
  - 1) NVIS-kompatibelt projektørlys på instrumentpanel, som kan oplyse alle vigtige flyveinstrumenter, når det er installeret

**▼ B**

- 2) NVIS-kompatible brugslamper
  - 3) NVIS-kompatibel stavlygte
  - 4) en anordning til fjernelse eller slukning af indvendigt lys, der ikke er NVIS-kompatibelt.
- d) *Yderligere NVIS-udstyr*. Følgende yderligere NVIS-udstyr skal forefindes:
- 1) en backupstrømkilde eller en sekundær strømkilde til natkikkert (NVG)
  - 2) en hjelm med NVG-anordning.
- e) Alle krævede NVG'er på en NVIS-flyvning skal være af samme type, generation og model.
- f) *Vedvarende luftdygtighed*
- 1) Procedurer for vedvarende luftdygtighed skal indeholde de oplysninger, der er nødvendige for at gennemføre løbende vedligeholdelse og inspektion af NVIS-udstyr, som er installeret i en helikopter, og skal mindst omfatte:
    - i) helikopterens forrude og gennemsigtige dele
    - ii) NVIS-lys
    - iii) NVG'er
    - iv) yderligere udstyr, der understøtter NVIS-operationer.
  - 2) Senere ændring eller vedligeholdelse af luftfartøjet skal ske i overensstemmelse med NVIS-luftdygtighedsgodkendelsen.

**SPA.NVIS.120 Operationelle minima for NVIS**

- a) Operationer må ikke gennemføres under VFR-vejrminima for den type operationer, der gennemføres.
- b) Luftfartsforetagendet skal fastlægge minimum for overgangshøjden, hvorfra ændring til/fra flyvning med hjælpemidler kan fortsættes.

**SPA.NVIS.130 Krav til besætning i forbindelse med NVIS-operationer**

- a) *Udvælgelse*. Luftfartsforetagendet skal fastlægge kriterier for udvælgelse af besætningsmedlemmer til NVIS-opgaven.
- b) *Erfaring*. Luftfartøjschefen skal have gennemført mindst 20 timers VFR om natten som luftfartøjschef på en helikopter, inden træningen påbegyndes.
- c) *Operationel træning*. Alle piloter skal have fuldført operationel træning i overensstemmelse med de NVIS-procedurer, der er anført i driftshåndbogen.
- d) *Rutine*. Alle piloter og tekniske NVIS-besætningsmedlemmer, som gennemfører NVIS-operationer, skal have gennemført tre NVIS-flyvninger inden for de seneste 90 dage. Rutine kan sikres ved hjælp af en træningsflyvning på helikopteren eller en godkendt fuld flyvesimulator (FFS), som omfatter elementerne i litra f), nr. 1).

**▼ B**

- e) *Besætningens sammensætning*. Minimumsbesætningen skal bestå af det største af det antal, der er angivet:
- 1) i flyvehåndbogen (AFM)
  - 2) for den underliggende aktivitet, eller
  - 3) i den operationelle godkendelse af NVIS-operationerne.
- f) *Besætningens træning og kontrol*
- 1) Træning og kontrol gennemføres i overensstemmelse med en detaljeret træningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed og angivet i driftshåndbogen.
  - 2) Besætningsmedlemmer
    - i) Træningsprogrammer for besætningsmedlemmer skal: forbedre kendskabet til NVIS-arbejdsmiljøet og -udstyret, forbedre koordineringen mellem besætningsmedlemmerne og omfatte foranstaltninger, der kan minimere risiciene i forbindelse med flyvning under forhold med lav sigtbarhed samt normale procedurer og nødprocedurer under NVIS.
    - ii) De foranstaltninger, der er omhandlet i litra f), nr. 2), pkt. i), skal vurderes ved hjælp af:
      - A) natlige duelighedscheck
      - B) linjecheck.

**SPA.NVIS.140 Information og dokumentation**

Som en del af risikoanalyse- og styringsprocessen skal luftfartsforetagendet sikre, at alle risici i forbindelse med NVIS-miljøet minimeres, ved i driftshåndbogen at angive: besætningens udvælgelse, sammensætning og træning, niveauer af udstyr og kriterier for afsendelse, operationelle procedurer og minima, så normale og sandsynlige unormale operationer beskrives og lettes på passende vis.

## SUBPART I

**OPERATIONER MED HELIKOPTERENS HEJSEANORDNING (HHO)****SPA.HHO.100 Operationer med helikopterens hejseanordning (HHO)**

- a) Helikoptere må kun flyves i forbindelse med erhvervmæssige HHO-operationer, hvis luftfartsforetagendet er blevet godkendt af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet:
  - 1) flyve erhvervmæssig lufttransport (CAT) og have et erhvervmæssigt AOC (CAT AOC) i overensstemmelse med bilag III (del-ORO)
  - 2) over for den kompetente myndighed godtgøre overensstemmelse med kravene i denne subpart.

**SPA.HHO.110 Udstyrskrav i forbindelse med HHO**

- a) Ved installation af hejseudstyr i helikopter, herunder radioudstyr med det formål at overholde SPA.HHO.115 og efterfølgende ændringer, skal der forefindes en luftdygtighedsgodkendelse svarende til den planlagte funktion. Hjælpeudstyr skal være udformet og testet i overensstemmelse med relevante normer som krævet af den kompetente myndighed.

**▼B**

- b) Vedligeholdelsesinstruktioner for HHO-udstyret og -systemet skal fastlægges af luftfartsforetagendet i samarbejde med producenten og angives i luftfartsforetagendets vedligeholdelsesprogram for helikoptere, jf. forordning (EF) nr. 2042/2003.

**SPA.HHO.115 HHO-kommunikation**

Der skal etableres tovejs radiokommunikation med den organisation, som HHO tilvejebringes for, og om muligt en metode til at kommunikere med jordpersonalet på HHO-stedet i tilfælde af:

- a) offshoreoperationer om dagen og natten
- b) onshoreoperationer om natten med undtagelse af HHO på et HEMS-driftssted.

**SPA.HHO.125 Præstationskrav for HHO**

Med undtagelse af HHO på et HEMS-driftssted skal HHO kunne modstå en kritisk motorfejl med de resterende motorer ved den passende effektindstilling uden fare for ophejste person(er) eller last, tredjemand eller ejendom.

**SPA.HHO.130 Krav til besætning for HHO**

- a) *Udvælgelse*. Luftfartsforetagendet skal fastlægge kriterier for udvælgelse af besætningsmedlemmer til HHO-opgaven under hensyntagen til tidligere erfaring.
- b) *Erfaring*. Minimumserfaringen for en luftfartøjschef, der gennemfører HHO-flyvninger, skal være mindst:
- 1) offshore:
    - i) 1 000 timer som luftfartøjschef på helikopter eller 1 000 timer som andenpilot under HHO, heraf 200 timer som luftfartøjschef under tilsyn
    - ii) 50 hejsecykluser gennemført offshore, hvoraf 20 cyklusser er gennemført om natten, hvis natoperationer gennemføres, hvor en cyklus er en ned og op-cyklus for hejsekrogen.
  - 2) onshore:
    - i) 500 timer som luftfartøjschef på helikopter eller 500 timer som andenpilot under HHO, heraf 100 timer som luftfartøjschef under tilsyn
    - ii) 200 timers operationel erfaring i helikoptere i et operationelt miljø svarende til miljøet for den planlagte operation
    - iii) 50 hejsecykluser, hvoraf 20 cyklusser er gennemført om natten, hvis natoperationer gennemføres.
- c) *Operationel træning og erfaring*. Vellykket gennemførelse af træning i overensstemmelse med HHO-procedurene i driftshåndbogen og relevant erfaring i den rolle og det miljø, HHO gennemføres i.

**▼B**

d) *Rutine*. Alle piloter og HHO-besætningsmedlemmer, som gennemfører HHO-operationer, skal inden for de seneste 90 dage have gennemført:

- 1) ved operation om dagen: enhver kombination af tre dag- eller nathejsecykklusser, som hver omfatter en overgang til og fra svævning
- 2) ved operation om natten: tre nathejsecykklusser, som hver omfatter en overgang til og fra svævning.

e) *Besætningens sammensætning*. Minimumsbesætningen for dag- eller natoperationer skal være i overensstemmelse med driftshåndbogen. Minimumsbesætningen afhænger af helikoptertypen, vejrforholdene, opgavetyper og, for offshoreoperationer, miljøet på HHO-stedet, havforholdene og fartøjets bevægelser. Minimumsbesætningen må aldrig være mindre end én pilot og ét HHO-besætningsmedlem.

f) *Træning og kontrol*

1) Træning og kontrol gennemføres i overensstemmelse med en detaljeret træningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed og angivet i driftshåndbogen.

2) Besætningsmedlemmer

i) Træningsprogrammer for besætningsmedlemmer skal: forbedre kendskabet til HEMS-arbejds miljøet og -udstyret, forbedre koordineringen mellem besætningsmedlemmerne og omfatte foranstaltninger, der kan minimere risiciene i forbindelse med HHO under normale procedurer og nødprocedurer samt statistisk udledning.

ii) De foranstaltninger, der er omhandlet i litra f), nr. 2), punkt i), vurderes ved hjælp af VMC-duelighedscheck om dagen eller VMC-duelighedscheck om natten, når HHO gennemføres af luftfartsforetagendet om natten.

**SPA.HHO.135 Instruktion af HHO-passagerer**

Inden en HHO-flyvning eller en serie af flyvninger påbegyndes, skal HHO-passagerer være blevet orienteret om og gjort opmærksom på farene ved udledning af statisk elektricitet og andre forhold i forbindelse med HHO.

**SPA.HHO.140 Information og dokumentation**

a) Som en del af risikoanalyse- og styringsprocessen skal luftfartsforetagendet sikre, at alle risici i forbindelse med HHO-miljøet minimeres, ved i driftshåndbogen at angive: besætningens udvælgelse, sammensætning og træning, niveauer af udstyr og kriterier for afsendelse, operationelle procedurer og minima, så normale og sandsynlige unormale operationer beskrives og lettes på passende vis.

b) Relevante uddrag af driftshåndbogen skal være tilgængelige for den organisation, som HHO tilvejebringes for.

**▼B**

## SUBPART J

**HELIKOPTERAMBULANCETJENESTER (HEMS-OPERATIONER)****SPA.HEMS.100 Helikopterambulancetjenester (HEMS-operationer)**

- a) Helikoptere må kun flyves i forbindelse med HEMS-operationer, hvis luftfartsforetagendet er blevet godkendt af den kompetente myndighed.
- b) For at opnå en sådan godkendelse fra den kompetente myndighed skal luftfartsforetagendet:
- 1) flyve erhvervmæssig lufttransport (CAT) og have et erhvervmæssigt AOC (CAT AOC) i overensstemmelse med bilag III (del-ORO)
  - 2) over for den kompetente myndighed godtgøre overensstemmelse med kravene i denne subpart.

**SPA.HEMS.110 Udstyrskrav i forbindelse med HEMS-operationer**

Installation af særligt medicinsk udstyr i helikoptere skal sammen med evt. efterfølgende ændringer og anvendelse heraf godkendes i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1702/2003.

**SPA.HEMS.115 Kommunikation**

Ud over det udstyr, der kræves ifølge CAT.IDE.H, skal helikoptere, som gennemfører HEMS-flyvninger, være udstyret med kommunikationsudstyr, der kan bruges til tovejskommunikation med den organisation, som HEMS-flyvningen gennemføres for, og til kommunikation med beredskabspersonale på jorden, når det er muligt.

**SPA.HEMS.120 Operationelle minima for HEMS**

- a) HEMS-flyvninger, der opereres i præstationsklasse 1 og 2, skal overholde de vejrrminima, som er anført i tabel 1, under afsendelse af HEMS-flyvningen og på ruten. Hvis vejrforholdene på ruten falder under den skyhøjde eller de sigtbarhedsminima, der er angivet, skal helikoptere, som kun er certificeret til flyvninger i henhold til VMC, afbryde flyvningen og returnere til basen. Helikoptere, der er udstyret og certificeret til flyvning under instrumentvejrforhold (IMC), kan afbryde flyvningen og returnere til basen eller i alle henseender konvertere til en flyvning, som gennemføres i henhold til instrumentflyveregler (IFR), såfremt flyvebesætningen er tilstrækkeligt kvalificeret.

Tabel 1

**Operationelle minima for HEMS**

2 PILOTER		1 PILOT	
DAG			
Skydækkeshøjde	Sigtbarhed	Skydækkeshøjde	Sigtbarhed
500 ft og derover	Som defineret af de gældende VFR-minima for luftrum	500 ft og derover	Som defineret af de gældende VFR-minima for luftrum
499-400 ft	1 000 m (*)	499-400 ft	2 000 m
399-300 ft	2 000 m	399-300 ft	3 000 m

**▼B**

2 PILOTER		1 PILOT	
NAT			
Skyhøjde	Sigtbarhed	Skyhøjde	Sigtbarhed
1 200 ft (**)	2 500 m	1 200 ft (**)	3 000 m

(\*) I rutefasen kan sigtbarheden reduceres til 800 m i korte perioder, når land er inden for synsvidde, hvis helikopteren manøvreres ved en hastighed, der giver tilstrækkelig mulighed for at observere evt. hindringer i tide til at undgå en kollision.

(\*\*) I rutefasen kan skyhøjden reduceres til 1 000 ft i korte perioder.

- b) Vejrr minima under afsendelse af en HEMS-flyvning i præstationsklasse 3 og på ruten skal være en skyhøjde på 600 ft og en sigtbarhed på 1 500 m. Sigbarheden kan reduceres til 800 m i korte perioder, når land er inden for synsvidde, hvis helikopteren manøvreres ved en hastighed, der giver tilstrækkelig mulighed for at observere evt. hindringer i tide til at undgå en kollision.

**SPA.HEMS.125 Præstationskrav for HEMS-operationer**

- a) Præstationsklasse 3-operationer må ikke gennemføres over et hostile environment.
- b) Start og landing
- 1) Helikoptere, som gennemfører flyvninger til/fra et endeligt indflyvnings- og startområde (FATO) på et hospital, der er beliggende i et bymæssigt hostile environment, og som anvendes som en operationel HEMS-base, skal flyves i overensstemmelse med præstationsklasse 1.
  - 2) Helikoptere, som gennemfører flyvninger til/fra et FATO på et hospital, der er beliggende i et bymæssigt hostile environment, og som ikke er en operationel HEMS-base, skal flyves i overensstemmelse med præstationsklasse 1, medmindre luftfartsforetagendet har en godkendelse i overensstemmelse med CAT.POL.H.225.
  - 3) Helikoptere, som gennemfører flyvninger til/fra et HEMS-driftssted, der er beliggende i et hostile environment, skal flyves i overensstemmelse med præstationsklasse 2 og fritages fra kravet om godkendelse i henhold til CAT.POL.H.305, litra a), såfremt der påvises overensstemmelse med CAT.POL.H.305, litra b), nr. 2), og litra b), nr. 3).
  - 4) HEMS-stedet skal være stort nok til at sikre tilstrækkelig hindringsfrihed. Ved operationer om natten skal stedet være oplyst, så stedet og alle hindringer kan identificeres.

**SPA.HEMS.130 Krav til besætning**

- a) *Udvælgelse.* Luftfartsforetagendet skal fastlægge kriterier for udvælgelse af besætningsmedlemmer til HEMS-opgaven under hensyntagen til tidligere erfaring.
- b) *Erfaring.* Minimumserfaringen for en luftfartøjschef, der gennemfører HEMS-flyvninger, skal være mindst:
- 1) enten:
    - i) 1 000 timer som luftfartøjschef på et luftfartøj, heraf 500 timer som luftfartøjschef på helikopter, eller



**▼B**

- ii) 1 000 timer som andenpilot på HEMS-operationer, heraf 500 timer som luftfartøjschef under tilsyn og 100 timer som luftfartøjschef på helikopter
- 2) 500 timers operationel erfaring på helikoptere i et operationelt miljø svarende til miljøet for den planlagte operation
- 3) for piloter, der flyver om natten, 20 timers VMC-flyvning om natten som luftfartøjschef.
- c) *Operationel træning.* Vellykket gennemførelse af operationel træning i overensstemmelse med de HEMS-procedurer, der er anført i driftshåndbogen.
- d) *Rutine.* Alle piloter, der gennemfører HEMS-operationer, skal have gennemført mindst 30 minutters flyvning alene med reference til instrumenter i en helikopter eller i en FSTD inden for de sidste seks måneder.
- e) *Besætningens sammensætning*
  - 1) *Flyvning om dagen.* Minimumsbesætningen må aldrig være mindre end én pilot og ét teknisk HEMS-besætningsmedlem.
    - i) Dette kan kun reduceres til én pilot, når:
      - A) luftfartøjschefen på HEMS-driftsstedet skal hente yderligere lægemidler og/eller medicinsk udstyr, idet det tekniske HEMS-besætningsmedlem i et sådant tilfælde kan efterlades for at hjælpe syge eller tilskadekomne, mens luftfartøjschefen gennemfører flyvningen
      - B) installationen af en bære efter ankomst til HEMS-driftsstedet bevirker, at det tekniske HEMS-besætningsmedlem ikke kan sidde på forsædet, eller
      - C) den lægefaglige passager har brug for assistance fra det tekniske HEMS-besætningsmedlem under flyvningen.
    - ii) I de tilfælde, der er beskrevet i punkt i), skal de operationelle minima være som defineret i de gældende luftrumskrav. De operationelle minima for HEMS i tabel 1 i SPA.HEMS.120 anvendes ikke.
    - iii) Kun i det tilfælde, der er beskrevet i punkt i), litra A), kan luftfartøjschefen lande på et HEMS-driftssted, uden at det tekniske besætningsmedlem assisterer fra forsædet.
  - 2) *Natflyvning.* Minimumsbesætningen om natten skal være:
    - i) to piloter eller
    - ii) én pilot og ét teknisk HEMS-besætningsmedlem i specifikke geografiske områder, som luftfartsforetagendet har defineret i driftshåndbogen under hensyntagen til følgende:
      - A) tilstrækkelig jordreference
      - B) flyvning i henhold til system i HEMS-missionens varighed

**▼ B**

- C) vejrreporteringsfaciliteters pålidelighed
- D) HEMS-minimumsudstysliste
- E) kontinuitet af besætningsmedlemskoncept
- F) minimumskvalifikation for besætningsmedlem, grunduddannelse og periodisk uddannelse
- G) operationelle procedurer, herunder koordinering mellem besætningsmedlemmer
- H) vejrminima
- I) yderligere hensyn på grund af specifikke lokale forhold.

f) *Besætningens træning og kontrol*

- 1) Træning og kontrol gennemføres i overensstemmelse med en detaljeret træningsplan, som er godkendt af den kompetente myndighed og angivet i driftshåndbogen.

## 2) Besætningsmedlemmer

- i) Træningsprogrammer for besætningsmedlemmer skal: forbedre kendskabet til HEMS-arbejds miljøet og -udstyret, forbedre koordineringen mellem besætningsmedlemmerne og omfatte foranstaltninger, der kan minimere risiciene i forbindelse med rutetransit under forhold med lav sigtbarhed, udvælgelse af HEMS-driftssteder samt indflyvnings- og afgangsp profiler.

- ii) De foranstaltninger, der er omhandlet i litra f), nr. 2), pkt. i), skal vurderes ved hjælp af:

- A) VMC-duelighedscheck om dagen eller VMC-duelighedscheck om natten, når HEMS-operationer gennemføres af luftfartsforetagendet om natten

- B) linjecheck.

**SPA.HEMS.135 Instruktion af lægefaglige HEMS-passagerer og andet personale**

- a) *Lægefaglige passagerer.* Inden en HEMS-flyvning eller en serie af flyvninger skal lægefaglige passagerer instrueres for at sikre, at de har kendskab til HEMS-arbejds miljøet og -udstyret, kan betjene medicinsk udstyr og beredskabsudstyr om bord og kan deltage i indstignings- og udstigningsprocedurer under normale forhold og i nødsituationer.

- b) *Beredskabspersonale på jorden.* Luftfartsforetagendet skal træffe alle rimelige foranstaltninger for at sikre, at beredskabspersonale på jorden har kendskab til HEMS-arbejds miljøet og -udstyret samt de risici, der er forbundet med jordoperationer på et HEMS-driftssted.

- c) *Lægelige patienter.* Uanset CAT.OP.MPA.170 gennemføres instruktion kun, hvis den lægelige tilstand gør dette praktisk muligt.

**▼B****SPA.HEMS.140 Information og dokumentation**

- a) Som en del af risikoanalyse- og styringsprocessen skal luftfartsforetagendet sikre, at alle risici i forbindelse med HEMS-miljøet minimeres, ved i driftshåndbogen at angive: besætningens udvælgelse, sammensætning og træning, niveauer af udstyr og kriterier for afsendelse, operationelle procedurer og minima, så normale og sandsynlige unormale operationer beskrives og lettes på passende vis.
- b) Relevante uddrag af driftshåndbogen skal være tilgængelige for den organisation, som HEMS tilvejebringes for.

**SPA.HEMS.145 Faciliteter på HEMS-operationsbase**

- a) Hvis besætningsmedlemmer skal være på standby med en reaktionstid på under 45 minutter, skal der forefindes et særligt egnet opholdssted i nærheden af operationsbasen.
- b) På hver operationsbase skal piloterne have faciliteter til at hente aktuel vejrinformation og vejrudsigter og skal have en tilstrækkelig kommunikationsudveksling med den relevante ATS-enhed. Der skal være tilstrækkelige faciliteter til planlægning af alle opgaver.

**SPA.HEMS.150 Brændstofforsyning**

- a) Når HEMS-missionen gennemføres i henhold til VFR inden for et lokalt og defineret geografisk område, kan almindelig brændstofplanlægning benyttes, såfremt luftfartsforetagendet tilvejebringer endelig brændstofreserve til at sikre, at det tilbageværende brændstof ved missionens afslutning ikke er mindre end den mængde brændstof, der skal bruges til:
  - 1) 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller
  - 2) 20 minutters flyvning ved normal marchfart, når der flyves i et område med kontinuerlige og egnede steder til nødlanding.

**SPA.HEMS.155 Påfyldning/aftankning af brændstof, mens passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde**

Når det i henhold til luftfartøjschefen er nødvendigt at påfylde brændstof med passagerer om bord, kan det ske, når rotorerne er standset eller drejer, såfremt følgende krav opfyldes:

- a) Dørene på helikopterens optankningsside skal være lukket.
- b) Dørene på den side af helikopteren, der ikke optankes, skal være åbne, hvis vejret tillader det.
- c) Brandslukningsudstyr af relevant kapacitet skal være placeret, så det umiddelbart er tilgængeligt i tilfælde af brand.
- d) Tilstrækkeligt personale skal være umiddelbart tilgængeligt til at flytte patienter væk fra helikopteren i tilfælde af brand.

▼ **M1***BILAG VI***IKKE-ERHVERVSMÆSSIGE LUFTFARTSOPERATIONER MED  
KOMPLEKSE MOTORDREVNE LUFTFARTØJER****[DEL-NCC]**

## SUBPART A

**GENERELLE KRAV****NCC.GEN.100 Kompetent myndighed**

Den kompetente myndighed er den myndighed, der er udpeget af medlemsstaten, hvor luftfartsforetagendet har sit hovedforretningssted eller har bopæl.

**NCC.GEN.105 Besætningens ansvar**

- a) Besætningsmedlemmerne har ansvaret for en tilfredsstillende udførelse af deres opgaver, som:
- 1) vedrører sikkerheden for luftfartøjet og de ombordværende og
  - 2) er anført i de instruktioner og procedurer, der er fastsat i driftshåndbogen.
- b) Under kritiske faser af flyvningen, eller når dette af sikkerhedshensyn skønnes nødvendigt af luftfartøjschefen, skal besætningsmedlemmet sidde på sin plads og må ikke udføre andre opgaver end dem, der er nødvendige for luftfartøjets sikre operation.
- c) Under flyvningen skal flyvebesætningsmedlemmet holde sit sikkerhedsbælte fastspændt, når vedkommende befinder sig på sin plads.
- d) Under flyvningen skal mindst ét kvalificeret flyvebesætningsmedlem til enhver tid forblive ved luftfartøjets manøvreorganer.
- e) Et besætningsmedlem må ikke varetage opgaver på et luftfartøj:
- 1) hvis vedkommende ved eller har mistanke om, at han/hun lider af træthed, jf. punkt 7.f. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, eller føler sig uarbejdsdygtig i en sådan grad, at flyvningen kan blive bragt i fare, eller
  - 2) hvis vedkommende er påvirket af psykofarmaka eller alkohol eller er uegnet af andre grunde, der er anført i punkt 7.g. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.
- f) Et besætningsmedlem, som udfører opgaver for mere end ét luftfartsforetagende:
- 1) fører individuelle fortegnelser over flyve- og tjenestetid samt hviletid som beskrevet i bilag III (del-ORO), subpart FTL, til forordning (EU) nr. 965/2012 og
  - 2) forsyner hvert luftfartsforetagende med alle data, der er nødvendige for at planlægge aktiviteter i overensstemmelse med de gældende flyve- og tjenestetidsbestemmelser.
- g) Besætningsmedlemmet indberetter følgende til luftfartøjschefen:
- 1) enhver form for fejl, svigt, funktionsfejl eller defekt, som vedkommende mener vil kunne indvirke på luftfartøjets luftdygtighed eller sikre operation, herunder nødsystemerne og
  - 2) enhver hændelse, der bragte, eller vil kunne bringe, flyvesikkerheden i fare.

**▼ M1****NCC.GEN.106 Luftfartøjschefens ansvar og beføjelser**

- a) Luftfartøjschefen er ansvarlig for:
- 1) alle ombordværende besætningsmedlemmers og passagerers sikkerhed samt fragtsikkerheden under flyveoperationer, jf. punkt 1.c i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008
  - 2) start, fortsættelse, afbrydelse eller omdirigering af en flyvning af hensyn til sikkerheden
  - 3) at sikre, at alle instruktioner, operationelle procedurer og checklister overholdes i overensstemmelse med driftshåndbogen og som omhandlet i punkt 1.b i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008
  - 4) først at påbegynde en flyvning, når vedkommende har forsikret sig om, at alle de operationelle begrænsninger, der er omhandlet i punkt 2.a.3 i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, er overholdt som følger:
    - i) at luftfartøjet er luftdygtigt
    - ii) at luftfartøjet er behørigt registreret
    - iii) at de instrumenter og det udstyr, som er nødvendigt, for at den pågældende flyvning kan gennemføres, er installeret i luftfartøjet og er operativt, medmindre operation med udstyr, der er ude af drift, er tilladt i henhold til minimumsudslystlisten (MEL) eller et tilsvarende dokument, jf. NCC.IDE.A.105 eller NCC.IDE.H.105
    - iv) at luftfartøjets masse og tyngdepunkt giver mulighed for, at udføre flyvningen inden for de begrænsninger, der er beskrevet i luftdygtighedsdokumentationen
    - v) at al kabinebagage, indcheckede bagage og gods er forsvarligt lastet og sikret
    - vi) at de operationelle begrænsninger for luftfartøjet i henhold til flyvehåndbogen (AFM) ikke bliver overtrådt på noget tidspunkt i løbet af flyvningen
    - vii) at hvert flyvebesætningsmedlem har et gyldigt certifikat i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 1178/2011 og
    - viii) at flyvebesætningsmedlemmer har de nødvendige rettigheder og opfylder kravene om kompetence og nylig erfaring
  - 5) ikke at påbegynde en flyvning, hvis et flyvebesætningsmedlem ikke er i stand til at udføre sine opgaver af en eller anden grund som f.eks. skade, sygdom, træthed eller påvirkning af psykofarmaka
  - 6) ikke at fortsætte flyvningen forbi den nærmeste flyveplads eller det nærmeste driftssted, hvor vejrforholdene tillader landing, hvis et flyvebesætningsmedlems evne til at udføre sine opgaver er væsentligt reduceret som følge af træthed, sygdom eller iltmangel
  - 7) at afgøre, om han/hun vil acceptere et luftfartøj med udstyr ude af funktion ifølge enten listen over konfigurationsafvigelser (CDL) eller minimumsudslystlisten (MEL)
  - 8) at registrere brugsdata og alle kendte eller formodede fejl i luftfartøjet ved afslutningen af flyvningen, eller en serie af flyvninger, i luftfartøjets tekniske logbog eller rejselogbog og

**▼ M1**

- 9) at sikre, at flyvedatarekordere:
- i) ikke deaktiveres eller slukkes under flyvning og
  - ii) i tilfælde af, at der sker et havari eller en indberetningspligtig hændelse:
    - A) ikke slettes bevidst
    - B) deaktiveres umiddelbart efter gennemførelsen af flyvningen og
    - C) kun genaktiveres med godkendelse fra den efterforskende myndighed.
- b) Luftfartøjschefen har bemyndigelse til at nægte at befordre eller at landsætte enhver person eller enhver del af bagagen eller fragten, som kan udgøre en potentiel fare for luftfartøjets eller de ombordværendes sikkerhed.
- c) Luftfartøjschefen rapporterer så hurtigt som muligt til de relevante lufttrafik-tjenester (ATS) om farligt vejr eller farlige flyvebetingelser, som kan bringe andre luftfartøjers sikkerhed i fare.
- d) Uanset bestemmelsen i litra a), nr. 6), kan luftfartøjschefen i en operation med flere besætningsmedlemmer fortsætte flyvningen forbi den nærmeste flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, hvis der findes passende afhjælpende procedurer.
- e) Luftfartøjschefen skal i en nødsituation, der kræver øjeblikkelig beslutning og indsats, træffe enhver foranstaltning, som vedkommende anser for nødvendig under de gældende omstændigheder, jf. punkt 7.d i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I sådanne tilfælde kan luftfartøjschefen af hensyn til sikkerheden afvige fra regler, operationelle procedurer og metoder.
- f) Luftfartøjschefen skal straks indsende en rapport om en ulovlig handling til den kompetente myndighed og skal underrette den relevante lokale myndighed.
- g) Luftfartøjschefen skal underrette den nærmeste relevante myndighed hurtigst muligt om enhver hændelse, der involverer luftfartøjet, og som resulterer i, at en person pådrager sig en alvorlig skade eller dør, eller at der forvoldes betydelig skade på luftfartøjet eller på ejendom.

**NCC.GEN.110 Overholdelse af love, bestemmelser og procedurer**

- a) Luftfartøjschefen overholder de love, bestemmelser og procedurer, der gælder i de stater, hvor operationerne udføres.
- b) Luftfartøjschefen skal være bekendt med de love, bestemmelser og procedurer, der gælder for udførelsen af vedkommendes opgaver, og som er foreskrevet for de områder, der skal overflyves, de flyvepladser eller driftssteder, der skal bruges, og de dertil knyttede luftfartsfaciliteter, jf. punkt 1.a i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.

**NCC.GEN.115 Fælles sprog**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at alle besætningsmedlemmer kan kommunikere med hinanden på et fælles sprog.

**NCC.GEN.120 Taxiing af flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at en flyvemaskine kun bliver taxiet på manøvreområdet på en flyveplads, hvis den person, der betjener manøvreorganet:

- a) er en behørigt kvalificeret pilot eller
- b) er blevet udpeget af luftfartsforetagendet og:
  - 1) er uddannet i taxiing af flyvemaskinen

**▼ M1**

- 2) er uddannet i brug af radiotelefonen, hvis der er krav om radiokommunikation
- 3) har modtaget instruktion med hensyn til flyvepladsens udformning, ruter, skilte, afmærkning, lys, flyvekontrolsignaler og -instruktioner, -formuleringer og procedurer og
- 4) er i stand til at opfylde de operationelle normer for sikker manøvrering af flyvemaskinen på flyvepladsen.

**NCC.GEN.125 Rotortilkobling — helikoptere**

En helikopterrotor må kun tilkobles med henblik på flyvning med en kvalificeret pilot ved manøvreorganet.

**NCC.GEN.130 Bærbart elektronisk udstyr**

Luftfartsforetagendet må ikke tillade personer om bord på luftfartøjet at anvende bærbart elektronisk udstyr (PED), som kan have negativ indvirkning på luftfartøjets systemer og udstyr.

**NCC.GEN.135 Oplysninger om nød- og overlevelsesudstyr om bord**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at der foreligger lister med oplysninger om det nød- og overlevelsesudstyr, som forefindes om bord, og at disse umiddelbart kan meddeles redningscentralerne.

**NCC.GEN.140 Dokumenter, håndbøger og oplysninger, som skal forefindes om bord**

- a) Følgende dokumenter, håndbøger og oplysninger eller kopier heraf skal forefindes om bord under hver flyvning, medmindre andet er angivet:
  - 1) flyvehåndbogen (AFM) eller tilsvarende dokument(er)
  - 2) det originale registreringsbevis
  - 3) det originale luftdygtighedsbevis (CofA)
  - 4) støjcertifikatet
  - 5) den erklæring, der er anført i bilag III (del-ORO), ORO.DEC.100, til forordning (EU) nr. 965/2012
  - 6) listen over specifikke godkendelser, hvis relevant
  - 7) den originale luftfartøjsradiolicens, hvis relevant
  - 8) ansvarsforsikringspolice
  - 9) rejseløgbogen eller tilsvarende for luftfartøjet
  - 10) indholdet af den indleverede ATS-flyveplan, hvis relevant
  - 11) aktuelle og passende luftfartskort for den planlagte flyverute og alle ruter, som flyvningen med rimelighed kan forventes omdirigeret til
  - 12) oplysninger om procedurer og visuelle signaler, som bruges af luftfartøjer, der interceptor eller interceptes
  - 13) oplysninger om eftersøgnings- og redningstjenester for området for den planlagte flyvning
  - 14) de gældende dele af driftshåndbogen, der vedrører besætningens opgaver, og som skal være lettilgængelige for besætningsmedlemmerne

**▼ M1**

- 15) MEL eller CDL
  - 16) rutespecifikke meddelelser til flyvere (NOTAM) og AIS- instruktionsdokumenter
  - 17) de relevante meteorologiske oplysninger
  - 18) fragt- og/eller passagerlister, hvis relevant og
  - 19) anden dokumentation, der kan være relevant for flyvningen, eller som kræves af de stater, der berøres af flyvningen.
- b) I tilfælde af tab eller tyveri af dokumenter nævnt i litra a), nr. 2), til litra a), nr. 8), kan operationen fortsættes, indtil flyvningen når sit bestemmelsessted eller et sted, hvor erstatningsdokumenter kan fremskaffes.

**NCC.GEN.145 Opbevaring, fremlæggelse og anvendelse af flyvedatarekorderinger**

- a) Efter et havari eller en indberetningspligtig hændelse skal et luftfartøjs luftfartsforetagende opbevare de originale rekorderede oplysninger i en periode på 60 dage, medmindre andet er bestemt af den efterforskende myndighed.
- b) Luftfartsforetagendet skal gennemføre operationel kontrol og evaluering af flyvedatarekorderens (FDR) rekorderinger, cockpit voice-rekorderens (CVR) rekorderinger og datalink-rekorderinger med henblik på at sikre, at rekorderne fortsat fungerer.
- c) Luftfartsforetagendet skal opbevare rekorderingerne i den periode, der er fastsat i NCC.IDE.A.165 eller NCC.IDE.H.165, undtagen ved afprøvning og vedligeholdelse af flyvedatarekordere, hvor op til en time af de ældste rekorderede oplysninger på afprøvningstidspunktet må slettes.
- d) Luftfartsforetagendet skal opbevare og vedligeholde ajourført dokumentation, som indeholder de oplysninger, der er nødvendige for at kunne hente og konvertere flyvedatarekorderens rådata til parametre udtrykt i tekniske enheder.
- e) Luftfartsforetagendet skal fremlægge alle flyvedatarekorderinger, der er lagret, hvis den kompetente myndighed anmoder herom.
- f) Medmindre andet fremgår af forordning (EU) nr. 996/2010:
  - 1) må cockpit voice-rekorderinger kun bruges til andre formål end efterforskning af et havari eller en indberetningspligtig hændelse, hvis alle berørte besætningsmedlemmer og vedligeholdelsespersonale giver deres samtykke, og
  - 2) må FDR-rekorderinger eller datalink-rekorderinger kun bruges til andre formål end efterforskning af et havari eller en indberetningspligtig hændelse, hvis sådanne rekorderinger:
    - i) udelukkende anvendes af luftfartsforetagendet til luftdygtigheds- eller vedligeholdelsesformål
    - ii) anonymiseres eller
    - iii) offentliggøres efter sikre procedurer.

**NCC.GEN.150 Transport af farligt gods**

- a) Lufttransport af farligt gods skal gennemføres i overensstemmelse med bilag 18 til Chicagokonventionen, senest ændret og suppleret ved ICAO Doc 9284-AN/905 (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air), herunder tillæg samt senere ændringer og tilføjelser.



**▼ M1**

- b) Farligt gods må kun transporteres af et luftfartsforetagende, der er godkendt i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart G, til forordning (EU) nr. 965/2012, bortset fra tilfælde, hvor:
- 1) det ikke er underlagt de tekniske instruktioner i overensstemmelse med del 1 af de instruktioner, eller
  - 2) det medbringes af passagerer eller besætningsmedlemmer eller er i bagage i overensstemmelse med del 8 i de tekniske instruktioner.
- c) Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer for at sikre, at alle rimelige foranstaltninger iværksættes for at forhindre, at farligt gods fejlagtigt medbringes om bord.
- d) Luftfartsforetagendet skal give personalet de nødvendige oplysninger med henblik på at sætte dem i stand til at udføre deres opgaver i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.
- e) Luftfartsforetagendet skal i overensstemmelse med de tekniske instruktioner øjeblikkeligt underrette den kompetente myndighed og den relevante myndighed i den stat, hvor hændelsen fandt sted, i tilfælde af havari eller hændelser, der involverer farligt gods.
- f) Luftfartsforetagendet skal sikre, at passagererne får oplysninger om farligt gods i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.
- g) Luftfartsforetagendet skal sikre, at der på fragtomtagelsesstederne forefindes opslag med oplysninger om transporten af farligt gods, i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.

## SUBPART B

**OPERATIONELLE PROCEDURER****NCC.OP.100 Anvendelse af flyvepladser og driftssteder**

Luftfartsforetagendet må kun anvende flyvepladser og driftssteder, der er egnede til den aktuelle luftfartøjstype og operationstype.

**NCC.OP.105 Specifikation af isolerede flyvepladser — flyvemaskiner**

Med henblik på valg af alternative flyvepladser og brændstofpolitik betragter luftfartsforetagendet en flyveplads som en isoleret flyveplads, hvis flyvetiden til den nærmeste egnede ankomstalternative flyveplads er mere end:

- a) for flyvemaskiner med stempelmotorer: 60 minutter eller
- b) for flyvemaskiner med turbinemotorer: 90 minutter.

**NCC.OP.110 Flyvepladsens operationelle minima — generelt**

- a) For IFR-flyvninger fastsætter luftfartsforetagendet flyvepladsens operationelle minima for hver afgang-, ankomst- og alternativ flyveplads, der skal anvendes. Disse minima:
- 1) må ikke være lavere end de minima, der måtte blive fastsat af den stat, hvori flyvepladsen er beliggende, medmindre de specifikt er godkendt af den pågældende stat, og
  - 2) skal i forbindelse med operationer i dårlig sigtbarhed være godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart E, til forordning (EU) nr. 965/2012.
- b) Ved fastsættelse af de operationelle minima for flyvepladsen skal luftfartsforetagendet tage følgende i betragtning:
- 1) luftfartøjets type, præstation og betjeningssegenskaber
  - 2) flyvebesætnings sammensætning, kompetence og erfaring

**▼ M1**

- 3) dimensioner og karakteristika for de baner og endelige indflyvnings- og startområder (FATO'er), som måtte blive valgt til anvendelse
  - 4) de disponible visuelle og ikke-visuelle jordbaserede hjælpemidlers tilstrækkelighed og ydeevne
  - 5) det disponible udstyr på luftfartøjet til navigation og/eller styring af flyvevejen, afhængigt af hvad der er relevant, under start, indflyvning, flare, landing, rulning og afbrudt indflyvning
  - 6) forhindringerne i de indflyvnings-, afbrudt indflyvnings- og opstigningsområder, som er nødvendige for at udføre beredskabsprocedurer
  - 7) den hindringsfrie højde for instrumentindflyvningsprocedurerne
  - 8) midlerne til at bestemme og rapportere om vejrforhold og
  - 9) flyveteknikken, der skal benyttes i forbindelse med slutindflyvningen.
- c) Minima for en specifik type indflyvnings- og landingsprocedure anvendes kun, hvis alle følgende betingelser er opfyldt:
- 1) det jordudstyr, som kræves til den planlagte procedure, er operativt
  - 2) de luftfartøjssystemer, som er nødvendige for den pågældende indflyvningstype, er operative
  - 3) de krævede kriterier for et luftfartøjs funktion er opfyldt og
  - 4) Besætningen er kvalificeret i overensstemmelse hermed.

**NCC.OP.111 Flyvepladsens operationelle minima — NPA-, APV-, CAT I-operationer**

- a) Den beslutningshøjde (DH), der skal anvendes til en ikke-præcisionsindflyvning (NPA) fløjet med Continuous Descent Final Approach-teknikken (CDFA), indflyvningsprocedure med vertikal vejledning (APV) eller kategori I-operation (CAT I), må ikke være lavere end den højeste af følgende:
  - 1) den minimumshøjde, hvor indflyvningshjælpemidlet kan anvendes uden den krævede visuelle reference
  - 2) den hindringsfrie højde (OCH) for luftfartøjskategorien
  - 3) den offentliggjorte beslutningshøjde for indflyvningsproceduren, hvis relevant
  - 4) det systemminimum, der er specificeret i tabel 1, eller
  - 5) den mindste beslutningshøjde, der er specificeret i flyvehåndbogen (AFM) eller et tilsvarende dokument, hvis angivet.
- b) Den mindste nedstigningshøjde (MDH) for en NPA-operation fløjet uden CFDA-teknikken må ikke være lavere end den højeste af følgende:
  - 1) OCH for luftfartøjskategorien
  - 2) det systemminimum, der er specificeret i tabel 1, eller
  - 3) den mindste MDH, der er specificeret i flyvehåndbogen (AFM), hvis angivet.

▼ **M1**

*Tabel 1*  
**Systemminima**

Facilitet	Laveste DH/MDH (ft)
Instrumentlandingsystem (ILS)	200
Globalt satellitnavigationssystem (GNSS)/satellit-baseret forstærkningssystem (SBAS) (indflyvning med lateral præcision og vertikal vejledning (LPV))	200
GNSS (lateral navigation (LNAV))	250
GNSS/Baro-vertikal navigation (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Localizer (LOC) med eller uden afstandsmåler (DME)	250
Overvågningsradarindflyvning (SRA) (sluttende ved ½ NM)	250
SRA (sluttende ved 1 NM)	300
SRA (sluttende ved 2 NM eller mere)	350
VHF rundstrålende radiofyr (VOR)	300
VOR/DME	250
Rundstrålende radiofyr (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF-radiopejler (VDF)	350

**NCC.OP.112 Flyvepladsens operationelle minima — cirklingsindflyvning med flyvemaskiner**

a) MDH for en cirklingsindflyvning med flyvemaskiner må ikke være lavere end den højeste af følgende:

- 1) den offentliggjorte cirklings-OCH for flyvemaskinekategorien
- 2) den mindste cirklingshøjde i tabel 1 eller
- 3) DH/MDH for den foregående instrumentindflyvningsprocedure.

b) Minimumssigtbarheden for en cirklingsindflyvning med flyvemaskiner skal være den højeste af følgende:

- 1) cirklingsdigtbarheden for flyvemaskinekategorien, hvis offentliggjort
- 2) den mindste sigtbarhed i tabel 2 eller
- 3) banesynsvidde/omregnet meteorologisk sigtbarhed (RVR/CMV) for den foregående instrumentindflyvningsprocedure.

▼ **M1**

Tabel 1

**MDH og minimumssigtbarhed ved cirkling i relation til flyvemaskinekategori**

	Flyvemaskinekategori			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Mindste meteorologiske sigtbarhed (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

**NCC.OP.113 Flyvepladsens operationelle minima — onshorecirklingsindflyvning med helikoptere**

MDH for en onshorecirklingsindflyvning med helikoptere må ikke være lavere end 250 ft, og den meteorologiske sigtbarhed må ikke være under 800 m.

**NCC.OP.115 Udflyvnings- og indflyvningsprocedurer**

- a) Luftfartøjschefen skal bruge de udflyvnings- og indflyvningsprocedurer, der er foreskrevet af den stat, som flyvepladsen er beliggende i, hvis sådanne procedurer er bekendtgjort for den bane eller det FATO, der skal anvendes.
- b) Uanset a) må luftfartøjschefen kun acceptere, at en ATC-klarering afviger fra en bekendtgjort procedure:
  - 1) hvis kriterierne for hindringsfrihed overholdes, og der i fuldt omfang tages hensyn til flyveforholdene, eller
  - 2) når luftfartøjet bliver radardirigeret af en ATC-enhed.
- c) Slutindflyvning skal under alle omstændigheder udføres visuelt eller i overensstemmelse med den bekendtgjorte indflyvningsprocedure.

**NCC.OP.120 Procedurer for støjbegrænsning**

Luftfartsforetagendet udarbejder operationelle procedurer, der tager højde for behovet for at minimere virkningen af luftfartøjsstøj, samtidig med at det sikres, at sikkerhedshensyn prioriteres højere end støjbekæmpelse.

**NCC.OP.125 Mindste hindringsfrie højder — IFR-flyvninger**

- a) Luftfartsforetagendet fastlægger en metode til at fastsætte minimumsflyvehøjder, der giver den krævede frihøjde over terræn for alle rutesegmenter, der skal flyves i henhold til IFR.
- b) Luftfartøjschefen fastlægger minimumsflyvehøjder for hver enkelt flyvning efter denne metode. Minimumsflyvehøjderne må ikke være lavere end de flyvehøjder, der er bekendtgjort af den overfløjne stat.

**NCC.OP.130 Brændstof- og olieforsyning — flyvemaskiner**

- a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde en flyvning, hvis flyvemaskinen medfører tilstrækkeligt brændstof og olie til følgende:
  - 1) for VFR-flyvninger (visuelle flyveregler):
    - i) om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 30 minutter i normal marchhøjde eller
    - ii) om natten at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde

**▼ M1**

- 2) for IFR-flyvninger:
  - i) når der ikke er krav om en ankomstalternativ flyveplads, om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde eller
  - ii) når der er krav om en ankomstalternativ flyveplads, om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen, til en alternativ flyveplads og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde.
- b) Ved beregning af den mængde brændstof, der er nødvendig for at tage højde for nødsituationer, skal der tages hensyn til følgende:
  - 1) vejrudsigten
  - 2) forventede ATC-ruter og trafikforsinkelser
  - 3) procedurer for tryktab eller motorfejl i én motor under flyvningen, hvor det er relevant, og
  - 4) ethvert andet forhold, der kan forsinke flyvemaskinens landing eller øge brændstof- og/eller olieforbruget.
- c) Der er intet til hinder for, at en flyveplan ændres under flyvningen for at omdirigere flyvningen til en anden destination, forudsat at alle krav kan opfyldes fra det punkt, hvor flyvningen omdirigeres.

**NCC.OP.131 Brændstof- og olieforsyning — helikoptere**

- a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde en flyvning, hvis helikopteren medfører tilstrækkeligt brændstof og olie til følgende:
  - 1) for VFR-flyvninger, at flyve til destinationsflyvepladsen/-driftsstedet, og derefter at flyve i mindst 20 minutter ved den mest brændstoføkonomiske hastighed og
  - 2) for IFR-flyvninger:
    - i) når der ikke er krav om en alternativ flyveplads, eller der ikke findes nogen flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, at flyve til destinationsflyvepladsen/-driftsstedet og derefter at flyve i 30 minutter ved holding speed i 450 m (1 500 ft) over ankomstflyvepladsen/driftsstedet ved standardtemperatur og indflyve og lande eller
    - ii) når der er krav om en alternativ flyveplads, at flyve og udføre en indflyvning og en afbrudt indflyvning på destinationsflyvepladsen/-driftsstedet og derefter:
      - A) at flyve til den angivne alternative flyveplads og
      - B) at flyve i 30 minutter ved holding speed i 450 m (1 500 ft) over den alternative flyveplads/det alternative driftssted i standardtemperatur og indflyve og lande.
- b) Ved beregning af den mængde brændstof, der er nødvendig for at tage højde for nødsituationer, skal der tages hensyn til følgende:
  - 1) vejrudsigten
  - 2) forventede ATC-ruter og trafikforsinkelser
  - 3) procedurer for tryktab eller motorfejl i én motor under flyvningen, hvor det er relevant og
  - 4) ethvert andet forhold, der kan forsinke luftfartøjets landing eller øge brændstof- og/eller olieforbruget.

**▼ M1**

- c) Der er intet til hinder for, at en flyveplan ændres under flyvningen for at omdirigere flyvningen til en anden destination, forudsat at alle krav kan opfyldes fra det punkt, hvor flyvningen omdirigeres.

**NCC.OP.135 Anbringelse af bagage og fragt**

Luftfartsforetaget skal udarbejde procedurer for at sikre, at:

- a) kun håndbagage, der kan anbringes tilfredsstillende og sikkert, medbringes i passagerkabinen, og
- b) al bagage og fragt om bord, der kan forvolde skade på personer eller ejendom, eller som kan blokere gange og udgange, hvis den forskubber sig, placeres i lastrum, der er konstrueret til at forhindre, at bagagen/fragten kan flytte sig.

**NCC.OP.140 Instruktion af passagerer**

Luftfartøjschefen skal sikre, at:

- a) passagererne før start er blevet gjort bekendt med placeringen og anvendelsen af følgende:

- 1) sikkerhedsbælter
- 2) nødudgange
- 3) sikkerhedsbrochurer

og, hvis relevant:

- 4) redningsveste
- 5) iltudstyr
- 6) redningsflåder
- 7) andet nødudstyr til brug for de enkelte passagerer

og

- b) at passagererne i tilfælde af en nødsituation under flyvning instrueres i de nødforanstaltninger, der skal træffes i den pågældende situation.

**NCC.OP.145 Forberedelse af flyvning**

- a) Før en flyvning påbegyndes, skal luftfartøjschefen med alle rimelige midler sikre sig, at jord- og/eller vandfaciliteterne, herunder kommunikationsfaciliteter og navigationshjælpemidler, der er tilgængelige og nødvendige på flyvningen for sikker operation af luftfartøjet, er egnede til den type operation, hvorunder flyvningen skal udføres.

- b) Før flyvningen påbegyndes, skal luftfartøjschefen være bekendt med alle tilgængelige meteorologiske oplysninger af relevans for den påtænkte flyvning. Forberedelserne til en flyvning væk fra afgangstedet og til alle IFR-flyvninger skal omfatte:

- 1) en gennemgang af de tilgængelige vejrrapporter og -udsigter og
- 2) planlægning af en alternativ flyverute, hvis flyvningen ikke kan gennemføres som planlagt på grund af vejrforholdene.

**▼ M1****NCC.OP.150 Startalternative flyvepladser — flyvemaskiner**

- a) For IFR-flyvninger skal luftfartøjschefen i flyveplanen angive mindst én startalternativ flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, hvis vejrforholdene på afgangsflyvepladsen svarer til eller er dårligere end de gældende operationelle minima for flyvepladsen, eller det af andre grunde ikke er muligt at returnere til afgangsflyvepladsen.
- b) Den startalternative flyveplads skal være placeret inden for følgende afstand fra afgangsflyvepladsen:
- 1) for flyvemaskiner med to motorer, højst den afstand, der svarer til én times flyvetid ved marchfart med én motor under standardforhold i vindstille, og
  - 2) for flyvemaskiner med tre eller flere motorer, højst en afstand, der svarer til to timers flyvetid med én motor ude af drift (OEI) ifølge flyvehåndbogen (AFM) under standardforhold i vindstille.
- c) For at en flyveplads kan vælges som startalternativ flyveplads, skal de tilgængelige oplysninger vise, at vejrforholdene på det forventede tidspunkt for brug af flyvepladsen vil svare til eller være bedre end de operationelle minima for flyvepladsen for den pågældende operation.

**NCC.OP.151 Ankomstalternative flyvepladser — flyvemaskiner**

For IFR-flyvninger skal luftfartøjschefen i flyveplanen angive mindst én ankomstalternativ flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, medmindre:

- a) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at indflyvningen og landingen i den korteste periode af enten perioden fra én time før til én time efter det beregnede ankomsttidspunkt eller perioden fra det faktiske afgangstidspunkt til én time efter det beregnede ankomsttidspunkt kan udføres under visuelle vejrforhold (VMC), eller
- b) det planlagte landingssted er isoleret, og:
- 1) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen, og
  - 2) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
    - i) en skyhøjde på mindst 300 m (1 000 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren og
    - ii) en sigtbarhed på mindst 5,5 km eller på 4 km mere end minimumssigtbarheden for proceduren.

**NCC.OP.152 Ankomstalternative flyvepladser — helikoptere**

For IFR-flyvninger skal luftfartøjschefen i flyveplanen angive mindst én ankomstalternativ flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, medmindre:

- a) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen, og de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra den korteste periode af enten to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt eller fra det faktiske afgangstidspunkt til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
- 1) en skyhøjde på mindst 120 m (400 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren og
  - 2) en sigtbarhed på mindst 1 500 m mere end minimumssigtbarheden for proceduren eller

**▼ M1**

- b) det planlagte landingssted er isoleret, og:
- 1) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen
  - 2) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
    - i) en skyhøjde på mindst 120 m (400 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren
    - ii) en sigtbarhed på mindst 1 500 m mere end minimumssigtbarheden for proceduren og
  - 3) der er fastlagt et grænsepunkt for mulig tilbagevenden (PNR) for en offshoredestination.

**NCC.OP.155 Påfyldning af brændstof, mens passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde**

- a) Et luftfartøj må ikke få påfyldt flybenzin (AVGAS) eller wide-cut-brændstof eller en blanding af disse, når passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde.
- b) Der skal for alle andre brændstoftyper træffes de fornødne foranstaltninger, og luftfartøjet skal være tilstrækkeligt bemannet med kvalificeret personale, der er parat til at iværksætte og lede en evakuering af luftfartøjet på den mest praktiske og hurtigst mulige måde.

**NCC.OP.160 Anvendelse af hovedtelefoner**

- a) Hvert flyvebesætningsmedlem, som er pålagt at gøre tjeneste i cockpittet, skal bære hovedtelefoner med boommikrofon eller tilsvarende og anvende dem som det primære udstyr til talekommunikation med lufttrafiktjenester (ATS):
  - 1) på jorden:
    - i) ved modtagelse af ATC-klarering til udflyvning via talekommunikation og
    - ii) når motorene er i drift
  - 2) ved flyvning:
    - i) under gennemgangshøjde eller
    - ii) 10 000 ft, afhængigt af hvad der er højestog
  - 3) når dette skønnes nødvendigt af luftfartøjschefen.
- b) Under forholdene i ovennævnte litra a) skal boommikrofonen eller tilsvarende befinde sig i en position, som gør det muligt at anvende den til tovejsradio-kommunikation.

**NCC.OP.165 Befordring af passagerer**

Luftfartsforetaget skal udarbejde procedurer for at sikre, at:

- a) passagererne er placeret således, at de i tilfælde af en nødevakuering bedst kan medvirke til og ikke hæmmer evakueringen af luftfartøjet
- b) alle passagerer om bord før og under taxiing, start og landing, og når luftfartøjschefen skønner det nødvendigt af sikkerhedshensyn, befinder sig i et sæde eller en køje med sikkerhedsbæltet eller sikkerhedsselen behørigt fastspændt og



**▼ M1**

- c) flere passagerer i ét sæde kun tillades i særlige sæder med én voksen og ét barn, som er behørigt sikret med et supplerende bælte eller andet fastspændingsudstyr.

**NCC.OP.170 Sikring af passagerkabine og pantry(er)**

Luftfartøjschefen skal sikre, at:

- a) alle udgange eller flugtveje er uden forhindringer før taxiing, start og landing og
- b) at alt udstyr og al bagage er behørigt sikret før start og landing, og når dette skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn.

**NCC.OP.175 Rygning om bord**

Luftfartøjschefen skal sikre, at rygning ikke tillades om bord:

- a) når dette skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn
- b) under påfyldning af luftfartøjet
- c) mens luftfartøjet er på jorden, medmindre luftfartsforetagendet har fastlagt procedurer, som mindsker risici under jordoperationer
- d) uden for de anviste rygeområder, i gangene og på toiletterne
- e) i lastrum og/eller andre områder, hvor der transporteres fragt, som ikke er opbevaret i flammestandige beholdere eller dækket af flammesikkert kanvas og
- f) i de områder af kabinen, hvor der tilføres ilt.

**NCC.OP.180 Vejrforhold**

- a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde eller fortsætte en VFR-flyvning, hvis de seneste meteorologiske oplysninger viser, at vejrforholdene langs ruten og på det tilsigtede ankomststed på det forventede tidspunkt vil svare til eller være bedre end de gældende operationelle minima ved VFR.
- b) Luftfartøjschefen må kun påbegynde eller fortsætte en IFR-flyvning mod den planlagte ankomstflyveplads, når de senest tilgængelige meteorologiske oplysninger viser, at vejrforholdene på ankomstflyvepladsen eller mindst én ankomstalternativ flyveplads på det forventede ankomsttidspunkt svarer til eller er bedre end de gældende operationelle minima for flyvepladsen.
- c) Hvis en flyvning omfatter VFR- og IFR-segenter, finder de i litra a) og b) omhandlede meteorologiske oplysninger anvendelse i det omfang, det er relevant.

**NCC.OP.185 Is og andre former for kontaminering — jordprocedurer**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer, som skal følges, når det af hensyn til luftfartøjets sikre drift er nødvendigt at foretage afisning og forebyggelse af isdannelse og hermed forbundne inspektioner af luftfartøjet på jorden.
- b) Luftfartøjschefen må ikke påbegynde start, medmindre luftfartøjet er frit for eventuelle aflejringer, som kan have negativ indvirkning på luftfartøjets præstation eller styrbarhed, dog bortset fra det, der er tilladt i de procedurer, der er omhandlet i litra a), og i overensstemmelse med flyvehåndbogen (AFM).

**NCC.OP.190 Is og andre former for kontaminering — flyveprocedurer**

- a) Luftfartsforetagendet skal indføre procedurer for flyvning under forventede eller faktiske isforhold.

**▼ M1**

- b) Luftfartøjschefen må ikke påbegynde en flyvning eller bevidst flyve ind i områder, hvor der forventes eller allerede hersker isforhold, medmindre luftfartøjet er certificeret og udstyret med henblik på sådanne forhold, jf. punkt 2.a.5 i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.
- c) Hvis tilisningen overstiger den tilisningsintensitet, som luftfartøjet er certificeret til, eller hvis et luftfartøj, som ikke er certificeret til flyvning under kendte isforhold, udsættes for tilisning, skal luftfartøjschefen straks flyve ud af isforholdene ved at skifte niveau og/eller rute om nødvendigt ved at sende en nødmelding til ATC.

**NCC.OP.195 Startforhold**

Inden starten påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at:

- a) vejret på flyvepladsen eller driftsstedet og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, ikke er til hinder for en sikker start og udflyvning og
- b) de gældende operationelle minima for flyvepladsen kan overholdes.

**NCC.OP.200 Simulerede situationer under flyvning**

- a) Når passagerer eller fragt befordres, må luftfartøjschefen ikke simulere:
  - 1) situationer, der kræver anvendelse af procedurer for unormale situationer eller nødsituationer eller
  - 2) flyvning under instrumentvejrforhold (IMC).
- b) Uanset litra a) kan sådanne situationer simuleres med flyvelever om bord, når træningsflyvninger udføres af en godkendt træningsorganisation.

**NCC.OP.205 Brændstofstyring under flyvning**

- a) Luftfartsforetagendet skal udarbejde en procedure for at sikre, at der under flyvningen udføres brændstofcheck og brændstofstyring.
- b) Luftfartøjschefen skal med regelmæssige mellemrum sikre, at mængden af brugbart brændstof under flyvning ikke er mindre end den mængde brændstof, der kræves for at nå en flyveplads eller et driftssted, hvor vejrforholdene tillader landing, samt det planlagte reservebrændstof i overensstemmelse med NCC.OP.130 eller NCC.OP.131.

**NCC.OP.210 Anvendelse af supplerende ilt**

Luftfartøjschefen skal sikre, at flyvebesætningsmedlemmer, der udfører opgaver, som er vigtige for en sikker operation af luftfartøjet under flyvning, kontinuerligt anvender supplerende ilt, hvis kabinehøjden overstiger 10 000 ft i en periode på over 30 minutter, og når som helst kabinehøjden overstiger 13 000 ft.

**NCC.OP.215 Sporing af jordens nærhed**

Hvis et flyvebesætningsmedlem eller et terrænnærhedsadvarselssystem (ground proximity warning system) konstaterer, at afstanden til jorden er uacceptabel, skal den aktive pilot straks iværksætte korigerende handlinger for at etablere sikre flyveforhold.

**▼ M1****NCC.OP.220 Advarselssystem for kollisioner i luften (Airborne Collision Avoidance System — ACAS)**

Når et ACAS er installeret og anvendeligt, skal luftfartsforetagendet indføre procedurer og træningsprogrammer. Når ACAS II anvendes, skal procedurer og træning være i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 1332/2011.

**NCC.OP.225 Indflyvnings- og landingsforhold**

Før indflyvning til landing påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at vejret på flyvepladsen eller driftsstedet og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ikke ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, er til hinder for sikker indflyvning, landing eller afbrudt indflyvning.

**NCC.OP.230 Indflyvningens påbegyndelse og fortsættelse**

- a) Luftfartøjschefen kan påbegynde en instrumentindflyvning uanset den rapporterede banesynsvidde/sigtbarhed (RVR/VIS).
- b) Hvis den rapporterede RVR/VIS er lavere end de gældende minima, må indflyvningen ikke fortsættes:
  - 1) under 1 000 ft over flyvepladsen eller
  - 2) ind i det endelige indflyvningssegment, hvis beslutningshøjden (DA/H) eller den mindste nedstigningshøjde (MDA/H) er mere end 1 000 ft over flyvepladsen.
- c) Hvis RVR ikke foreligger, kan RVR-værdier udledes ved at konvertere den rapporterede sigtbarhed.
- d) Hvis den rapporterede RVR/VIS falder til under det gældende minimum, når 1 000 ft over flyvepladsen er passeret, kan indflyvningen fortsættes til DA/H eller MDA/H.
- e) Indflyvningen kan fortsættes under DA/H eller MDA/H, og landingen kan fuldføres, forudsat at den krævede visuelle reference for indflyvningstypen og for den pågældende bane etableres ved DA/H eller MDA/H og opretholdes.
- f) Sætningszone-RVR er altid afgørende.

## SUBPART C

***PRÆSTATIONSMÆSSIGE OG OPERATIONELLE BEGRÆNSNINGER FOR LUFTFARTØJER*****NCC.POL.100 Operationelle begrænsninger — alle luftfartøjer**

- a) Luftfartøjets lastning, masse og tyngdepunkt (CG) skal i enhver fase af flyvningen være i overensstemmelse med de begrænsninger, der er angivet i flyvehåndbogen (AFM) eller i driftshåndbogen, hvis denne er mere restriktiv.
- b) Skilte, fortegnelser, instrumentangivelser eller kombinationer deraf, som indeholder de operationelle begrænsninger, der er foreskrevet i flyvehåndbogen for visuel fremstilling, skal være vist i luftfartøjet.

▼ **M1****NCC.POL.105 Masse og balance, lastning**

- a) Luftfartsforetagendet skal bestemme masse og tyngdepunkt for ethvert luftfartøj ved egentlig vejning forud for den første ibrugtagning. Der skal redegøres for de samlede virkninger af ændringer og reparationer på masse og balance, og virkningerne skal behørigt dokumenteres. Endvidere skal luftfartøjerne vejes igen, hvis ændringernes virkninger på masse og balance ikke kendes nøjagtigt.
- b) Vejningen skal foretages af luftfartøjsproducenten eller af en godkendt vedligeholdelsesorganisation.
- c) Luftfartsforetagendet skal bestemme massen for alle operative elementer og besætningsmedlemmer, som er medregnet i luftfartøjets tørre operationelle masse, ved egentlig vejning, herunder besætningens eventuelle bagage, eller ved brug af standardmasser. Indvirkningen af disses position på luftfartøjets tyngdepunkt skal bestemmes. Når der anvendes standardmasser, skal følgende masseverdier for besætningsmedlemmerne anvendes til at bestemme den tørre operationelle masse:
- 1) 85 kg, inklusive håndbagage, for flyvebesætningsmedlemmer/tekniske besætningsmedlemmer og
  - 2) 75 kg for kabinebesætningsmedlemmer.
- d) Luftfartsforetagendet udarbejder procedurer for luftfartøjschefens fastlæggelse af massen for trafiklasten, herunder eventuel ballast, ved:
- 1) egentlig vejning
  - 2) at bestemme massen for trafiklasten i overensstemmelse med standardpassager- og -bagagemasser eller
  - 3) at beregne passagermasse på grundlag af en udtalelse fra eller på vegne af hver enkelt passager og lægge dette til en på forhånd fastlagt masse for at tage højde for håndbagage og tøj, når antallet af passagersæder på luftfartøjet er:
    - i) mindre end 10 for flyvemaskiner eller
    - ii) mindre end seks for helikoptere.
- e) Ved anvendelse af standardmasser skal følgende masseverdier anvendes:
- 1) for passagerer, dem i tabel 1 og 2, hvor håndbagagen og massen for eventuelle spædbørn, som medbringes af en voksen på ét passagersæde, er omfattet:

*Tabel 1***Standardmasser for passagerer — luftfartøjer med et samlet antal passagersæder på 20 eller derover**

Passagersæder:	20 og flere		30 og flere
	Mænd	Kvinder	Alle voksne
Voksne	88 kg	70 kg	84 kg
Børn	35 kg	35 kg	35 kg

▼ **M1**

Tabel 2

**Standardmasser for passagerer — luftfartøjer med et samlet antal passagersæder på 19 eller derunder**

Passagersæder	1 – 5	6 – 9	10 – 19
Mænd	104 kg	96 kg	92 kg
Kvinder	86 kg	78 kg	74 kg
Børn	35 kg	35 kg	35 kg

2) for bagage:

- i) for flyvemaskiner, hvor det samlede antal passagersæder på flyvemaskinen er 20 eller derover, standardmasseværdier for indchecket bagage i tabel 3

Tabel 3

**Standardmasser for bagage — luftfartøjer med et samlet antal passagersæder på 20 eller derover**

Flyvningstype	Standardbagagemasse
Indenrigs	11 kg
Inden for den europæiske region	13 kg
Interkontinental	15 kg
Alle andre	13 kg

- ii) for helikoptere, hvor det samlede antal passagersæder på flyvemaskinen er 20 eller derover, standardmasseværdier for indchecket bagage på 13 kg.

f) For luftfartøjer med 19 passagersæder eller derunder skal den faktiske masse for indchecket bagage fastlægges:

1) ved vejning eller

2) ved en beregning på grundlag af en udtalelse fra eller på vegne af hver enkelt passager. Hvis dette er uhensigtsmæssigt, anvendes en minimumsstandardmasse på 13 kg.

g) Luftfartsforetagendet udarbejder procedurer, der giver luftfartøjschefen mulighed for at bestemme massen for brændstofmængden ved brug af den faktiske massefylde eller, hvis denne ikke er kendt, en massefylde, der beregnes i overensstemmelse med en metode, som er angivet i driftshåndbogen.

h) Luftfartøjschefen skal sikre, at lastningen af:

1) luftfartøjet gennemføres under opsyn af kvalificeret personale og

2) trafiklasten er i overensstemmelse med de data, der er anvendt til beregning af luftfartøjets masse og balance.

i) Luftfartsforetagendet skal udarbejde procedurer, der giver luftfartøjschefen mulighed for at overholde yderligere strukturelle begrænsninger, såsom styrkebegrænsningerne for gulve, den maksimale last pr. løbende meter, den maksimale masse pr. lastrum og det maksimale sædeantal.

**▼ M1**

- j) Luftfartsforetagendet skal i driftshåndbogen angive de principper og metoder, der er forbundet med lastnings- og med masse- og balancesystemet, og som opfylder kravene i litra a) til i). Dette system skal omfatte alle typer planlagte operationer.

**NCC.POL.110 Masse- og balancedata og -dokumentation**

- a) Luftfartsforetagendet skal forud for hver flyvning fastlægge masse- og balancedata og udarbejde masse- og balancedokumentation, som angiver lasten og fordelingen heraf på en sådan måde, at luftfartøjets masse- og balancebegrænsninger ikke overskrides. Masse- og balancedokumentationen skal indeholde følgende oplysninger:
- 1) luftfartøjsregistrering og -type
  - 2) flyvningens identifikationsnummer og dato, hvis relevant
  - 3) luftfartøjschefens navn
  - 4) navn på den person, der har udarbejdet dokumentet
  - 5) luftfartøjets tørre operationelle masse og det tilsvarende tyngdepunkt (CG)
  - 6) brændstofmassen ved start og brændstofmassen for flyvningen
  - 7) massen for andre forbrugsvarer, som ikke er brændstof
  - 8) lastens sammensætning, herunder passagerer, bagage, fragt og ballast
  - 9) startmasse, landingsmasse og masse uden brændstof
  - 10) gældende CG-positioner for luftfartøjet
  - 11) grænsemasse og CG-værdier.
- b) Hvis masse- og balancedokumentationen udarbejdes ved hjælp af et computerstyret masse- og balancesystem, skal luftfartsforetagendet efterprøve integriteten af disse uddata.
- c) Når luftfartøjschefen ikke fører tilsyn med lastningen af luftfartøjet, skal den person, der fører tilsyn med lastningen af luftfartøjet, med sin underskrift eller tilsvarende bekræfte, at lasten og fordelingen heraf er i overensstemmelse med den masse- og balancedokumentation, som luftfartøjschefen har udarbejdet. Luftfartøjschefen bekræfter sin accept med sin underskrift eller tilsvarende.
- d) Luftfartsforetagendet skal angive procedurer for sidsteøjeblikændringer med henblik på at sikre, at:
- 1) sidsteøjeblikændring af masse- og balancedokumentationen indføres i de flyveplanlægningsdokumenter, der indeholder masse- og balancedokumentationen
  - 2) den højst tilladte sidsteøjeblikændring i antallet af passagerer eller last angives og
  - 3) der udarbejdes ny masse- og balancedokumentation, hvis dette antal overskrides.

**NCC.POL.111 Masse- og balancedata og -dokumentation — lempede bestemmelser**

Uanset NCC.POL.110, litra a), nr. 5), skal CG-positionen ikke angives i masse- og balancedokumentationen, hvis lastfordelingen er i overensstemmelse med den allerede beregnede balancetabel, eller hvis det kan påvises, at en korrekt balance kan sikres for de planlagte operationer uanset den reelle lasts karakter.

**▼ M1****NCC.POL.115 Præstation — generelt**

Luftfartøjschefen må kun operere luftfartøjet, hvis præstationen er tilstrækkelig til at overholde de gældende lufttrafikregler samt eventuelle andre begrænsninger, der gælder for flyvningen, luftrummet eller de anvendte flyvepladser eller driftssteder, idet der tages hensyn til diagrammers og korts nøjagtighed.

**NCC.POL.120 Startmassebegrænsninger — flyvemaskiner**

Luftfartsforetagendet skal sikre, at:

a) flyvemaskinens masse ved startens begyndelse ikke overstiger massebegrænsningerne:

- 1) ved start i overensstemmelse med NCC.POL.125
- 2) en-route med én motor ude af drift (OEI) i overensstemmelse med NCC.POL.130 og
- 3) ved landing i overensstemmelse med NCC.POL.135

hvor der tages hensyn til de forventede reduktioner af massen under flyveforløbet og til brændstofudtømming under flyvning

b) massen ved startens begyndelse aldrig overstiger den maksimale startmasse, der er angivet i flyvehåndbogen (AFM) for trykhøjden for flyvepladsens eller driftsstedets højde, og, hvis det anvendes som et parameter for at bestemme den højst tilladte startmasse, eventuelle andre lokale atmosfæriske forhold og

c) den beregnede masse for det beregnede tidspunkt for landing på destinations-flyvepladsen eller -driftsstedet og på en eventuel ankomstalternativ flyveplads aldrig overstiger den maksimale landingsmasse, der er angivet i flyvehåndbogen for trykhøjden for de flyvepladsers eller driftssteders højde, og — hvis det anvendes som et parameter for at bestemme den maksimale landingsmasse — eventuelle andre lokale atmosfæriske forhold.

**NCC.POL.125 Start — flyvemaskiner**

a) Ved fastsættelse af den højst tilladte startmasse skal luftfartøjschefen tage højde for følgende:

- 1) den beregnede startdistance må ikke være større end den startdistance, der er til rådighed, og clearway-distancen må ikke være større end halvdelen af det startløb, der er til rådighed
- 2) det beregnede startløb må ikke være større end det startløb, der er til rådighed
- 3) en enkelt værdi for  $V_1$  skal anvendes for den afbrudte og fortsatte start, hvor  $V_1$  er angivet i flyvehåndbogen (AFM) og
- 4) på en våd eller kontamineret bane må startmassen ikke være større end den startmasse, der er tilladt for start på en tør bane under de samme forhold.

b) I tilfælde af motorbortfald under start skal luftfartøjschefen sikre:

- 1) for en flyvemaskine, hvor  $V_1$  er angivet i flyvehåndbogen (AFM), at flyvemaskinen kan afbryde starten og stoppe inden for den tilgængelige acceleration-stop distance, og

**▼ M1**

- 2) for en flyvemaskine, hvor en nettostartflyvevej er angivet i flyvehåndbogen, at flyvemaskinen kan fortsætte starten og gå fri af alle hindringer på flyvevejen med en tilstrækkelig margen, indtil flyvemaskinen kan overholde NCC.POL.130.

**NCC.POL.130 En-route — én motor ude af drift — flyvemaskiner**

Luftfartøjschefen skal sikre, at en flermotoret flyvemaskine i tilfælde af svigt af en motor på ethvert punkt på ruten kan fortsætte flyvningen til en egnet flyveplads eller et egnet driftssted uden på noget tidspunkt at flyve under den mindste hindringsfrie højde.

**NCC.POL.135 Landing — flyvemaskiner**

Luftfartøjschefen skal sikre, at flyvemaskinen efter at være gået fri af alle hindringer i indflyvningsvejen med en sikker margen på enhver flyveplads eller ethvert driftssted kan lande og stoppe, eller at en amfibieflyvemaskine kan bremse til en passende lav hastighed, inden for den landingsdistance, der er til rådighed. Der skal tages hensyn til forventede variationer i indflyvnings- og landingsteknikker, hvis dette ikke er sket i planlægningen af præstationsdata.

## SUBPART D

***INSTRUMENTER, DATA OG UDSTYR****AFSNIT 1****Flyvemaskiner*****NCC.IDE.A.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
  - 1) anvendes af flyvebesætningen til at kontrollere flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCC.IDE.A.245
  - 3) anvendes til opfyldelse af NCC.IDE.A.250 eller
  - 4) er installeret i flyvemaskinen.
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
  - 1) reservesikringer
  - 2) stavlygter
  - 3) en nøjagtig tidsmåler
  - 4) kortholder
  - 5) førstehjælpskasser
  - 6) overlevelsesudstyr og signaludstyr
  - 7) drivankre og udstyr til fortøjning
  - 8) fastspændingsanordning.
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til andre gældende bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:



**▼ M1**

- 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCC.IDE.A.245 og NCC.IDE.A.250 og
  - 2) instrumenterne og udstyret må ikke påvirke flyvemaskinens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelig fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
  - e) De instrumenter, der anvendes af ethvert flyvebesætningsmedlem, skal være placeret således, at flyvebesætningsmedlemmet nemt kan se visningerne fra sin plads med mindst mulig ændring af den stilling og synslinje, som besætningsmedlemmet normalt indtager, når vedkommende ser fremad langs flyvevejen.
  - f) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**NCC.IDE.A.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et/en af flyvemaskinens instrumenter, udstyrdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) flyvemaskinen opereres i overensstemmelse med luftfartsforetagendets minimumsudstysliste (MEL)
- b) luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at flyve flyvemaskinen inden for begrænsningerne i masterminimumsudstyslisten (MMEL) eller
- c) flyvemaskinen skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCC.IDE.A.110 Reservesikringer**

Flyvemaskiner skal være udstyret med reservesikringer med den nominelle effekt, der er nødvendig for at opnå fuldstændig kredsløbsbeskyttelse, til udskiftning af sikringer, som må udskiftes under flyvning.

**NCC.IDE.A.115 Operationslys**

Flyvemaskiner, der opereres om natten, skal være udstyret med:

- a) antikollisionslyssystem
- b) navigations-/positionslys
- c) et landingslys
- d) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af flyvemaskinen
- e) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
- f) en stavlygte til hver besætningsmedlemsplads og
- g) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt flyvemaskinen er en vandflyvemaskine eller en amfibieflyvemaskine.

**NCC.IDE.A.125 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Flyvemaskiner, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:
  - 1) magnetisk kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder

**▼ M1**

- 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) tværkraft
  - 6) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal
- b) Flyvemaskiner, der opereres under visuelle vejrforhold (VMC) over vand, når land er uden for synsvidde, eller under VMC om natten eller under forhold, hvor flyvemaskinen ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) være udstyret med:
- 1) en anordning, som måler og viser følgende:
    - i) drejning og tværkraft
    - ii) flyvestilling
    - iii) vertikal hastighed
    - iv) stabiliseret kurs
  - 2) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig og
  - 3) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse.
- c) Når der kræves to piloter til operationen, skal flyvemaskiner være udstyret med yderligere særskilte anordninger, der viser følgende:
- 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) enten tværkraft eller drejning og tværkraft
  - 4) flyvestilling, hvis relevant
  - 5) vertikal hastighed, hvis relevant
  - 6) stabiliseret kurs, hvis relevant
  - 7) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal, hvis relevant.

**NCC.IDE.A.125 IFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Flyvemaskiner, der opereres i henhold til IFR, skal være udstyret med:

- a) en anordning, som måler og viser følgende:
  - 1) magnetisk kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) vertikal hastighed
  - 6) drejning og tværkraft
  - 7) flyvestilling
  - 8) stabiliseret kurs
  - 9) lufttemperaturen udenfor
  - 10) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal

**▼ M1**

- b) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig
- c) når der kræves to piloter til en operation, skal andenpilotens plads være udstyret med yderligere særskilte anordninger, der viser følgende:
  - 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) drejning og tværkraft
  - 5) flyvestilling
  - 6) stabiliseret kurs
  - 7) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal, hvis relevant
- d) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), og litra c), nr. 2), som følge af enten kondens eller isdannelse
- e) en alternativ kilde til statisk tryk
- f) en kortholder i en letlæselig position, som kan belyses med henblik på natflyvninger
- g) endnu en uafhængig anordning, som måler og viser højde, og
- h) en nødstrømforsyning, som er uafhængig af det primære elproduktionssystem, til at operere og oplyse et system til visning af flyvestilling i mindst 30 minutter. Nødstrømforsyningen skal automatisk være operativ efter totalt svigt i det primære elproduktionssystem, og der skal på instrumentet være en klar indikation af, at flyvestillingsindikatoren opereres ved hjælp af nødstrøm.

**NCC.IDE.A.130 Yderligere udstyr ved operationer med én pilot i henhold til IFR**

Flyvemaskiner, der udfører IFR-operationer med én pilot, skal være udstyret med en autopilot med mindst højdehold og fast kursindstilling.

**NCC.IDE.A.135 Terrænadvarelsesystem (Terrain awareness warning system — TAWS)**

Turbinedrevne flyvemaskiner med en højst tilladt startmasse (MCTOM) på over 5 700 kg eller en godkendt maksimal kabinekonfiguration for operation (MOPSC) på over ni passagersæder skal være udstyret med et TAWS, som opfylder kravene for:

- a) klasse A-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard i tilfælde af flyvemaskiner, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2011 eller senere, eller
- b) klasse B-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard i tilfælde af flyvemaskiner, for hvilke det individuelle CofA blev udstedt første gang den 1. januar 2011 eller tidligere.

**NCC.IDE.A.140 Advarselssystem for kollisioner i luften (Airborne Collision Avoidance System — ACAS)**

Medmindre andet er angivet i forordning (EU) nr. 1332/2011, skal turbinedrevne flyvemaskiner med en MCTOM, der overstiger 5 700 kg, eller en MOPSC på flere end 19 sæder være udstyret med ACAS II.

**▼ M1****NCC.IDE.A.145 Vejrradarudstyr under flyvning**

Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med vejrradarudstyr under flyvning om natten eller under IMC i områder, hvor tordenvejr eller andre potentielt farlige vejrforhold, som kan opdages med en luftbåren vejrradar, kan forventes at forekomme langs ruten:

- a) trykregulerede flyvemaskiner
- b) ikke-trykregulerede flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg og
- c) ikke-trykregulerede flyvemaskiner med en MOPSC på flere end ni sæder.

**NCC.IDE.A.150 Yderligere udstyr til flyvning under forhold med isdannelse om natten**

- a) Flyvemaskiner, der opereres under forhold med forventet eller faktisk isdannelse, skal være udstyret med en anordning, som kan belyse eller spore isdannelsen.
- b) Anordningen til belysning af isdannelse må ikke forårsage blænding eller refleksion, der kan hæmme flyvebesætningsmedlemmerne i at udføre deres opgaver.

**NCC.IDE.A.155 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Flyvemaskiner, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**NCC.IDE.A.160 Cockpit voice-rekorder (CVR)**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med CVR:
  - 1) flyvemaskiner med en MCTOM på over 27 000 kg, som for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 2016 eller senere og
  - 2) flyvemaskiner med en MCTOM på over 2 250 kg:
    - i) certificeret til operation med en minimumsbesætning på mindst to piloter
    - ii) med en eller flere turbinmotorer eller mere end én turbopropmotor og
    - iii) for hvilke et typecertifikat er udstedt første gang den 1. januar 2016 eller senere.
- b) CVR'en skal kunne bevare data, der er rekorderet i løbet af mindst de sidste to timer:
- c) CVR'en skal med henvisning til en tidsskala rekordere:
  - 1) talekommunikation, som sendes fra eller modtages i cockpittet via radio
  - 2) flyvebesætningsmedlemmernes talekommunikation i cockpittet ved hjælp af helikopterens interne samtaleanlæg og højttaleranlæg
  - 3) det auditive miljø i cockpittet, herunder uden afbrydelse de lydssignaler, der modtages fra hver boom- og maskemikrofon i brug og
  - 4) tale- eller lydssignaler, som identificerer navigations- eller indflyvningshjælpemidler, og som opfanges af en hovedtelefon eller højttaler.

**▼ M1**

- d) CVR'en skal automatisk begynde at rekordere, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) I tillæg til litra d) skal CVR'en endvidere, afhængigt af tilgængeligheden af elektrisk strøm, begynde at rekordere så tidligt som muligt under cockpit-checks før flyvningen indtil cockpitchecks umiddelbart efter motorstandsning ved flyvningens afslutning.
- f) CVR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**NCC.IDE.A.165 Flyvedatarekorder**

- a) Flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2016 eller derefter, skal være udstyret med en FDR, som benytter en digital metode til rekordering og lagring af data, og omfatter et system til hurtig fremhentning af disse data fra lagringsmediet.
- b) FDR'en skal rekordere parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme flyvemaskinens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft, konfiguration og operation, og kunne bevare data, der er rekorderet i de sidste 25 timer.
- c) Der skal indhentes data fra luftfartøjskilder, som muliggør nøjagtig korrelation med de informationer, der vises for flyvebesætningen.
- d) FDR'en skal automatisk begynde at rekordere data, før flyvemaskinen ved egen kraft bevæger sig, og automatisk stoppe med at rekordere, når flyvemaskinen ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) FDR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**NCC.IDE.A.170 Data link-rekordering**

- a) Flyvemaskiner, der for første gang har fået udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. januar 2016 eller senere, og som kan rekordere datalink-kommunikation og skal være forsynet med en CVR, skal i relevante tilfælde rekordere:
  - 1) datalink-kommunikation vedrørende ATS-kommunikation til og fra flyvemaskinen, herunder meddelelser i forbindelse med følgende anvendelser:
    - i) datalink-initiering
    - ii) kommunikation mellem flyveleder og pilot
    - iii) addressed surveillance
    - iv) flyveinformation
    - v) Aircraft Broadcast Surveillance, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vi) operationelle kontroldata for luftfartøjet, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette og
    - vii) grafikbilleder, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
  - 2) information, der muliggør korrelation med rekorderinger, som evt. er tilknyttet datalink-kommunikation og lagret et andet sted end i flyvemaskinen og

**▼ M1**

- 3) information om tid og prioritering for datalink-kommunikationsmeddelelser, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette.
- b) Rekorderen skal benytte en digital metode til rekordering og lagring af data og et system til hurtig fremhentning af disse data. Rekorderingsmetoden skal gøre det muligt at matche dataene med data rekorderet på jorden.
- c) Rekorderen skal kunne bevare rekorderede data i mindst den periode, der er fastsat for CVR'er i NCC.IDE.A.160.
- d) Rekorderen skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.
- e) Kravene vedrørende start- og stopfunktionen i rekorderen er de samme som kravene til start- og stopfunktionen i CVR'er, som er anført i NCC.IDE.H.160, litra d) og e).

**NCC.IDE.A.175 Flyvedata- og cockpit voice-kombinationsrekorder**

Kravene til CVR'er og FDR'er kan opfyldes således:

- a) én kombinationsrekorder, hvis flyvemaskinen skal være udstyret med en CVR eller en FDR, eller
- b) to kombinationsrekordere, hvis flyvemaskinen skal være udstyret med en CVR og en FDR.

**NCC.IDE.A.180 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedsseleer og fastspændingsanordninger til børn**

a) Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:

- 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover
- 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje
- 3) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år
- 4) et sikkerhedsbælte med en anordning, der automatisk fastholder den siddende persons torso i tilfælde af hurtig hastighedsnedsættelse:

i) i hvert flyvebesætningssæde og hvert sæde ved siden af pilotsædet og

ii) i hvert observatørsæde i cockpittet

og

- 5) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert sæde til den krævede minimumskabinebesætning, for så vidt angår flyvemaskiner, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 31. december 1980 eller senere.
- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal:
- 1) have ét enkelt udløsningspunkt og
  - 2) i flyvebesætningssæder, sæder ved siden af pilotsædet og sæder til den krævede minimumskabinebesætning bestå af to skulderstropper og et sikkerhedsbælte, der kan anvendes separat.

**▼ M1****NCC.IDE.A.185 Skiltene »spænd sikkerhedsbæltet« og »rygning forbudt«**

Flyvemaskiner, hvor ikke alle passagersæder er synlige fra cockpittet, skal være forsynet med en anordning, som viser alle passagerer og kabinebesætningsmedlemmer, hvornår sikkerhedsbælterne skal være spændt, og hvornår rygning er forbudt.

**NCC.IDE.A.190 Førstehjælpkasse**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med førstehjælpkasser i overensstemmelse med tabel 1.

*Tabel 1*

**Krævet antal førstehjælpkasser**

Antal passagersæder installeret	Krævet antal førstehjælpkasser
0 – 100	1
101 – 200	2
201 – 300	3
301 – 400	4
401 – 500	5
501 eller flere	6

- b) Førstehjælpkasser skal være:

- 1) lettilgængelige og
- 2) ajourført.

**NCC.IDE.A.195 Supplerende ilt — trykregulerede flyvemaskiner**

- a) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.

- b) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:

- 1) alle besætningsmedlemmer og:
  - i) 100 % af passagererne i en periode, hvor kabinetrykhøjden overstiger 15 000 ft, men i intet tilfælde under 10 minutter
  - ii) mindst 30 % af passagererne i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 14 000 ft og 15 000 ft i tilfælde af tryktab og under hensyntagen til de nærmere omstændigheder ved flyvningen og
  - iii) mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 14 000 ft

**▼ M1**

- 2) alle personer i passagerkabinen i mindst 10 minutter i tilfælde af flyvemaskiner, der opereres i trykhøjder på over 25 000 ft, eller som opereres under den højde under forhold, hvor de ikke sikkert kan stige ned til en trykhøjde på 13 000 ft i løbet af fire minutter.
- c) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder på over 25 000 ft, skal endvidere være udstyret med:
  - 1) en anordning, der advarer flyvebesætningen om ethvert tryktab og
  - 2) masker til hurtig iførelse til flyvebesætningsmedlemmer

**NCC.IDE.A.200 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede flyvemaskiner**

- a) Ikke-trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.
- b) Ikke-trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:
  - 1) alle besætningsmedlemmer og mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
  - 2) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 13 000 ft.

**NCC.IDE.A.205 Manuelle ildslukkere**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker:
  - 1) i cockpittet og
  - 2) i hver passagerkabine, som er adskilt fra cockpittet, medmindre flyvebesætningen har let adgang til kabinen.
- b) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.

**NCC.IDE.A.206 Katastrofeøkser og koben**

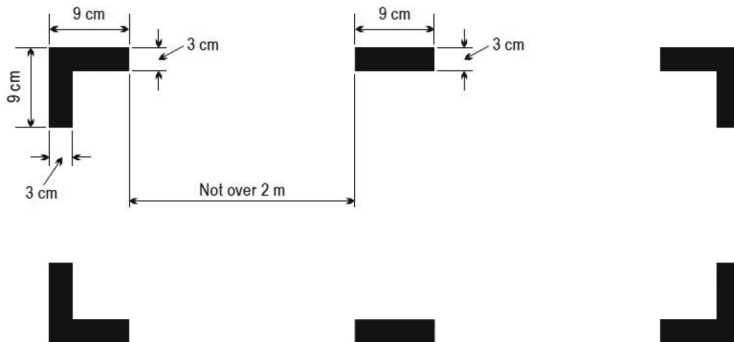
- a) Flyvemaskiner med en MCTOM på over 5 700 kg eller med en MOPSC på flere end ni sæder skal være udstyret med mindst én katastrofeøks eller et koben, som er placeret i cockpittet.
- b) Hvis MOPSC overstiger 200 sæder, skal der medføres en yderligere katastrofeøks eller et yderligere koben, som skal være placeret i eller i nærheden af det bageste pantryområde.
- c) Katastrofeøkser og koben, som er placeret i passagerkabinen, må ikke være synlige for passagererne.



▼ **M1****NCC.IDE.A.210 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på flyvemaskinens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

Figur 1

**Markering af brudpunkter****NCC.IDE.A.215 Nødløkaliseringsender (Emergency Locator Transmitter — ELT)**

a) Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:

- 1) en ELT uanset typen, når den for første gang fik udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. juli 2008 eller før
- 2) en automatisk ELT, hvis det individuelle luftdygtighedsbevis blev udstedt første gang efter den 1. juli 2008

b) En ELT skal uanset typen være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**NCC.IDE.A.220 Flyvning over vand**

a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med en redningsvest til hver ombordværende eller en tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, der er under to år, anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet:

- 1) landflyvemaskiner, der flyver over vand og i en afstand af mere end 50 NM fra land, eller som starter eller lander på en flyveplads eller et driftssted, hvor start- eller indflyvningsbanen efter luftfartøjschefens mening er placeret på en sådan måde over vand, at der i tilfælde af et uheld ville være sandsynlighed for nødlanding på vandet, og
- 2) vandflyvemaskiner, der opereres over vand.

b) Hver redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning skal være forsynet med elektrisk lys for at lette lokaliseringen af personer.

c) Vandflyvemaskiner, der opereres over vand, skal være udstyret med:

- 1) et drivanker og andet udstyr, som er nødvendigt for at lette fortøjning, forankring eller manøvrering af flyvemaskinen på vandet, og som er relevant for flyvemaskinens størrelse, vægt og betjeningsegenskaber, og
- 2) udstyr til frembringelse af de lydsignaler, som foreskrives i de internationale søvejsregler, hvor dette er relevant.

**▼ M1**

d) Luftfartøjschefen på en flyvemaskine, der opereres i en afstand, som er længere end svarende til 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller 50 NM, afhængigt af hvilken afstand der er den korteste, fra land, hvor der kan foretages en nødlanding, skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, på hvilket grundlag vedkommende skal vurdere tilstedeværelsen af følgende udstyr om bord:

- 1) udstyr til frembringelse af nødsignaler
- 2) tilstrækkelige redningsflåder til alle ombordværende, der er anbragt, så de let kan bruges i en nødsituation, og
- 3) redningsudstyr, der giver mulighed for opretholdelse af livet, og der egner sig til den flyvning, som skal udføres.

**NCC.IDE.A.230 Overlevelsesudstyr**

a) Flyvemaskiner, der opereres over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med:

- 1) signaleringsudstyr, som kan frembringe nødsignaler
- 2) mindst én overlevelses-ELT (ELT(S)) og
- 3) yderligere overlevelsesudstyr til den rute, der skal flyves, under hensyn til antallet af personer om bord.

b) Dog er det ikke nødvendigt at medføre det i litra a), nr. 3), angivne udstyr, hvis flyvemaskinen:

- 1) forbliver inden for en afstand fra et område, hvor eftersøgning og redning ikke er specielt vanskelig, svarende til
  - i) 120 minutter ved marchfart med én motor ude af drift for flyvemaskiner, som er i stand til at fortsætte flyvningen til en flyveplads med de(n) kritiske motor(er) ude af drift på et givet punkt langs ruten eller de planlagte omdirigeringer, eller
  - ii) 30 minutter ved marchfart for alle andre flyvemaskiner
 eller
- 2) forbliver inden for en afstand, som ikke er længere end den afstand, der svarer til 90 minutter ved marchfart fra et område, som er egnet til udførelse af en nødlanding, for flyvemaskiner, der er certificeret i henhold til den gældende luftdygtighedsstandard.

**NCC.IDE.A.240 Hovedtelefon**

a) Flyvemaskiner skal være udstyret med en hovedtelefon med boommikrofon eller tilsvarende til hvert flyvebesætningsmedlem ved deres anviste plads i cockpittet.

b) Flyvemaskiner, der flyver i henhold til IFR eller om natten, skal være udstyret med en sendeknap på rattet til hvert krævet flyvebesætningsmedlem.

**NCC.IDE.A.245 Radiokommunikationsudstyr**

a) Flyvemaskiner, der opereres i henhold til IFR eller om natten, eller hvor det kræves i henhold til de gældende luftrumskrav, skal være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som under normale radioudsendelsesforhold skal kunne:

- 1) udføre tovejskommunikation med henblik på flyvekontrol
- 2) modtage meteorologiske oplysninger på et hvilket som helst tidspunkt under flyvningen

**▼ M1**

- 3) udføre tovejskommunikation på et hvilket som helst tidspunkt under flyvningen med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som den relevante myndighed foreskriver, og
  - 4) muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.
- b) Hvis der er behov for flere end én kommunikationsenhed, skal de være uafhængige af hinanden, således at en fejl i én enhed ikke vil resultere i en fejl i en anden enhed.

**NCC.IDE.A.250 Navigationsudstyr**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med navigationsudstyr, der sikrer, at de kan fortsætte i overensstemmelse med:
- 1) ATS-flyveplanen, hvis relevant og
  - 2) de gældende luftrumskrav.
- b) Flyvemaskiner skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med litra a), eller at en passende nødhandling kan udføres sikkert.
- c) Flyvemaskiner, der benyttes til flyvninger, hvor landing under IMC planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres. Dette udstyr skal kunne tilvejebringe navigation for hver flyveplads, hvor landing under IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**NCC.IDE.A.255 Transponder**

Flyvemaskiner skal være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) og andet SSR-transponderudstyr som krævet for den rute, der flyves.

**NCC.IDE.A.260 Styring af elektroniske navigationsdata**

- a) Luftfartsforetagendet må kun bruge elektroniske navigationsdataprodukter, der understøtter opfyldelsen af integritetsstandarder, som er egnede for den planlagte anvendelse af de pågældende data.
- b) Når de elektroniske navigationsdataprodukter understøtter en navigationsapplikation, der skal bruges til en operation, som skal godkendes i henhold til bilag V (del-SPA) til forordning (EU) nr. 965/2012, skal luftfartsforetagendet over for den kompetente myndighed godtgøre, at den anvendte proces og de leverede produkter opfylder integritetsstandarder, som er tilstrækkelige for den planlagte anvendelse af de pågældende data.
- c) Luftfartsforetagendet skal løbende overvåge både proces og produkter, enten direkte eller ved overvågning af tredjepartleverandørers overensstemmelse.
- d) Luftfartsforetagendet skal sikre rettidig distribution og indføjelser af aktuelle og uændrede elektroniske navigationsdata til alle flyvemaskiner, hvor de skal anvendes.

**▼ M1***AFSNIT 2**Helikoptere***NCC.IDE.H.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
- 1) anvendes af flyvebesætningen til at kontrollere flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCC.IDE.H.245
  - 3) anvendes til opfyldelse af NCC.IDE.H.250 eller
  - 4) er installeret i helikopteren.
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
- 1) stavlygte
  - 2) en nøjagtig tidsmåler
  - 3) kortholder
  - 4) førstehjælpskasse
  - 5) overlevelsesudstyr og signaludstyr
  - 6) drivankre og udstyr til fortojning
  - 7) fastspændingsanordning.
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til andre gældende bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:
- 1) de oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCC.IDE.H.245 og NCC.IDE.H.250, og
  - 2) instrumenterne og udstyret må ikke påvirke helikopterens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelig fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
- e) De instrumenter, der anvendes af ethvert flyvebesætningsmedlem, skal være placeret således, at flyvebesætningsmedlemmet nemt kan se visningerne fra sin plads med mindst mulig ændring af den stilling og synslinje, som besætningsmedlemmet normalt indtager, når vedkommende ser fremad langs flyvevejen.
- f) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**NCC.IDE.H.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et af helikopterens instrumenter eller en af dens udstyrsele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) helikopteren opereres i overensstemmelse med luftfartsforetagendets minimumsudstysliste (MEL)

**▼ M1**

- b) luftfartsforetagendet har fået den kompetente myndigheds godkendelse til at flyve helikopteren inden for begrænsningerne i masterminimumsudstyrslisten (MMEL) eller
- c) helikopteren skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCC.IDE.H.115 Operationslys**

Helikoptere, der opereres om natten, skal være udstyret med:

- a) antikollisionslyssystem
- b) navigations-/positionslys
- c) et landingslys
- d) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af helikopteren
- e) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
- f) en stavlygte til hver besætningsmedlemsplads og
- g) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt helikopteren er en amfibiehelikopter.

**NCC.IDE.H.120 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Helikoptere, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:
  - 1) magnetisk kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) tværkraft.
- b) Helikoptere, der opereres under VMC over vand, når land er uden for synsvidde, eller under VMC om natten, når sigtbarheden er mindre end 1 500 m, eller under forhold, hvor helikopteren ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) være udstyret med:
  - 1) en anordning, som måler og viser følgende:
    - i) flyvestilling
    - ii) vertikal hastighed
    - iii) stabiliseret kurs
  - 2) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig, og
  - 3) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse.

**▼ M1**

- c) Når der kræves to piloter til operationen, skal helikoptere være udstyret med yderligere særskilte anordninger, der viser følgende:
- 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) tværkraft
  - 4) flyvestilling, hvis relevant
  - 5) vertikal hastighed, hvis relevant
  - 6) stabiliseret kurs, hvis relevant.

**NCC.IDE.H.125 IFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Helikoptere, der opereres i henhold til IFR, skal være udstyret med:

- a) en anordning, som måler og viser følgende:
- 1) magnetisk kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) vertikal hastighed
  - 6) tværkraft
  - 7) flyvestilling
  - 8) stabiliseret kurs
  - 9) lufttemperaturen udenfor
- b) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig
- c) når der kræves to piloter til en operation, skal der være yderligere særskilte anordninger, der viser følgende:
- 1) trykhøjde
  - 2) flyvehastighed
  - 3) vertikal hastighed
  - 4) tværkraft
  - 5) flyvestilling
  - 6) stabiliseret kurs
- d) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), og litra c), nr. 2), som følge af enten kondens eller isdannelse
- e) en alternativ kilde til statisk tryk
- f) en kortholder i en letlæselig position, som kan belyses med henblik på natflyvninger og
- g) en yderligere anordning til måling og visning af flyvestilling som et standby-instrument.

**NCC.IDE.H.130 Yderligere udstyr ved operationer med én pilot i henhold til IFR**

Helikoptere, der flyver i henhold til IFR med én pilot, skal være udstyret med en autopilot med mindst højdehold og fast kursindstilling.

**▼ M1****NCC.IDE.H.145 Vejrradarudstyr under flyvning**

Helikoptere med en MOPSC på flere end ni sæder, der opereres i henhold til IFR eller om natten, skal være udstyret med vejrradarudstyr, når aktuelle vejrrapporter viser, at tordenvejrl eller andre potentielt farlige vejrforhold, som kan opdages med en luftbåren vejrradar, kan forventes at forekomme langs ruten.

**NCC.IDE.H.150 Yderligere udstyr til flyvning under forhold med isdannelse om natten**

- a) Helikoptere, der opereres under forhold med forventet eller faktisk isdannelse, skal være udstyret med en anordning, som kan belyse eller spore isdannelsen.
- b) Anordningen til belysning af isdannelse må ikke forårsage blænding eller refleksion, der kan hæmme flyvebesætningsmedlemmerne i at udføre deres opgaver.

**NCC.IDE.H.155 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Helikoptere, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**NCC.IDE.H.160 Cockpit voice-rekorder**

- a) helikoptere med en MCTOM på over 7 000 kg, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2016 eller senere, skal være udstyret med en CVR.
- b) CVR'en skal kunne bevare data, der er rekorderet i løbet af mindst de sidste to timer:
- c) CVR'en skal med henvisning til en tidsskala rekordere:
  - 1) talekommunikation, som sendes fra eller modtages i cockpittet via radio
  - 2) flyvebesætningsmedlemmernes talekommunikation i cockpittet ved hjælp af helikopterens interne samtaleanlæg og højttaleranlæg
  - 3) det auditive miljø i cockpittet, herunder uden afbrydelse de lydssignaler, der modtages fra hver besætningsmikrofon, og
  - 4) tale- eller lydssignaler, som identificerer navigations- eller indflyvningshjælpemidler, og som opfanges af en hovedtelefon eller højttaler.
- d) CVR'en skal automatisk begynde at rekordere, før helikopteren ved egen kraft bevæger sig, og skal fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når helikopteren ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) I tillæg til litra d) skal CVR'en endvidere, afhængigt af tilgængeligheden af elektrisk strøm, begynde at rekordere så tidligt som muligt under cockpitchecks før flyvningen indtil cockpitchecks umiddelbart efter motorstandsning ved flyvningens afslutning.
- f) CVR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**▼ M1****NCC.IDE.H.165 Flyedatarekorder**

- a) Helikoptere med en MCTOM på over 3 175 kg, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2016 eller senere, skal være udstyret med en FDR, som benytter en digital metode til rekordering og lagring af data, og omfatter et system til hurtig fremhentning af disse data fra lagringsmediet.
- b) FDR'en skal rekordere parametre, der er nødvendige for nøjagtigt at bestemme helikopterens flyvevej, flyvehastighed, flyvestilling, motorkraft, konfiguration og operation, og kunne bevare data, der er rekorderet i de sidste 10 timer.
- c) Der skal indhentes data fra helikopterklider, som muliggør nøjagtig korrelation med de informationer, der vises for flyvebesætningen.
- d) FDR'en skal automatisk begynde at rekordere data, før helikopteren ved egen kraft bevæger sig, og fortsætte med at rekordere indtil flyvningens afslutning, når helikopteren ikke længere er i stand til at bevæge sig ved egen kraft.
- e) FDR'en skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.

**NCC.IDE.H.170 Data link-rekordering**

- a) Helikoptere, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2016 eller senere, og som kan rekordere datalink-kommunikation og skal være forsynet med en CVR, skal i relevante tilfælde rekordere:
  - 1) datalink-kommunikation vedrørende ATS-kommunikation til og fra helikopteren, herunder meddelelser i forbindelse med følgende anvendelser:
    - i) datalink-initiering
    - ii) kommunikation mellem flyveleder og pilot
    - iii) addressed surveillance
    - iv) flyveinformation
    - v) Aircraft Broadcast Surveillance, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
    - vi) operationelle kontroldata for luftfartøjet, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette og
    - vii) grafikbilleder, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette
  - 2) information, der muliggør korrelation med rekorderinger, som evt. er tilknyttet datalink-kommunikation og lagret et andet sted end i helikopteren, og
  - 3) information om tid og prioritering for datalink-kommunikationsmeddelelser, for så vidt systemarkitekturen muliggør dette.
- b) Rekorderen skal benytte en digital metode til rekordering og lagring af data og et system til hurtig fremhentning af disse data. Rekorderingsmetoden skal gøre det muligt at matche dataene med data rekorderet på jorden.
- c) Rekorderen skal kunne bevare rekorderede data i mindst den periode, der er fastsat for CVR'er i NCC.IDE.H.160.



**▼ M1**

- d) Rekorderen skal være forsynet med en anordning, som medvirker til at lokalisere den i vand.
- e) Kravene vedrørende start- og stopfunktionen i rekorderen er de samme som kravene til start- og stopfunktionen i CVR'er, som er anført i NCC.IDE.H.160, litra d) og e).

**NCC.IDE.H.175 Flyvedata- og cockpit voice-kombinationsrekorder**

Kravene til CVR og FDR kan opfyldes ved hjælp af én flyvedata- og cockpit voice-kombinationsrekorder.

**NCC.IDE.H.180 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedssele og fastspændingsanordninger til børn**

- a) Følgende skal være installeret i helikoptere:
  - 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover
  - 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje
  - 3) for helikoptere, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 31. juli 1999 eller senere, et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, til brug til hver passager, som er to år eller derover
  - 4) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år
  - 5) et sikkerhedsbælte med en anordning, der automatisk fastholder den siddende persons torso i tilfælde af hurtig hastighedsnedsættelse, på hvert flyvebesætningssæde og
  - 6) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert sæde til den krævede minimumskabinebesætning, for så vidt angår helikoptere, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 31. december 1980 eller senere.
- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal:
  - 1) have ét enkelt udløsningspunkt og
  - 2) i flyvebesætningssæder, sæder ved siden af pilotsædet og sæder til den krævede minimumskabinebesætning bestå af to skulderstropper og et sikkerhedsbælte, der kan anvendes separat.

**NCC.IDE.H.185 Skiltene »spænd sikkerhedsbæltet« og »rygning forbudt«**

Helikoptere, hvor ikke alle passagersæder er synlige fra cockpittet, skal være forsynet med en anordning, som viser alle passagerer og kabinebesætningsmedlemmer, hvornår sikkerhedsbælterne skal være spændt, og hvornår rygning er forbudt.

**NCC.IDE.H.190 Førstehjælpkasse**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én førstehjælpkasse.
- b) Førstehjælpkassen eller -kasserne skal være:
  - 1) lettilgængelige og
  - 2) ajourført.

▼ **M1****NCC.IDE.H.240 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede helikoptere**

- a) Ikke-trykregulerede helikoptere, der opereres i trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.
- b) Ikke-trykregulerede helikoptere, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:
- 1) alle besætningsmedlemmer og mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
  - 2) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 13 000 ft.

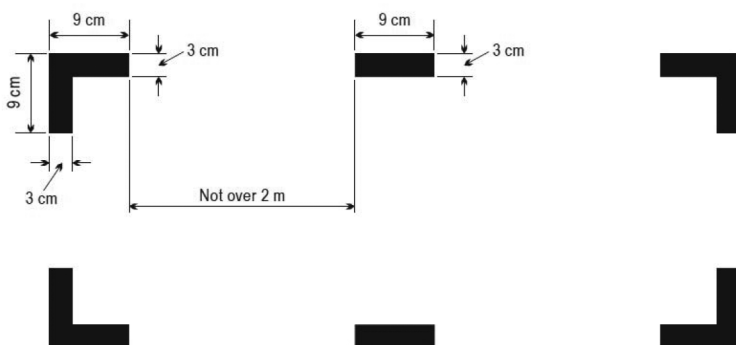
**NCC.IDE.H.205 Manuelle ildslukkere**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker:
- 1) i cockpittet og
  - 2) i hver passagerkabine, som er adskilt fra cockpittet, medmindre flyvebesætningen har let adgang til kabinen.
- b) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.

**NCC.IDE.H.210 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på helikopterens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

Figur 1

**Markering af brudpunkter****NCC.IDE.H.215 Nødløkaliseringsender (Emergency Locator Transmitter — ELT)**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én automatisk ELT.

**▼ M1**

- b) Helikoptere, der opereres i offshoreoperationer, skal på en flyvning over vand i et fjendtligt miljø og i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan opretholde vandret flyvning, skal være udstyret med en automatisk deployerbar ELT (ELT(AD)).
- c) En ELT skal uanset typen være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**NCC.IDE.H.225 Redningsveste**

- a) Helikoptere skal være udstyret med en redningsvest til hver ombordværende eller en tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, der er under to år, anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet, hvis:
  - 1) de opereres over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan opretholde vandret flyvning
  - 2) de opereres over vand ud over autorotationsafstanden fra land, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor ikke er i stand til at opretholde vandret flyvning, eller
  - 3) ved start fra eller landing på en flyveplads eller et driftssted, hvor start- eller indflyvningsvejen er over vand.
- b) Hver redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning skal være forsynet med elektrisk lys for at lette lokaliseringen af personer.

**NCC.IDE.H.226 Overlevelsdragter til besætningen**

Hvert besætningsmedlem skal bære overlevelsdragt:

- a) når der opereres over vand i offshoreoperationer i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan opretholde vandret flyvning, og når
  - 1) de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen, eller
  - 2) når den anslåede redningstid overstiger den anslåede overlevelsestid
 eller
- b) når det besluttes af luftfartøjschefen på grundlag af en risikovurdering, hvor der tages højde for følgende forhold:
  - 1) flyvninger over vand ud over autorotationsafstanden eller afstanden for sikker nødlanding fra land, når helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor ikke er i stand til at opretholde vandret flyvning, og
  - 2) de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen.

**▼ M1****NCC.IDE.H.227 Redningsflåder, overlevelsesnødkalibreringssendere og overlevelsesusstyr til længere flyvninger over vand**

Helikoptere, der:

- a) flyver over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan opretholde vandret flyvning, eller
- b) opereres over vand i en afstand, som er længere end tre minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor ikke er i stand til at opretholde vandret flyvning, og hvis det bestemmes af luftfartøjschefen på grundlag af en risikovurdering

skal være udstyret med:

- 1) for helikoptere, der befordrer færre end 12 personer, mindst én redningsflåde med en nominal kapacitet, som ikke er mindre end det maksimale antal ombordværende, anbragt, så den er lettilgængelig i en nødsituation
- 2) for helikoptere, der befordrer flere end 11 personer, mindst to redningsflåder anbragt, så de let kan bruges i en nødsituation, som tilsammen kan rumme alle personer, der kan befordres om bord, og har tilstrækkelig kapacitet til at rumme alle personer på helikopteren, hvis én går tabt
- 3) mindst én overlevelsels-ELT (nødradiosender) (ELT(S)) for hver krævet redningsflåde og
- 4) redningsudstyr, inklusive de midler til opretholdelse af livet, der egner sig til den flyvning, som skal udføres.

**NCC.IDE.H.230 Overlevelsesusstyr**

Helikoptere, der opereres over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med:

- a) signaleringsudstyr, som kan frembringe nødsignaler
- b) mindst én overlevelsels-ELT (ELT(S)) og
- c) yderligere overlevelsesusstyr til den rute, der skal flyves, under hensyn til antallet af personer om bord.

**NCC.IDE.H.231 Yderligere krav til helikoptere, der gennemfører offshoreoperationer i et fjendtligt havområde**

Helikoptere, der benyttes i offshoreoperationer i et fjendtligt havområde i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, skal overholde følgende:

- a) Når de vejrrapporter eller -udsigter, der er tilgængelige for luftfartøjschefen, angiver, at vandtemperaturen er under plus 10 °C under flyvningen, eller når den anslåede redningstid overstiger den anslåede overlevelsestid, skal alle ombordværende bære overlevelsedragt.
- b) Alle redningsflåder, der medbringes i overensstemmelse med NCC.IDE.H.227, skal være installeret, så de kan anvendes under de havbetingelser, hvorunder helikopterens karakteristika med hensyn til nødlanding på vandet, flydeevne og trimning blev evalueret med henblik på at overholde certificeringskravene til nødlanding på vandet.

**▼ M1**

- c) Helikopteren skal være udstyret med et nødbelysningsystem med uafhængig strømforsyning, som sikrer almindelig kabinebelysning, der letter evakueringen af helikopteren.
- d) Alle nødudgange, herunder cockpittets nødudgange, og anordningerne til at åbne dem, skal være tydeligt markeret for at vejlede de ombordværende i brug af dem i dagslys og i mørke. Sådanne markeringer skal være udformet, så de forbliver synlige, selvom helikopteren er kærtret, og kabinen er under vand.
- e) Alle ikke-afkastelige døre, der er markeret som nødudgange ved landing på vand, skal kunne fastgøres i åben stilling, så de ikke forstyrrer de ombordværendes udgang under havbetingelser op til det maksimum, som kræves ved evaluering for landing på vand og flydeevne.
- f) Alle døre, vinduer og andre åbninger i passagerkabinen, der er beregnet til brug som nødudgang under vand, skal være udformet, så de kan betjenes i en nødsituation.
- g) De ombordværende skal altid bære redningsvest, medmindre passageren eller besætningsmedlemmet bærer en integreret overlevelsedragt, der opfylder de kombinerede krav til overlevelsedragt og redningsvest.

**NCC.IDE.H.232 Helikoptere certificeret til operation på vand — diverse udstyr**

Helikoptere, der er certificeret til operation på vand, skal være udstyret med:

- a) et drivanker og andet udstyr, der er nødvendigt for at lette fortøjning, forankring eller manøvrering af helikopteren på vandet, og som er relevant for helikopterens størrelse, vægt og betjeningssegenskaber og
- b) udstyr til frembringelse af de lydsignaler, som foreskrives i de internationale søvejsregler, hvor dette er relevant.

**NCC.IDE.H.235 Alle helikoptere, der flyver over vand — landing på vand**

Helikoptere skal være konstrueret til landing på vand eller certificeret til landing på vand i overensstemmelse med den relevante luftdygtighedsforskrift eller udstyret med nødflydeudstyr på en flyvning over vand i et fjendtligt miljø og i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart.

**NCC.IDE.H.240 Hovedtelefon**

Når radiokommunikation og/eller radionavigationssystem er påkrævet, skal helikoptere være udstyret med en hovedtelefon med boommikrofon eller tilsvarende og en sendeknap på rattet til hver krævet pilot og/eller hvert krævet besætningsmedlem ved den pågældendes plads.

**NCC.IDE.H.245 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Helikoptere, der opereres i henhold til IFR eller om natten, eller hvor det kræves i henhold til de gældende luftrumskrav, skal være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som under normale radioudsendelsesforhold skal kunne:
  - 1) udføre tovejskommunikation med henblik på flyvekontrol
  - 2) modtage meteorologiske oplysninger

**▼ M1**

- 3) udføre tovejskommunikation på et hvilket som helst tidspunkt under flyvningen med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som den relevante myndighed foreskriver, og
  - 4) muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.
- b) Hvis der er behov for flere end én kommunikationsenhed, skal de være uafhængige af hinanden, således at en fejl i én enhed ikke vil resultere i en fejl i en anden enhed.
  - c) Hvor der er krav om et radiokommunikationssystem, og ud over det interne samtaleanlæg til flyvebesætningen, der kræves i henhold til NCC.IDE.H.155, skal helikoptere være udstyret med en sendeknap på rattet til hver krævet pilot og hvert krævet besætningsmedlem ved den pågældendes plads.

**NCC.IDE.H.250 Navigationsudstyr**

- a) Helikoptere skal være udstyret med navigationsudstyr, der sikrer, at de kan fortsætte i overensstemmelse med:
  - 1) ATS-flyveplanen, hvis relevant og
  - 2) de gældende luftrumskrav.
- b) Helikoptere skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med litra a), eller at en passende nødhandling kan udføres sikkert.
- c) Helikoptere, der benyttes til flyvninger, hvor landing under IMC planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres. Dette udstyr skal kunne tilvejebringe navigation for hver flyveplads, hvor landing under IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**NCC.IDE.H.255 Transponder**

Helikoptere skal være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) og andet SSR-transponderudstyr som krævet for den rute, der flyves.

▼ **M1***BILAG VII***IKKE-ERHVERVSMÆSSIGE LUFTFARTSOPERATIONER MED IKKE-KOMPLEKSE MOTORDREVNE LUFTFARTØJER****DEL-NCO**

## SUBPART A

**GENERELLE KRAV****NCO.GEN.100 Kompetent myndighed**

- a) Den kompetente myndighed er den myndighed, der udpeges af den medlemsstat, hvor luftfartøjet er registreret.
- b) Hvis luftfartøjet er registreret i et tredjeland, er den kompetente myndighed den myndighed, der er udpeget af den medlemsstat, hvor luftfartsforetagendet er etableret eller har bopæl.

**NCO.GEN.101 Måder for overensstemmelse**

Et luftfartsforetagende kan bruge alternative måder for overensstemmelse i forhold til agenturets til at opnå overensstemmelse med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gennemførelsesbestemmelser.

**NCO.GEN.102 Motorsvævefly til rejsebrug og motorsvævefly**

- a) Motorsvævefly til rejsebrug skal opereres i overensstemmelse med kravene til:
  - 1) flyvemaskiner, når de er drevet af en motor, og
  - 2) svævefly, når de opereres uden brug af en motor.
- b) Motorsvævefly til rejsebrug skal være udstyret i overensstemmelse med kravene til flyvemaskiner, medmindre andet er angivet i subpart D.
- c) Motorsvævefly, bortset fra motorsvævefly til rejsebrug, skal opereres og være udstyret i overensstemmelse med kravene til svævefly.

**NCO.GEN.105 Luftfartøjschefens ansvar og beføjelser**

- a) Luftfartøjschefen er ansvarlig for:
  - 1) alle ombordværende besætningsmedlemmers og passagerers sikkerhed samt fragtsikkerheden under flyveoperationer, jf. punkt 1.c i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008
  - 2) start, fortsættelse, afbrydelse eller omdirigering af en flyvning af hensyn til sikkerheden
  - 3) at sikre, at alle operationelle procedurer og checklister overholdes som omhandlet i punkt 1.b i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008
  - 4) først at påbegynde en flyvning, når vedkommende har forsikret sig om, at alle de operationelle begrænsninger, der er omhandlet i punkt 2.a.3 i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008, er overholdt som følger:
    - i) at luftfartøjet er luftdygtigt
    - ii) at luftfartøjet er behørigt registreret
    - iii) at de instrumenter og det udstyr, som er nødvendigt, for at den pågældende flyvning kan gennemføres, er installeret i luftfartøjet og er operativt, medmindre operation med udstyr, der er ude af drift, er tilladt i henhold til minimumsudyrslisten (MEL) eller et tilsvarende dokument, hvis relevant jf. NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.H.105, NCO.IDE.S.105 eller NCO.IDE.B.105

**▼ M1**

- iv) at luftfartøjets masse og, undtagen i forbindelse med balloner, tyngdepunkt giver mulighed for, at udføre flyvningen inden for de begrænsninger, der er beskrevet i luftdygtighedsdokumentationen
  - v) at alt udstyr, al bagage og alt gods er forsvarligt lastet og sikret, og at en nødevakuering er mulig, og
  - vi) at de operationelle begrænsninger for luftfartøjet i henhold til flyvehåndbogen (AFM) ikke bliver overtrådt på noget tidspunkt i løbet af flyvningen
- 5) ikke at påbegynde en flyvning, hvis vedkommende ikke er i stand til at udføre sine opgaver af en eller anden grund som f.eks. skade, sygdom, træthed eller påvirkning af psykofarmaka
- 6) ikke at fortsætte flyvningen forbi den nærmeste flyveplads eller det nærmeste driftssted, hvor vejrforholdene tillader landing, hvis vedkommendes evne til at udføre sine opgaver er væsentligt reduceret som følge af træthed, sygdom eller iltmangel
- 7) at afgøre, om han/hun vil acceptere et luftfartøj med udstyr ude af funktion ifølge enten listen over konfigurationsafvigelser (CDL) eller minimums-udstyrlisten (MEL), og
- 8) at registrere brugsdata og alle kendte eller formodede fejl i luftfartøjet ved afslutningen af flyvningen, eller en serie af flyvninger, i luftfartøjets tekniske logbog eller rejselogbog.
- b) Luftfartøjschefen skal sikre, at alle besætningsmedlemmer under kritiske faser af flyvningen, eller når dette af sikkerhedshensyn skønnes nødvendigt, sidder på deres plads og ikke udfører andre opgaver end dem, der er nødvendige for luftfartøjets operationelle sikkerhed.
- c) Luftfartøjschefen har bemyndigelse til at nægte at befordre eller at landsætte enhver person eller enhver del af bagagen eller fragten, som kan udgøre en potentiel fare for luftfartøjets eller de ombordværendes sikkerhed.
- d) Luftfartøjschefen rapporterer så hurtigt som muligt til de relevante lufttrafik-tjenester (ATS) om farligt vejr eller farlige flyvebetingelser, som kan bringe andre luftfartøjers sikkerhed i fare.
- e) Luftfartøjschefen skal i en nødsituation, der kræver øjeblikkelig beslutning og indsats, træffe enhver foranstaltning, som vedkommende anser for nødvendig under de gældende omstændigheder, jf. punkt 7.d i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I sådanne tilfælde kan luftfartøjschefen af hensyn til sikkerheden afvige fra regler, operationelle procedurer og metoder.
- f) Under flyvningen skal luftfartøjschefen:
- 1) bortset fra balloner, holde sit sikkerhedsbælte fastspændt, når vedkommende befinder sig på sin plads, og
  - 2) til enhver tid forblive ved luftfartøjets manøvreorganer, medmindre en anden pilot overtager manøvreorganerne.



**▼ M1**

- g) Luftfartøjschefen skal straks indsende en rapport om en ulovlig handling til den kompetente myndighed og skal underrette den relevante lokale myndighed.
- h) Luftfartøjschefen skal underrette den nærmeste relevante myndighed hurtigst muligt om enhver hændelse, der involverer luftfartøjet, og som resulterer i, at en person pådrager sig en alvorlig skade eller dør, eller at der forvoldes betydelig skade på luftfartøjet eller på ejendom.

**NCO.GEN.106 Luftfartøjschefens ansvar og beføjelser — balloner**

Luftfartøjschefen på en ballon er ud over NCO.GEN.105 også ansvarlig for:

- a) instruktion før flyvning af de personer, der assisterer med oppustning og tømning af hylsteret, og
- b) sikring af, at de personer, der assisterer med oppustning og tømning af hylsteret, bærer passende beskyttelsesudstyr.

**NCO.GEN.110 Overholdelse af love, bestemmelser og procedurer**

- a) Luftfartøjschefen overholder de love, bestemmelser og procedurer, der gælder i de stater, hvor operationerne udføres.
- b) Luftfartøjschefen skal være bekendt med de love, bestemmelser og procedurer, der gælder for udførelsen af vedkommendes opgaver, og som er foreskrevet for de områder, der skal overflyves, de flyvepladser eller driftssteder, der skal bruges, og de dertil knyttede luftfartsfaciliteter, jf. punkt 1.a. i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.

**NCO.GEN.115 Taxiing af flyvemaskiner**

En flyvemaskine må blive taxiet på manøvreområdet på en flyveplads, hvis den person, der betjener manøvreorganet:

- a) er en behørigt kvalificeret pilot eller
- b) er blevet udpeget af luftfartsforetagendet og:
  - 1) er uddannet i taxiing af flyvemaskinen
  - 2) er uddannet i brug af radiotelefonen, hvis der er krav om radiokommunikation
  - 3) har modtaget instruktion med hensyn til flyvepladsens udformning, ruter, skilte, afmærkning, lys, flyvekontrolsignaler og -instruktioner, -formuleringer og procedurer og
  - 4) er i stand til at opfylde de operationelle standarder for sikker manøvrering af flyvemaskinen på flyvepladsen.

**NCO.GEN.120 Rotortilkobling — helikoptere**

En helikopterrotor må kun tilkobles med henblik på flyvning med en kvalificeret pilot ved manøvreorganet.

**NCO.GEN.125 Bærbart elektronisk udstyr**

Luftfartøjschefen må ikke tillade personer at anvende bærbart elektronisk udstyr (PED) om bord på luftfartøjet, som kan have negativ indvirkning på luftfartøjets systemer og udstyr.

**NCO.GEN.130 Oplysninger om nød- og overlevelseshudstyr om bord**

Bortset fra luftfartøjer, der starter og lander på samme flyveplads/driftssted, skal luftfartsforetagendet sikre, at der foreligger lister med oplysninger om det nød- og overlevelseshudstyr, som forefindes om bord, og at disse umiddelbart kan meddeles redningscentralerne.

**▼ M1****NCO.GEN.135 Dokumenter, håndbøger og oplysninger, som skal forefindes om bord**

- a) Følgende dokumenter, håndbøger og oplysninger eller kopier heraf skal forefindes om bord under hver flyvning, medmindre andet er angivet:
- 1) flyvehåndbogen (AFM) eller tilsvarende dokument(er)
  - 2) det originale registreringsbevis
  - 3) det originale luftdygtighedsbevis (CofA)
  - 4) støjcertifikatet, hvis relevant
  - 5) listen over specifikke godkendelser, hvis relevant
  - 6) den originale luftfartøjsradiolicens, hvis relevant
  - 7) ansvarsforsikringspolicen
  - 8) rejselogbogen eller tilsvarende for luftfartøjet
  - 9) indholdet af den indleverede ATS-flyveplan, hvis relevant
  - 10) aktuelle og passende luftfartskort for den planlagte flyverute og alle ruter, som flyvningen med rimelighed kan forventes omdirigeret til
  - 11) oplysninger om procedurer og visuelle signaler, som bruges af luftfartøjer, der interceptor eller interceptes
  - 12) MEL eller CDL, hvis relevant, og
  - 13) anden dokumentation, der kan være relevant for flyvningen, eller som kræves af de stater, der berøres af flyvningen.
- b) Uanset litra a), på flyvninger:
- 1) som påregnes at starte og lande på samme flyveplads/driftssted, eller
  - 2) som forbliver inden for en afstand eller et område foreskrevet af den kompetente myndighed,
- kan dokumenterne og oplysningerne i litra a), nr. 2), til litra a), nr. 8), opbevares på flyvepladsen eller driftsstedet.
- c) Uanset litra a), på flyvninger med balloner eller svævefly, bortset fra motorsvævefly til rejsebrug (TMG), kan dokumenterne og oplysningerne i litra a), nr. 2), til litra a), nr. 8), og litra a), nr. 11), til litra a), nr. 13), opbevares i følgebilen.
- d) Luftfartøjschefen skal fremlægge den dokumentation, som skal forefindes om bord, inden for et rimeligt tidsrum efter, at den kompetente myndighed har anmodet derom.

**NCO.GEN.140 Transport af farligt gods**

- a) Lufttransport af farligt gods skal gennemføres i overensstemmelse med bilag 18 til Chicagokonventionen, senest ændret og suppleret ved ICAO Doc 9284-AN/905 (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air), herunder tillæg samt senere ændringer og tilføjelser.
- b) Farligt gods må kun transporteres af et luftfartsforetagende, der er godkendt i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart G, til forordning (EU) nr. 965/2012, bortset fra tilfælde, hvor:
- 1) det ikke er underlagt de tekniske instruktioner i overensstemmelse med del 1 af de instruktioner, eller

**▼ M1**

- 2) det medbringes af passagerer eller luftfartøjschefen eller er i bagage i overensstemmelse med del 8 i de tekniske instruktioner.
- 3) det medbringes af luftfartsforetagender, som opererer ELA2-luftfartøjer.
- c) Luftfartøjschefen skal træffe alle rimelige foranstaltninger til at forhindre, at farligt gods fejlagtigt medbringes om bord.
- d) Luftfartøjschefen skal i overensstemmelse med de tekniske instruktioner øjeblikkeligt underrette den kompetente myndighed og den relevante myndighed i den stat, hvor hændelsen fandt sted, i tilfælde af havari eller hændelser, der involverer farligt gods.
- e) Luftfartøjschefen skal sikre, at passagererne får oplysninger om farligt gods i overensstemmelse med de tekniske instruktioner.

**NCO.GEN.145 Omgående reaktion på et sikkerhedsproblem**

Luftfartsforetagendet skal gennemføre:

- a) alle sikkerhedsforanstaltninger pålagt af den kompetente myndighed som defineret i ARO.GEN.135, litra c), og
- b) eventuelle relevante sikkerhedsoplysninger udstedt af agenturet, herunder luftdygtighedsdirektiver.

**NCO.GEN.150 Rejselogsbog**

Oplysninger om luftfartøj, besætning og hver rejse registreres for hver flyvning eller serie af flyvninger i en rejselogsbog eller tilsvarende.

**NCO.GEN.155 Minimumsudstysliste (MEL)**

- a) En MEL kan udarbejdes, idet der tages hensyn til følgende:
  - 1) dokumentet skal sikre operation af luftfartøjet under nærmere angivne forhold, når bestemte instrumenter, udstyrsdele eller funktioner er ude af drift ved flyvningens begyndelse
  - 2) dokumentet skal udarbejdes for hvert enkelt luftfartøj under hensyn til luftfartsforetagendets relevante operations- og vedligeholdelsesbetingelser og
  - 3) MEL skal være baseret på den relevante masterminimumsudstysliste (MMEL) som defineret i data, der er fastlagt i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 748/2012<sup>(1)</sup>, og den må ikke være mindre restriktiv end MMEL.
- b) Minimumsudstyslisten og eventuelle ændringer heraf skal i så fald godkendes af den kompetente myndighed.

## SUBPART B

**OPERATIONELLE PROCEDURER****NCO.OP.100 Anvendelse af flyvepladser og driftssteder**

Luftfartøjschefen må kun anvende flyvepladser og driftssteder, der er egnede til den aktuelle luftfartøjstype og operationstype.

**NCO.OP.105 Specifikation af isolerede flyvepladser — flyvemaskiner**

Med henblik på valg af alternative flyvepladser og brændstoftpolitik betragter luftfartøjschefen en flyveplads som en isoleret flyveplads, hvis flyvetiden til den nærmeste egnede ankomstalternative flyveplads er mere end:

- a) for flyvemaskiner med stempelmotorer: 60 minutter eller
- b) for flyvemaskiner med turbinmotorer: 90 minutter.

<sup>(1)</sup> EUT L 224 af 21.8.2012, s. 1.

**▼ M1****NCO.OP.110 Flyvepladsens operationelle minima — flyvemaskiner og helikoptere**

- a) For flyvninger i henhold til instrumentflyvereglerne (IFR) skal luftfartøjschefen vælge og bruge flyvepladsens operationelle minima for hver afgang-, ankomst- og alternativ flyveplads. Disse minima:
- 1) må ikke være lavere end de minima, der måtte blive fastsat af den stat, hvori flyvepladsen er beliggende, medmindre de specifikt er godkendt af den pågældende stat, og
  - 2) skal i forbindelse med operationer i dårlig sigtbarhed være godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med bilag V (del-SPA), subpart E, til forordning (EU) nr. 965/2012.
- b) Ved valg af operationelle minima for flyvepladsen skal luftfartøjschefen tage højde for følgende:
- 1) luftfartøjets type, præstation og betjeningssegenskaber
  - 2) vedkommendes kompetence og erfaring
  - 3) dimensioner og karakteristika for de baner eller endelige indflyvnings- og startområder (FATO'er), som måtte blive valgt til anvendelse
  - 4) de disponible visuelle og ikke-visuelle jordbaserede hjælpemidlers tilstrækkelighed og ydeevne
  - 5) det disponible udstyr på luftfartøjet til navigation og/eller styring af flyvevejen, afhængigt af hvad der er relevant, under start, indflyvning, flare, landing, rulning og afbrudt indflyvning
  - 6) forhindringerne i de indflyvnings-, afbrudt indflyvnings- og opstigningsområder, som kræves for at udføre beredskabsprocedurer
  - 7) den hindringsfrie højde for instrumentindflyvningsprocedurerne
  - 8) midlerne til at bestemme og rapportere om vejrforhold og
  - 9) flyveteknikken, der skal benyttes i forbindelse med slutindflyvningen.
- c) Minima for en specifik type indflyvnings- og landingsprocedure anvendes, hvis:
- 1) det jordudstyr, som kræves til den planlagte procedure, er operativt
  - 2) de luftfartøjssystemer, som er nødvendige for den pågældende indflyvningstype, er operative
  - 3) de krævede kriterier for et luftfartøjs funktion er opfyldt og
  - 4) piloten er kvalificeret i overensstemmelse hermed.

**NCO.OP.111 Flyvepladsens operationelle minima — NPA-, APV-, CAT I-operationer**

- a) Den beslutningshøjde (DH), der skal anvendes til en ikke-præcisionsindflyvning (NPA) fløjet med Continuous Descent Final Approach-teknikken (CDFA), indflyvningsprocedure med vertikal vejledning (APV) eller kategori I-operation (CAT I), må ikke være lavere end den højeste af følgende:
- 1) den minimumshøjde, hvor indflyvningshjælpemidlet kan anvendes uden den krævede visuelle reference
  - 2) den hindringsfrie højde (OCH) for luftfartøjskategorien

**▼ M1**

- 3) den offentliggjorte beslutningshøjde for indflyvningsproceduren, hvis relevant
  - 4) det systemminimum, der er specificeret i tabel 1, eller
  - 5) den mindste beslutningshøjde, der er specificeret i flyvehåndbogen (AFM) eller et tilsvarende dokument, hvis angivet.
- b) Den mindste nedstigningshøjde (MDH) for en NPA-operation fløjet uden CFDA-teknikken må ikke være lavere end den højeste af følgende:
- 1) OCH for luftfartøjskategorien
  - 2) det systemminimum, der er specificeret i tabel 1, eller
  - 3) den mindste MDH, der er specificeret i flyvehåndbogen (AFM), hvis angivet.

*Tabel 1*  
**Systemminima**

Facilitet	Laveste DH/MDH (ft)
Instrumentlandingssystem (ILS)	200
Globalt satellitnavigationssystem (GNSS)/satellitbaseret forstærkningssystem (SBAS) (indflyvning med lateral præcision og vertikal vejledning (LPV))	200
GNSS (lateral navigation (LNAV))	250
GNSS/Baro-vertikal navigation (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Localizer (LOC) med eller uden afstandsmåler (DME)	250
Overvågningsradarindflyvning (SRA) (sluttende ved ½ NM)	250
SRA (sluttende ved 1 NM)	300
SRA (sluttende ved 2 NM eller mere)	350
VHF rundstrålende radiofyrtår (VOR)	300
VOR/DME	250
Rundstrålende radiofyrtår (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF-radiopejler (VDF)	350

**NCO.OP.112 Flyvepladsens operationelle minima — cirklingsindflyvning med flyvemaskiner**

- a) MDH for en cirklingsindflyvning med flyvemaskiner må ikke være lavere end den højeste af følgende:
  - 1) den offentliggjorte cirklings-OCH for flyvemaskinekategorien

**▼ M1**

- 2) den mindste cirklingshøjde i tabel 1 eller
  - 3) DH/MDH for den foregående instrumentindflyvningsprocedure.
- b) Minimumssigtbarheden for en cirklingsindflyvning med flyvemaskiner skal være den højeste af følgende:
- 1) cirklingssigtbarheden for flyvemaskinekategorien, hvis offentliggjort
  - 2) den mindste sigtbarhed i tabel 2 eller
  - 3) banesynsvidde/omregnet meteorologisk sigtbarhed (RVR/CMV) for den foregående instrumentindflyvningsprocedure.

*Tabel 1***MDH og minimumssigtbarhed ved cirkling i relation til flyvemaskinekategori**

	Flyvemaskinekategori			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Mindste meteorologiske sigtbarhed (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

**NCO.OP.113 Flyvepladsens operationelle minima — cirklingsindflyvning med helikoptere**

MDH for en onshorecirklingsindflyvning med helikoptere må ikke være lavere end 250 ft, og den meteorologiske sigtbarhed må ikke være under 800 m.

**NCO.OP.115 Udflyvnings- og indflyvningsprocedurer — flyvemaskiner og helikoptere**

- a) Luftfartøjschefen skal bruge de udflyvnings- og indflyvningsprocedurer, der er foreskrevet af den stat, som flyvepladsen er beliggende i, hvis sådanne procedurer er bekendtgjort for den bane eller det FATO, der skal anvendes.
- b) Luftfartøjschefen kan afvige fra en bekendtgjort udflyvningsrute, ankomstrute eller indflyvningsprocedure:
  - 1) hvis kriterierne for hindringsfrihed kan overholdes, der i fuldt omfang tages hensyn til flyveforholdene, og en eventuel ATC-klarering overholdes, eller
  - 2) når luftfartøjet bliver radardirigeret af en ATC-enhed.

**NCO.OP.120 Procedurer for støjbegrænsning — flyvemaskiner, helikoptere og motorsvævefly**

Luftfartøjschefen skal tage hensyn til bekendtgjorte procedurer for støjbegrænsning for at minimere virkningen af luftfartøjsstøj, samtidig med at det sikres, at sikkerhedshensyn prioriteres højere end støjbekæmpelse.

**NCO.OP.121 Procedurer for støjbegrænsning — balloner**

Luftfartøjschefen skal tage hensyn til operationelle procedurer for at minimere virkningen af støj fra varmesystemet, samtidig med at det sikres, at sikkerhedshensyn prioriteres højere end støjbekæmpelse.

**▼ M1****NCO.OP.125 Brændstof- og olieforsyning — flyvemaskiner**

a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde en flyvning, hvis flyvemaskinen medfører tilstrækkeligt brændstof og olie til følgende:

- 1) for VFR-flyvninger (visuelle flyveregler):
  - i) om dagen, start og landing på samme flyveplads/landingssted og altid inden for synsvidde af den flyveplads/det landingssted, at flyve den påtænkte rute og derefter i mindst 10 minutter i normal marchhøjde
  - ii) om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 30 minutter i normal marchhøjde eller
  - iii) om natten at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde
- 2) for IFR-flyvninger:
  - i) når der ikke er krav om en ankomstalternativ flyveplads, om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde eller
  - ii) når der er krav om en ankomstalternativ flyveplads, om dagen at flyve til destinationsflyvepladsen, til en alternativ flyveplads og derefter at flyve i mindst 45 minutter i normal marchhøjde.

b) Ved beregning af den mængde brændstof, der er nødvendig for at tage højde for nødsituationer, skal der tages hensyn til følgende:

- 1) vejrudsigten
- 2) forventede ATC-ruter og trafikforsinkelser
- 3) procedurer for tryktab eller motorfejl i én motor under flyvningen, hvor det er relevant, og
- 4) ethvert andet forhold, der kan forsinke flyvemaskinens landing eller øge brændstof- og/eller olieforbruget.

c) Der er intet til hinder for, at en flyveplan ændres under flyvningen for at omdirigere flyvningen til en anden destination, forudsat at alle krav kan opfyldes fra det punkt, hvor flyvningen omdirigeres.

**NCO.OP.126 Brændstof- og olieforsyning — helikoptere**

a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde en flyvning, hvis helikopteren medfører tilstrækkeligt brændstof og olie til følgende:

- 1) for VFR-flyvninger, at flyve til destinationsflyvepladsen/-driftsstedet, og derefter at flyve i mindst 20 minutter ved den mest brændstoføkonomiske hastighed og
- 2) for IFR-flyvninger:
  - i) når der ikke er krav om en alternativ flyveplads, eller der ikke findes nogen flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, at flyve til destinationsflyvepladsen/-driftsstedet og derefter at flyve i 30 minutter ved holding speed i 450 m (1 500 ft) over ankomstflyvepladsen/-driftsstedet ved standardtemperatur og indflyve og lande eller

**▼ M1**

ii) når der er krav om en alternativ flyveplads, at flyve og udføre en indflyvning og en afbrudt indflyvning på destinationsflyvepladsen/-driftsstedet og derefter:

A) at flyve til den angivne alternative flyveplads og

B) at flyve i 30 minutter ved holding speed i 450 m (1 500 ft) over den alternative flyveplads/det alternative driftssted i standardtemperatur og indflyve og lande.

b) Ved beregning af den mængde brændstof, der er nødvendig for at tage højde for nødsituationer, skal der tages hensyn til følgende:

1) vejrudsigten

2) forventede ATC-ruter og trafikforsinkelser

3) procedurer for tryktab eller motorfejl i én motor under flyvningen, hvor det er relevant, og

4) ethvert andet forhold, der kan forsinke luftfartøjets landing eller øge brændstof- og/eller olieforbruget.

c) Der er intet til hinder for, at en flyveplan ændres under flyvningen for at omdirigere flyvningen til en anden destination, forudsat at alle krav kan opfyldes fra det punkt, hvor flyvningen omdirigeres.

**NCO.OP.127 Brændstof- og ballastforsyning og -planlægning — balloner**

a) Luftfartøjschefen må først påbegynde en flyvning, hvis der er tilstrækkeligt med reservebrændstof, -gas eller -ballast til 30 minutters flyvning.

b) Beregningen af brændstof-, gas- eller ballastforsyning skal være baseret på mindst følgende operationelle forhold, hvorunder flyvningen skal udføres:

1) data fra ballonproducenten

2) påregnede masser

3) forventede vejrforhold og

4) ATS-procedurer og -begrænsninger.

**NCO.OP.130 Instruktion af passagerer**

Luftfartøjschefen skal sikre, at passagererne før eller, hvor relevant, under flyvningen bliver informeret om nødudstyr og -procedurer.

**NCO.OP.135 Forberedelse af flyvning**

a) Før en flyvning påbegyndes, skal luftfartøjschefen med alle rimelige midler sikre sig, at jord- og/eller vandfaciliteterne, herunder kommunikationsfaciliteter og navigationshjælpemidler, der er tilgængelige og nødvendige på flyvningen for sikker operation af luftfartøjet, er egnede til den type operation, hvorunder flyvningen skal udføres.

b) Før flyvningen påbegyndes, skal luftfartøjschefen være bekendt med alle tilgængelige meteorologiske oplysninger af relevans for den påtænkte flyvning. Forberedelserne til en flyvning væk fra afgangsstedet og til alle IFR-flyvninger skal omfatte:

1) en gennemgang af de tilgængelige vejrrapporter og -udsigter og



**▼ M1**

- 2) planlægning af en alternativ flyverute, hvis flyvningen ikke kan gennemføres som planlagt på grund af vejrforholdene.

**NCO.OP.140 Ankomstalternative flyvepladser — flyvemaskiner**

For IFR-flyvninger skal luftfartøjschefen i flyveplanen angive mindst én ankomstalternativ flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, medmindre:

- a) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at indflyvningen og landingen i den korteste periode af enten perioden fra én time før til én time efter det beregnede ankomsttidspunkt eller perioden fra det faktiske afgangstidspunkt til én time efter det beregnede ankomsttidspunkt kan udføres under visuelle vejrforhold (VMC), eller
- b) det planlagte landingssted er isoleret, og:
- 1) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen, og
  - 2) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
    - i) en skyhøjde på mindst 300 m (1 000 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren og
    - ii) en sigtbarhed på mindst 5,5 km eller på 4 km mere end minimumssigtbarheden for proceduren.

**NCO.OP.141 Ankomstalternative flyvepladser — helikoptere**

For IFR-flyvninger skal luftfartøjschefen i flyveplanen angive mindst én ankomstalternativ flyveplads, hvor vejrforholdene tillader landing, medmindre:

- a) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen, og de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra den korteste periode af enten to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt eller fra det faktiske afgangstidspunkt til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
- 1) en skyhøjde på mindst 120 m (400 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren og
  - 2) en sigtbarhed på mindst 1 500 m mere end minimumssigtbarheden for proceduren eller
- b) det planlagte landingssted er isoleret, og:
- 1) der er foreskrevet en instrumentindflyvningsprocedure for destinationsflyvepladsen
  - 2) de tilgængelige aktuelle meteorologiske oplysninger viser, at der vil være følgende vejrforhold fra to timer før til to timer efter det beregnede ankomsttidspunkt:
    - i) en skyhøjde på mindst 120 m (400 ft) over minimumshøjden for instrumentindflyvningsproceduren
    - ii) en sigtbarhed på mindst 1 500 m mere end minimumssigtbarheden for proceduren og
  - 3) der er fastlagt et grænsepunkt for mulig tilbagevenden (PNR) for en offshoredestination.

**NCO.OP.145 Påfyldning af brændstof, mens passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde**

- a) Et luftfartøj må ikke få påfyldt flybenzin (AVGAS) eller wide-cut-brændstof eller en blanding af disse, når passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde.

**▼ M1**

- b) For alle andre typer brændstof må luftfartøjet ikke påfyldes, når passagererne er ved at gå om bord, er om bord eller er ved at gå fra borde, medmindre luftfartøjschefen eller andet kvalificeret personale er til stede til at iværksætte og lede en evakuering af luftfartøjet på den mest praktiske og hurtigst mulige måde.

**NCO.OP.150 Befordring af passagerer**

Bortset fra ved balloner skal luftfartøjschefen sikre, at alle passagerer om bord befinder sig i et sæde eller en køje med sikkerhedsbæltet eller sikkerhedsselen behørigt fastspændt før og under taxiing, start og landing, og når det skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn.

**NCO.OP.155 Rygning om bord — flyvemaskiner og helikoptere**

Luftfartøjschefen skal sikre, at rygning ikke tillades om bord:

- a) når dette skønnes nødvendigt af sikkerhedshensyn og
- b) under påfyldning af luftfartøjet.

**NCO.OP.156 Rygning om bord — svævefly og balloner**

Det er ikke tilladt at ryge om bord på et svævefly eller en ballon.

**NCO.OP.160 Vejrforhold**

- a) Luftfartøjschefen må kun påbegynde eller fortsætte en VFR-flyvning, hvis de seneste meteorologiske oplysninger viser, at vejrforholdene langs ruten og på det tilsigtede ankomststed på det forventede tidspunkt vil svare til eller være bedre end de gældende operationelle minima ved VFR.
- b) Luftfartøjschefen må kun påbegynde eller fortsætte en IFR-flyvning mod den planlagte ankomstflyveplads, når de senest tilgængelige meteorologiske oplysninger viser, at vejrforholdene på ankomstflyvepladsen eller mindst én ankomstalternativ flyveplads på det forventede ankomsttidspunkt svarer til eller er bedre end de gældende operationelle minima for flyvepladsen.
- c) Hvis en flyvning omfatter VFR- og IFR-segmenter, finder de i litra a) og b) omhandlede meteorologiske oplysninger anvendelse i det omfang, det er relevant.

**NCO.OP.165 Is og andre former for kontaminering — jordprocedurer**

Luftfartøjschefen må ikke påbegynde start, medmindre luftfartøjet er frit for eventuelle aflejringer, som kan have negativ indvirkning på luftfartøjets præstation eller styrbarhed, dog bortset fra det, der er tilladt i overensstemmelse med flyvehåndbogen (AFM).

**NCO.OP.170 Is og andre former for kontaminering — flyveprocedurer**

- a) Luftfartøjschefen må ikke påbegynde en flyvning eller bevidst flyve ind i områder, hvor der forventes eller allerede hersker isforhold, medmindre luftfartøjet er certificeret og udstyret med henblik på sådanne forhold, jf. punkt 2.a.5 i bilag IV til forordning (EF) nr. 216/2008.
- b) Hvis tilisningen overstiger den tilisningsintensitet, som luftfartøjet er certificeret til, eller hvis et luftfartøj, som ikke er certificeret til flyvning under kendte isforhold, udsættes for tilisning, skal luftfartøjschefen straks flyve ud af isforholdene ved at skifte niveau og/eller rute om nødvendigt ved at sende en nødmelding til ATC.

**▼ M1****NCO.OP.175 Startforhold — flyvemaskiner og helikoptere**

Inden starten påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at:

- a) vejret på flyvepladsen eller driftsstedet og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, ikke er til hinder for en sikker start og udflyvning og
- b) de gældende operationelle minima for flyvepladsen kan overholdes.

**NCO.OP.176 Startforhold — balloner**

Før starten påbegyndes, skal luftfartøjschefen på en ballon sikre sig, at vejret på driftsstedet og flyvepladsen ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, ikke er til hinder for en sikker start og udflyvning.

**NCO.OP.180 Simulerede unormale situationer under flyvning**

- a) Når passagerer eller fragt befordres, må luftfartøjschefen ikke simulere:
  - 1) situationer, der kræver anvendelse af procedurer for unormale situationer eller nødsituationer, eller
  - 2) flyvning under instrumentvejrforhold (IMC).
- b) Uanset litra a) kan sådanne situationer simuleres med flyveelever om bord, når træningsflyvninger udføres af en godkendt træningsorganisation.

**NCO.OP.185 Brændstofstyring under flyvning**

Luftfartøjschefen skal med regelmæssige mellemrum sikre, at mængden af brugbart brændstof eller ballast under flyvning ikke er mindre end den mængde brændstof, der kræves for at nå en flyveplads eller et driftssted med gode vejrforhold, mens det planlagte reservebrændstof stadig er tilbage i overensstemmelse med NCO.OP.125, NCO.OP.126 og NCO.OP.127.

**NCO.OP.190 Anvendelse af supplerende ilt**

Luftfartøjschefen skal sikre, at flyvebesætningsmedlemmer, der udfører opgaver, som er vigtige for en sikker operation af luftfartøjet under flyvning, kontinuerligt anvender supplerende ilt, hvis kabinehøjden overstiger 10 000 ft i en periode på over 30 minutter, og når som helst kabinehøjden overstiger 13 000 ft.

**NCO.OP.195 Sporing af jordens nærhed**

Hvis luftfartøjschefen eller et terrænnærhedsadvarselssystem (ground proximity warning system) konstaterer, at afstanden til jorden er uacceptabel, skal luftfartøjschefen straks iværksætte korrigerende handlinger for at etablere sikre flyveforhold.

**NCO.OP.200 Advarselssystem for kollisioner i luften (Airborne Collision Avoidance System — ACAS)**

Når ACAS II anvendes, skal operationelle procedurer og træning være i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 1332/2011 <sup>(1)</sup>.

**NCO.OP.205 Indflyvnings- og landingsprocedurer — flyvemaskiner og helikoptere**

Før indflyvning til landing påbegyndes, skal luftfartøjschefen sikre sig, at vejret på flyvepladsen eller driftsstedet og forholdene på den bane eller det FATO, der påregnes anvendt, ikke ifølge de oplysninger, den pågældende har til rådighed, er til hinder for sikker indflyvning, landing eller afbrudt indflyvning.

<sup>(1)</sup> EUT L 336 af 20.12.2011, s. 20.

**▼ M1****NCO.OP.210 Indflyvningens påbegyndelse og fortsættelse — flyvemaskiner og helikoptere**

- a) Luftfartøjschefen kan påbegynde en instrumentindflyvning uanset den rapporterede banesyndvidde/sigtbarhed (RVR/VIS).
- b) Hvis den rapporterede RVR/VIS er lavere end de gældende minima, må indflyvningen ikke fortsættes:
  - 1) under 1 000 ft over flyvepladsen eller
  - 2) ind i det endelige indflyvningssegment, hvis beslutningshøjden (DA/H) eller den mindste nedstigningshøjde (MDA/H) er mere end 1 000 ft over flyvepladsen.
- c) Hvis RVR ikke foreligger, kan RVR-værdier udledes ved at konvertere den rapporterede sigtbarhed.
- d) Hvis den rapporterede RVR/VIS falder til under det gældende minimum, når 1 000 ft over flyvepladsen er passeret, kan indflyvningen fortsættes til DA/H eller MDA/H.
- e) Indflyvningen kan fortsættes under DA/H eller MDA/H, og landingen kan fuldføres, forudsat at den krævede visuelle reference for indflyvningstypen og for den pågældende bane etableres ved DA/H eller MDA/H og opretholdes.
- f) Sætningszone-RVR er altid afgørende.

**NCO.OP.215 Operationelle begrænsninger — varmluftsballoner**

En varmluftsballon kan starte om natten, hvis den medbringer tilstrækkeligt brændstof til at lande om dagen.

## SUBPART C

***PRÆSTATIONSMÆSSIGE OG OPERATIONELLE BEGRÆNSNINGER*****NCO.POL.100 Operationelle begrænsninger — alle luftfartøjer**

- a) Luftfartøjets lastning, masse og, bortset fra balloner, tyngdepunkt (CG) skal i enhver fase af flyvningen være i overensstemmelse med de begrænsninger, der er angivet i flyvehåndbogen (AFM) eller tilsvarende dokument.
- b) Skilte, fortegnelser, instrumentangivelser eller kombinationer deraf, som indeholder de operationelle begrænsninger, der er foreskrevet i flyvehåndbogen for visuel fremstilling, skal være vist i luftfartøjet.

**NCO.POL.105 Vejning**

- a) Luftfartsforetagendet skal sikre, at luftfartøjets masse og, kun for flyvemaskiner og helikoptere, tyngdepunkt er blevet bestemt ved egentlig vejning forud for den første ibrugtagning. Der skal redegøres for de samlede virkninger af ændringer og reparationer på masse og balance, og virkningerne skal behørigt dokumenteres. Disse oplysninger skal gøres tilgængelige for luftfartøjschefen. Endvidere skal luftfartøjet vejes igen, hvis ændringernes virkninger på masse og balance ikke kendes nøjagtigt.
- b) Vejningen skal foretages af luftfartøjsproducenten eller af en godkendt vedligeholdelsesorganisation.

**▼ M1****NCO.POL.110 Præstation — generelt**

Luftfartøjschefen må kun operere luftfartøjet, hvis præstationen er tilstrækkelig til at overholde de gældende lufttrafikregler samt eventuelle andre begrænsninger, der gælder for flyvningen, luftrummet eller de anvendte flyvepladser eller driftsteder, idet der tages hensyn til diagrammers og korts nøjagtighed.

## SUBPART D

***INSTRUMENTER, DATA OG UDSTYR****AFSNIT 1****Flyvemaskiner*****NCO.IDE.A.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
- 1) anvendes af flyvebesætningen til at kontrollere flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.A.190
  - 3) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.A.195 eller
  - 4) er installeret i flyvemaskinen.
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
- 1) reservesikringer
  - 2) stavlygter
  - 3) en nøjagtig tidsmåler
  - 4) førstehjælpskasser
  - 5) overlevelsesudstyr og signaludstyr
  - 6) drivankre og udstyr til fortøjning
  - 7) fastspændingsanordninger til børn.
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er påkrævet i andre gældende bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:
- 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCO.IDE.A.190 og NCO.IDE.A.195.
  - 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke flyvemaskinens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelige fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
- e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**▼ M1****NCO.IDE.A.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et/en af flyvemaskinens instrumenter, udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) flyvemaskinen opereres i overensstemmelse med minimumsudstyrlisten, hvis en sådan er udarbejdet, eller
- b) flyvemaskinen skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCO.IDE.A.110 Reservesikringer**

Flyvemaskiner skal være udstyret med reservesikringer med den nominelle effekt, der er nødvendig for at opnå fuldstændig kredsløbsbeskyttelse, til udskiftning af sikringer, som må udskiftes under flyvning.

**NCO.IDE.A.115 Operationslys**

Flyvemaskiner, der opereres om natten, skal være udstyret med:

- a) antikollisionslyssystem
- b) navigations-/positionslys
- c) et landingslys
- d) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af flyvemaskinen
- e) lys, der leveres fra flyvemaskinens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
- f) en stavlygte til hver besætningsmedlemsplads og
- g) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt flyvemaskinen er en vandflyvemaskine eller en amfibieflyvemaskine.

**NCO.IDE.A.120 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Flyvemaskiner, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:

- 1) stabiliseret kurs
- 2) tiden i timer, minutter og sekunder
- 3) trykhøjde
- 4) flyvehastighed
- 5) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal.

- b) Flyvemaskiner, der opereres under visuelle vejrforhold (VMC) om natten eller under forhold, hvor flyvemaskinen ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) være udstyret med:

- 1) en anordning, som måler og viser følgende:
  - i) drejning og tværkraft
  - ii) flyvestilling
  - iii) vertikal hastighed
  - iv) stabiliseret kurs

og

**▼ M1**

- 2) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig.
- c) Flyvemaskiner, der opereres under forhold, hvor de ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) og b) være udstyret med en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse.

**NCO.IDE.A.125 IFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Flyvemaskiner, der opereres i henhold til IFR, skal være udstyret med:

- a) en anordning, som måler og viser følgende:
  - 1) stabiliseret kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) vertikal hastighed
  - 6) drejning og tværkraft
  - 7) flyvestilling
  - 8) stabiliseret kurs
  - 9) lufttemperaturen udenfor
  - 10) machtal, når hastighedsbegrænsninger udtrykkes i machtal
- b) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig, og
- c) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse.

**NCO.IDE.A.130 Terrænadvarelsesystem (Terrain awareness warning system — TAWS)**

Turbinedrevne flyvemaskiner certificeret til en maksimal kabinekonfiguration på over ni passagersæder skal være udstyret med et TAWS, som opfylder kravene for:

- a) klasse A-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard i tilfælde af flyvemaskiner, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 1. januar 2011 eller senere, eller
- b) klasse B-udstyr i overensstemmelse med en godkendt standard i tilfælde af flyvemaskiner, for hvilke det individuelle CofA blev udstedt første gang den 1. januar 2011 eller tidligere.

**NCO.IDE.A.155 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Flyvemaskiner, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**NCO.IDE.A.140 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedsseler og fastspændingsanordninger til børn**

- a) Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:
  - 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover

**▼ M1**

- 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje
- 3) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år og
- 4) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, i hvert sæde til flyvebesætningen med ét enkelt udløsningspunkt.

**NCO.IDE.A.145 Førstehjælpkasse**

- a) Flyvemaskiner skal være udstyret med en førstehjælpkasse.
- b) Førstehjælpkassen skal være:
  - 1) lettilgængelig og
  - 2) ajourført.

**NCO.IDE.A.150 Supplerende ilt — trykregulerede flyvemaskiner**

- a) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres ved trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.
- b) Trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:
  - 1) alle besætningsmedlemmer og:
    - i) 100 % af passagererne i den periode, hvor kabinetrykhøjden overstiger 15 000 ft, men i intet tilfælde under 10 minutter.
    - ii) mindst 30 % af passagererne i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 14 000 ft og 15 000 ft i tilfælde af tryktab og under hensyntagen til de nærmere omstændigheder ved flyvningen, og
    - iii) mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 14 000 ft
  - og
  - 2) alle personer i passagerkabinen i mindst 10 minutter i tilfælde af flyvemaskiner, der opereres i trykhøjder på over 25 000 ft, eller som opereres under den højde under forhold, hvor de ikke sikkert kan stige ned til en trykhøjde på 13 000 ft i løbet af fire minutter.
- c) trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder på over 25 000 ft, skal endvidere være udstyret med en anordning, der advarer flyvebesætningen om ethvert tryktab.

**NCO.IDE.A.155 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede flyvemaskiner**

- a) Ikke-trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.



**▼ M1**

b) Ikke-trykregulerede flyvemaskiner, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:

- 1) alle besætningsmedlemmer og mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
- 2) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 13 000 ft.

**NCO.IDE.A.160 Manuelle ildslukkere**

a) Flyvemaskiner, bortset fra motorsvævefly til rejsebrug (TMG), skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker:

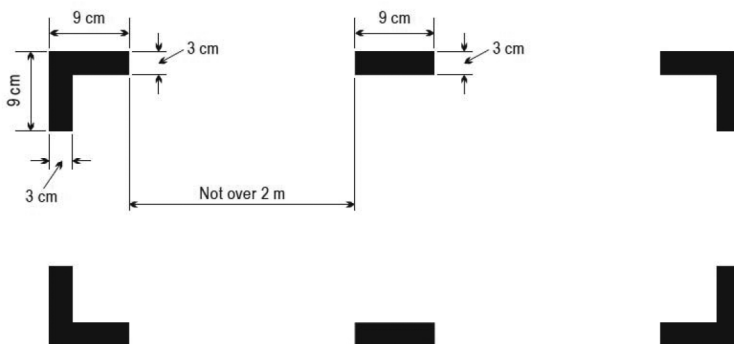
- 1) i cockpittet og
- 2) i hver passagerkabine, som er adskilt fra cockpittet, medmindre flyvebesætningen har let adgang til kabinen.

b) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.

**NCO.IDE.A.165 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på flyvemaskinens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

*Figur 1*

**Markering af brudpunkter****NCO.IDE.A.170 Nødløkaliseringsender (Emergency Locator Transmitter — ELT)**

a) Følgende skal være installeret i flyvemaskiner:

- 1) en ELT uanset typen, når den for første gang fik udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis den 1. juli 2008 eller før
- 2) en automatisk ELT, når den for første gang fik udstedt et individuelt luftdygtighedsbevis efter den 1. juli 2008, eller
- 3) en overlevelses-ELT (ELT(S)) eller en personpositionsbestemmelsessender (PLB), som bæres af luftfartøjschefen eller en passager, når den er certificeret til en maksimal kabinekonfiguration på seks passagersæder eller derunder.

**▼ M1**

- b) En ELT uanset typen og PLB skal være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**NCO.IDE.A.175 Flyvning over vand**

- a) Følgende flyvemaskiner skal være udstyret med en redningsvest til hver ombordværende eller en tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, der er under to år, som skal bæres eller være anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet:

- 1) enmotorede landflyvemaskiner, når:

- i) de flyver over vand ud over glidedistance fra land, eller
- ii) de starter eller lander på en flyveplads eller et driftssted, hvor start- eller indflyvningsbanen efter luftfartøjschefens mening er placeret på en sådan måde over vand, at der i tilfælde af et uheld ville være sandsynlighed for nødlanding på vandet

- 2) vandflyvemaskiner, der opereres over vand, og

- 3) flyvemaskiner, der opereres i en afstand, som er længere end svarende til 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller 50 NM, afhængigt af hvilken afstand der er den korteste.

- b) Vandflyvemaskiner, der opereres over vand, skal være udstyret med:

- 1) ét anker
- 2) et drivanker, hvor det er nødvendigt for at assistere manøvreringen, og
- 3) udstyr til frembringelse af de lydsignaler, som foreskrives i de internationale søvejsregler, hvor dette er relevant.

- c) Luftfartøjschefen på en flyvemaskine, der opereres i en afstand, som er længere end svarende til 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller 50 NM, afhængigt af hvilken afstand der er den korteste, fra land, hvor der kan foretages en nødlanding, skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, på hvilket grundlag vedkommende skal vurdere tilstedeværelsen af følgende udstyr om bord:

- 1) udstyr til frembringelse af nødsignaler
- 2) tilstrækkelige redningsflåder til alle ombordværende, der er anbragt, så de let kan bruges i en nødsituation, og
- 3) redningsudstyr, der giver mulighed for opretholdelse af livet, og som egner sig til den flyvning, som skal udføres.

**NCO.IDE.A.180 Overlevelsesudstyr**

Flyvemaskiner, der opereres over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med signalanordninger og redningsudstyr, inklusive de midler til opretholdelse af livet, der egner sig til det område, der skal overflyves.

**NCO.IDE.A.190 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Når det kræves i det luftrum, der flyves i, skal flyvemaskiner være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som kan udføre tovejskommunikation med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som opfylder luftrumskravene.

**▼ M1**

- b) Radiokommunikationsudstyr, hvis det kræves i henhold til litra a), skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.
- c) Hvis der er behov for flere end én kommunikationsenhed, skal de være uafhængige af hinanden, således at en fejl i én enhed ikke vil resultere i en fejl i en anden enhed.

**NCO.IDE.A.195 Navigationsudstyr**

- a) Flyvemaskiner, der opereres på ruter, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med navigationsudstyr, som er nødvendigt for at gøre det muligt for dem at flyve i overensstemmelse med:
  - 1) ATS-flyveplanen, hvis relevant og
  - 2) de gældende luftrumskrav.
- b) Flyvemaskiner skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med litra a), eller at en passende nødhandling kan udføres sikkert.
- c) Flyvemaskiner, der benyttes til flyvninger, hvor landing under IMC planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres. Dette udstyr skal kunne tilvejebringe navigation for hver flyveplads, hvor landing under IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**NCO.IDE.A.200 Transponder**

Hvor det kræves i det luftrum, der skal flyves i, skal flyvemaskiner være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med alle de krævede funktioner.

*AFSNIT 2**Helikoptere***NCO.IDE.H.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
  - 1) anvendes af flyvebesætningen til at kontrollere flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.H.190
  - 3) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.H.195 eller
  - 4) er installeret i helikopteren
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
  - 1) stavlygter
  - 2) en nøjagtig tidsmåler
  - 3) førstehjælpkasser
  - 4) overlevelsesudstyr og signaludstyr

**▼ M1**

- 5) drivankre og udstyr til fortojning og
- 6) fastspændingsanordninger til børn.
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er påkrævet i henhold til denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er påkrævet i andre gældende bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:
  - 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCO.IDE.H.190 og NCO.IDE.H.195.
  - 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke helikopterens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelige fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
- e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**NCO.IDE.H.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et af helikopterens instrumenter eller en af dens udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) helikopteren opereres i overensstemmelse med minimumsudstyslisten, hvis en sådan er udarbejdet, eller
- b) helikopteren skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCO.IDE.H.115 Operationslys**

Helikoptere, der opereres om natten, skal være udstyret med:

- a) antikollisionslyssystem
- b) navigations-/positionslys
- c) et landingslys
- d) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af helikopteren
- e) lys, der leveres fra helikopterens elektriske system, og som sikrer belysning af alle passagerkabiner
- f) en stavlygte til hver besætningsmedlemsplads og
- g) lys, der overholder de internationale søvejsregler, såfremt helikopteren er en amfibiehelikopter.

**NCO.IDE.H.120 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

- a) Helikoptere, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:
  - 1) stabiliseret kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) tværkraft.

**▼ M1**

- b) Helikoptere, der opereres under VMC om natten, eller når sigtbarheden er mindre end 1 500 m, eller under forhold, hvor helikopteren ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) være udstyret med:
- 1) en anordning, som måler og viser følgende:
    - i) flyvestilling
    - ii) vertikal hastighed
    - iii) stabiliseret kurs og
  - 2) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig.
- c) Helikoptere, der opereres, når sigtbarheden er under 1 500 meter, eller under forhold, hvor de ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) og b) være udstyret med en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse.

**NCO.IDE.H.125 IFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Helikoptere, der opereres i henhold til IFR, skal være udstyret med:

- a) en anordning, som måler og viser følgende:
- 1) stabiliseret kurs
  - 2) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 3) trykhøjde
  - 4) flyvehastighed
  - 5) vertikal hastighed
  - 6) tværkraft
  - 7) flyvestilling
  - 8) stabiliseret kurs
  - 9) lufttemperaturen udenfor
- b) en anordning, som viser, når strømforsyningen til gyroskopiske instrumenter ikke er tilstrækkelig
- c) en anordning, der forhindrer funktionssvigt for systemer til visning af flyvehastighed, som kræves i henhold til litra a), nr. 4), som følge af enten kondens eller isdannelse og
- d) en yderligere anordning til måling og visning af flyvestilling som et standby-instrument.

**NCO.IDE.H.126 Yderligere udstyr ved operationer med én pilot i henhold til IFR**

Helikoptere, der flyver i henhold til IFR med én pilot, skal være udstyret med en autopilot med mindst højdehold og fast kursindstilling.

**NCO.IDE.H.155 Flyvebesætningens interne samtaleanlæg**

Helikoptere, som opereres af mere end ét besætningsmedlem, skal være udstyret med et internt samtaleanlæg til flyvebesætningen, inklusive hovedtelefoner og mikrofoner til brug for alle medlemmer af flyvebesætningen.

**▼ M1****NCO.IDE.H.140 Sæder, sikkerhedsbælter, sikkerhedssele og fastspændingsanordninger til børn**

- a) Følgende skal være installeret i helikoptere:
- 1) et sæde eller en køje til hver person om bord, som er to år eller derover
  - 2) et sikkerhedsbælte i hvert passagersæde og en sikkerhedssele til hver køje
  - 3) for helikoptere, for hvilke det individuelle luftdygtighedsbevis (CofA) blev udstedt første gang den 31. juli 1999 eller senere, et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, til brug til hver passager, som er to år eller derover
  - 4) en fastspændingsanordning til børn for hver ombordværende person under to år og
  - 5) et sikkerhedsbælte med en anordning, der automatisk fastholder den siddende persons torso i tilfælde af hurtig hastighedsnedsættelse, på hvert flyvebesætningsæde.
- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal have ét enkelt udløsningspunkt.

**NCO.IDE.H.145 Førstehjælpkasse**

- a) Helikoptere skal være udstyret med en førstehjælpkasse.
- b) Førstehjælpkassen skal være:
- 1) lettilgængelig og
  - 2) ajourført.

**NCO.IDE.H.155 Supplerende ilt — ikke-trykregulerede helikoptere**

- a) Ikke-trykregulerede helikoptere, der opereres i trykhøjder, hvor der er brug for ilttilførsel i henhold til litra b), skal være udstyret med iltudstyr, som er i stand til at lagre og afgive den krævede iltmængde.
- b) Ikke-trykregulerede helikoptere, der opereres i flyvehøjder, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 10 000 ft, skal være udstyret med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:
- 1) alle besætningsmedlemmer og mindst 10 % af passagererne i en periode på over 30 minutter, hvor trykhøjden i passagerkabinen er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
  - 2) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden i passagerkabinen er over 13 000 ft.

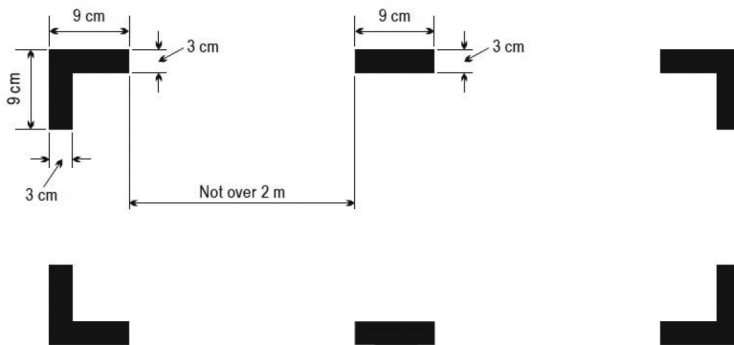
**NCO.IDE.H.160 Manuelle ildslukkere**

- a) Helikoptere skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker:
- 1) i cockpittet og
  - 2) i hver passagerkabine, som er adskilt fra cockpittet, medmindre flyvebesætningen har let adgang til kabinen.
- b) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i den kabine eller det rum, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til personale- og passagerkabiner minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.

▼ **M1****NCO.IDE.H.165 Markering af brudpunkter**

Såfremt der på helikopterens fuselage findes områder, som er egnede til at blive gennembrudt af redningsmandskab, skal sådanne områder markeres som vist i figur 1.

Figur 1

**Markering af brudpunkter****NCO.IDE.H.170 Nødløkaliseringsender (Emergency Locator Transmitter — ELT)**

- a) Helikoptere certificeret til en maksimal kabinekonfiguration på flere end seks passagersæder skal være udstyret med:
  - 1) en automatisk ELT og
  - 2) én overlevelses-ELT (ELT(S)) i en redningsflåde eller redningsvest, når helikopteren opereres i en afstand fra land, der svarer til mere end tre minutters flyvetid ved normal marchfart.
- b) Helikoptere certificeret til en maksimal kabinekonfiguration på seks passagersæder eller derunder skal være udstyret med en ELT(S) eller en personpositionsbestemmelsessender (PLB), som bæres af luftfartøjschefen eller en passager.
- c) En ELT uanset typen og PLB skal være i stand til at sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

**NCO.IDE.H.175 Flyvning over vand**

- a) Helikoptere skal være udstyret med en redningsvest til hver ombordværende eller en tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, der er under to år, som skal bæres eller være anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde eller køje, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet, når de:
  - 1) flyver over vand ud over autorotationsafstanden fra land, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor ikke kan opretholde vandret flyvning, eller
  - 2) flyver over vand i en afstand fra land, som er længere end 10 minutters flyvning ved marchfart, hvor helikopteren i tilfælde af fejl i den kritiske motor kan opretholde vandret flyvning, eller
  - 3) ved start fra eller landing på en flyveplads eller et driftssted, hvor start- eller indflyvningsvejen er over vand.
- b) Hver redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning skal være forsynet med elektrisk lys for at lette lokaliseringen af personer.

**▼ M1**

c) Luftfartøjschefen på en helikopter, der opereres over vand i en afstand, som er længere end svarende til 30 minutters flyvning ved normal marchfart eller 50 NM, afhængigt af hvilken afstand der er den korteste, fra land, hvor der kan foretages en nødlanding, skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, på hvilket grundlag vedkommende skal vurdere tilstedeværelsen af følgende udstyr om bord:

- 1) udstyr til frembringelse af nødsignaler
- 2) tilstrækkelige redningsflåder til alle ombordværende, der er anbragt, så de let kan bruges i en nødsituation, og
- 3) redningsudstyr, der giver mulighed for opretholdelse af livet, og som egner sig til den flyvning, som skal udføres.

d) Luftfartøjschefen på en helikopter skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, når denne beslutter, om de redningsveste, der kræves i henhold til litra a), skal bæres af alle ombordværende.

**NCO.IDE.H.180 Overlevelsesudstyr**

Helikoptere, der opereres over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med signalanordninger og redningsudstyr, inklusive de midler til opretholdelse af livet, der egner sig til det område, der skal overflyves.

**NCO.IDE.H.185 Alle helikoptere, der flyver over vand — nødlanding på vand**

Helikoptere, der flyver over vand i et fjendtligt miljø og i en afstand på mere end 50 NM fra land, skal være:

- a) konstrueret til landing på vand i overensstemmelse med den relevante luftdygtighedsforskrift
- b) certificeret til landing på vand i overensstemmelse med den relevante luftdygtighedsforskrift eller
- c) udstyret med nødflydeudstyr.

**NCO.IDE.H.190 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Når det kræves i det luftrum, der flyves i, skal helikoptere være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som kan udføre tovejskommunikation med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som opfylder luftrumskravene.
- b) Radiokommunikationsudstyr, hvis det kræves i henhold til litra a), skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.
- c) Hvis der er behov for flere end én kommunikationsenhed, skal de være uafhængige af hinanden, således at en fejl i én enhed ikke vil resultere i en fejl i en anden enhed.
- d) Hvor der er krav om et radiokommunikationssystem, og ud over det interne samtaleanlæg til flyvebesætningen, der kræves i henhold til NCO.IDE.H.153, skal helikoptere være udstyret med en sendeknap på rattet til hver krævet pilot og hvert krævet besætningsmedlem ved den pågældendes plads.

**NCO.IDE.H.195 Navigationsudstyr**

a) Helikoptere, der opereres på ruter, som ikke flyves med reference til visuelle landmærker, skal være udstyret med navigationsudstyr, som gør det muligt for dem at flyve i overensstemmelse med:

- 1) ATS-flyveplanen, hvis relevant og
- 2) de gældende luftrumskrav.



**▼ M1**

- b) Helikoptere skal være udstyret med tilstrækkeligt navigationsudstyr til at sikre, at det resterende udstyr i tilfælde af fejl i en del af udstyret i enhver fase af flyvningen kan tilvejebringe sikker navigation i overensstemmelse med litra a), eller at en passende nødhandling kan udføres sikkert.
- c) Helikoptere, der benyttes til flyvninger, hvor landing under IMC planlægges, skal være udstyret med passende udstyr, som kan tilvejebringe navigation til et punkt, hvorfra visuel landing kan udføres. Dette udstyr skal kunne tilvejebringe navigation for hver flyveplads, hvor landing under IMC planlægges, og for alle udpegede alternative flyvepladser.

**NCO.IDE.H.200 Transponder**

Hvor det kræves i det luftrum, der skal flyves i, skal helikoptere være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med alle de krævede funktioner.

*AFSMT 3**Svævefly***NCO.IDE.S.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
  - 1) anvendes af flyvebesætningen til at kontrollere flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.S.195
  - 3) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.S.150 eller
  - 4) er installeret i svæveflyet
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
  - 1) stavlygter
  - 2) en nøjagtig tidsmåler
  - 3) overlevelsesudstyr og signaludstyr
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er krævet i denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er krævet i andre bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:
  - 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008.
  - 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke svæveflyets luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelige fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
- e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**▼ M1****NCO.IDE.S.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et/en af svæveflyets instrumenter, udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) svæveflyet opereres i overensstemmelse med minimumsudstyrlisten, hvis en sådan er udarbejdet, eller
- b) svæveflyet skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCO.IDE.S.115 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter**

- a) Svævefly, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:

- 1) for motorsvævefly, magnetisk kurs
- 2) tiden i timer, minutter og sekunder
- 3) trykhøjde
- 4) flyvehastighed.

- b) Svævefly, der opereres under forhold, hvor de ikke kan holdes på en ønsket flyvevej uden reference til et eller flere yderligere instrumenter, skal ud over litra a) og b) være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:

- 1) vertikal hastighed
- 2) flyvestilling eller drejning og tværkraft
- 3) magnetisk kurs.

**NCO.IDE.S.120 Skyflyvning — flyve- og navigationsinstrumenter**

Svævefly, der udfører skyflyvning, skal være udstyret med en anordning, som måler og viser følgende:

- a) stabiliseret kurs
- b) tiden i timer, minutter og sekunder
- c) trykhøjde
- d) flyvehastighed
- e) vertikal hastighed
- f) flyvestilling eller drejning og tværkraft.

**NCO.IDE.S.125 Sæder og sikkerhedsseler**

- a) Følgende skal være installeret i svævefly:

- 1) et sæde til hver ombordværende og
- 2) et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, til hvert sæde ifølge flyvehåndbogen (AFM).

- b) Et sikkerhedsbælte, der fastholder den siddende persons torso, skal have ét enkelt udløsningspunkt.

**▼ M1****NCO.IDE.S.130 Supplerende ilt**

Svævefly, der opereres i trykhøjder over 10 000 ft, skal være udstyret med udstyr, som er i stand til at lagre og afgive ilt, med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:

- a) besætningsmedlemmer i en periode på over 30 minutter, når trykhøjden er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
- b) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden er over 13 000 ft.

**NCO.IDE.S.135 Flyvning over vand**

Luftfartøjschefen på et svævefly, der opereres over vand, skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, på hvilket grundlag vedkommende skal vurdere tilstedeværelsen af følgende udstyr om bord:

- a) en redningsvest eller tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, som skal bæres eller være anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den person sæde, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet
- b) en nødlokaliseringssender (ELT) eller en personpositionsbestemmelsessender (PLB), som bæres af luftfartøjschefen eller en passager, og som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz, og
- c) udstyr til frembringelse af nødsignaler under en flyvning:
  - 1) over vand ud over glidedistance fra land, eller
  - 2) hvor start- eller indflyvningsbanen er placeret på en sådan måde over vand, at der i tilfælde af et uheld ville være sandsynlighed for nødlanding på vandet.

**NCO.IDE.S.140 Overlevelsesudstyr**

Svævefly, der opereres over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med signalanordninger og redningsudstyr, der egner sig til det område, der skal overflyves.

**NCO.IDE.S.145 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Når det kræves i det luftrum, der flyves i, skal svævefly være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som kan udføre tovejskommunikation med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som opfylder luftrumskravene.
- b) Radiokommunikationsudstyr, hvis det kræves i henhold til litra a), skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.

**NCO.IDE.S.150 Navigationsudstyr**

Svævefly skal være udstyret med navigationsudstyr, som er nødvendigt for at flyve i overensstemmelse med:

- a) ATS-flyveplanen, hvis relevant og
- b) de gældende luftrumskrav.

**NCO.IDE.S.155 Transponder**

Hvor det kræves i det luftrum, der skal flyves i, skal svævefly være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med alle de krævede funktioner.

▼ **M1***AFSNIT 4***Balloner****NCO.IDE.B.100 Instrumenter og udstyr — generelt**

- a) De instrumenter og det udstyr, der er påkrævet i henhold til denne subpart, skal være godkendt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav, hvis de:
- 1) anvendes af flyvebesætningen til at fastslå flyvevejen
  - 2) anvendes til opfyldelse af NCO.IDE.B.195 eller
  - 3) er installeret i ballonen.
- b) Følgende elementer kræver, når de er påkrævet i henhold til denne subpart, ikke udstyrsgodkendelse:
- 1) stavlygter
  - 2) en nøjagtig tidsmåler
  - 3) førstehjælpskasse
  - 4) overlevelsesudstyr og signaludstyr
- c) Instrumenter og udstyr, som ikke er krævet i denne subpart, samt andet udstyr, som ikke er krævet i andre bilag, men som er med på en flyvning, skal opfylde følgende:
- 1) De oplysninger, som sådanne former for instrumenter, udstyr eller dele tilvejebringer, må ikke bruges af flyvebesætningen til at overholde bilag I til forordning (EF) nr. 216/2008.
  - 2) Instrumenterne og udstyret må ikke påvirke ballonens luftdygtighed, heller ikke i tilfælde af svigt eller funktionsfejl.
- d) Instrumenter og udstyr skal umiddelbart kunne betjenes eller være lettilgængelige fra den plads, hvor det besætningsmedlem, der skal bruge det, befinder sig.
- e) Alt påkrævet nødudstyr skal være lettilgængeligt til umiddelbar anvendelse.

**NCO.IDE.B.105 Minimumsudstyr til flyvning**

En flyvning må ikke påbegyndes, når et/en af ballonens instrumenter, udstyrsdele eller funktioner, der er påkrævet for den planlagte flyvning, er ude af drift eller mangler, medmindre:

- a) ballonen opereres i overensstemmelse med minimumsudstyslisten, hvis en sådan er udarbejdet, eller
- b) ballonen skal have en flyvetilladelse udstedt i overensstemmelse med de gældende luftdygtighedskrav.

**NCO.IDE.B.110 Operationslys**

Balloner, der opereres om natten, skal være udstyret med:

- a) positionslys
- b) en anordning, som sikrer tilstrækkelig belysning af alle instrumenter og alt udstyr, der er vigtigt for en sikker operation af ballonen
- c) en stavlygte og
- d) for varmluftsballoner følgende:
  - 1) et landingslys
  - 2) antikollisionslys.

**▼ M1****NCO.IDE.B.115 VFR-flyvninger — flyve- og navigationsinstrumenter og tilknyttet udstyr**

Balloner, der opereres i henhold til VFR om dagen, skal være udstyret med følgende:

- a) en anordning, der kan vise afdriftsretning
- b) en anordning, som måler og viser:
  - 1) tiden i timer, minutter og sekunder
  - 2) vertikal hastighed, hvis det kræves i flyvehåndbogen (AFM)
  - 3) trykhøjde, hvis det kræves i flyvehåndbogen, hvis det kræves i luftrumskravene, eller når højden skal kontrolleres med henblik på brug af ilt.

**NCO.IDE.B.120 Førstehjælpkasse**

- a) Balloner skal være udstyret med en førstehjælpkasse.
- b) Førstehjælpkassen skal være:
  - 1) lettilgængelig og
  - 2) ajourført.

**NCO.IDE.B.121 Supplerende ilt**

Balloner, der opereres i trykhøjder over 10 000 ft, skal være udstyret med udstyr, som er i stand til at lagre og afgive ilt, med tilstrækkeligt indåndingsilt til at forsyne:

- a) besætningsmedlemmer i en periode på over 30 minutter, når trykhøjden er mellem 10 000 ft og 13 000 ft, og
- b) alle besætningsmedlemmer og passagerer i en periode, hvor trykhøjden er over 13 000 ft.

**NCO.IDE.B.125 Manuelle ildslukkere**

- a) Balloner skal være udstyret med mindst én manuel ildslukker.
- b) Arten og mængden af slukningsmidlet skal være egnet til de former for brand, som kan forventes at forekomme i ballonen, hvor ildslukkeren efter hensigten skal anvendes, og skal med hensyn til de ombordværende på ballonen minimere risikoen for koncentration af giftige luftarter.

**NCO.IDE.B.130 Flyvning over vand**

Luftfartøjschefen på en ballon, der flyves over vand, skal vurdere risiciene for de ombordværendes overlevelse i tilfælde af nødlanding på vandet, på hvilket grundlag vedkommende skal vurdere tilstedeværelsen af følgende udstyr om bord:

- a) en redningsvest til hver ombordværende eller en tilsvarende individuel flydeanordning til hver ombordværende, der er under to år, der skal bæres eller være anbragt i en position, som er lettilgængelig fra den persons sæde, til hvem vesten eller flydeanordningen er beregnet
- b) når der er flere end seks personer om bord, en nødlokaliseringssender (ELT), som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz

**▼ M1**

- c) når der er op til seks personer om bord, en personpositionsbestemmelses-sender (PLB), som bæres af luftfartøjschefen eller en passager, og som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz, og
- d) udstyr til frembringelse af nødsignaler.

**NCO.IDE.B.135 Overlevelseshjælp**

Balloner, der flyves over områder, hvor eftersøgning og redning er specielt vanskelig, skal være udstyret med signalanordninger og redningsudstyr, der egner sig til det område, der skal overflyves.

**NCO.IDE.B.140 Diverse udstyr**

- a) Balloner skal være udstyret med beskyttelseshandsker til hvert besætnings-medlem
- b) Varmluftballoner og blandede balloner skal være udstyret med:
  - 1) en alternativ antændingskilde
  - 2) en anordning, der måler og angiver brændstofmængden
  - 3) et brandtæppe eller et flammesikret dække og
  - 4) en dropline på mindst 25 m.
- c) Gasballoner skal være udstyret med en kniv.

**NCO.IDE.B.145 Radiokommunikationsudstyr**

- a) Når det kræves i det luftrum, der flyves i, skal balloner være udstyret med radiokommunikationsudstyr, som kan udføre tovejskommunikation med de luftfartsstationer og på de frekvenser, som opfylder luftrumskravene.
- b) Radiokommunikationsudstyr, hvis det kræves i henhold til litra a), skal muliggøre kommunikation på den aeronautiske nødfrekvens 121,5 MHz.

**NCO.IDE.B.150 Transponder**

Hvor det kræves i det luftrum, der skal flyves i, skal balloner være udstyret med en sekundær overvågningsradartransponder (SSR-transponder) med alle de krævede funktioner.