

## II

(Forberedende retsakter)

## KOMMISSIONEN

**Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om fælles regler for civil luftfart og om oprettelse af et europæisk luftfartssikkerhedsagentur**

(2001/C 154 E/01)

(EØS-relevant tekst)

KOM(2000) 595 endelig udg. — 2000/0246(COD)

(Forelagt af Kommissionen den 4. december 2000)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN  
EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, navnlig artikel 80, stk. 2,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget,

i overensstemmelse med proceduren i traktatens artikel 251, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Europæiske borgere bør til enhver tid sikres et højt, ensartet beskyttelsesniveau inden for civil luftfart ved hjælp af fælles sikkerhedsbestemmelser og ved at sikre, at såvel produkter som personer og foretagender, der udøver virksomhed i Fællesskabet, opfylder både disse bestemmelser og miljøbeskyttelsesbestemmelserne. Herved lettes den fri bevægelighed for varer, personer og foretagender på det indre marked.
- (2) Flymateriel bør derfor certificeres, så dets luftdygtighed kontrolleres, og der bør opstilles passende krav til personer og foretagender, der beskæftiger sig med luftfartssikkerhed.
- (3) Konventionen angående international civil luftfart, som blev undertegnet i Chicago den 7. december 1944, indeholder allerede minimumsstandarder for den civile luftfarts sikkerhed. Tredjelandes fly, flymandskab og luftfartselskaber, der opfylder disse standarder, bør nyde af de rettigheder, konventionen fastsætter.
- (4) Flymateriel bør certificeres, når det er luftdygtigt i henhold til Chicago-konventionens artikel 8 og overholder

væsentlige miljøkrav, som Fællesskabet har fastsat i overensstemmelse med standarder fastsat ifølge konventionen. Kommissionen bør kunne udarbejde de nødvendige gennemførelsesbestemmelser.

- (5) For at Fællesskabets målsætninger med hensyn til personers, varers og tjenesteydelsers frie bevægelighed samt med hensyn til den fælles transportpolitik kan virkeliggøres, bør medlemsstaterne uden yderligere krav og vurderinger godkende materiel, foretagender og personer, som er blevet certificeret i overensstemmelse med denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser.
- (6) Der bør udvises tilstrækkelig fleksibilitet med hensyn til løsning af problemer af hastende karakter så som hastende sikkerhedsforanstaltninger, uforudsete eller begrænsede driftsmæssige behov, ligesom der bør være mulighed for at opnå et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau med andre midler. Medlemsstaterne bør derfor være beføjede til at indrømme undtagelser fra kravene i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser, forudsat at undtagelsernes omfang er strengt begrænset, og de er undergivet passende EF-kontrol.
- (7) Forordningens mål kan nås gennem samarbejde med tredjelande og dens bestemmelser samt gennemførelsesbestemmelserne bør i så fald tilpasses ved aftaler om gensidig anerkendelse, som Fællesskabet indgår med disse tredjelande. Selv om der ikke foreligger sådanne aftaler, bør medlemsstaterne under passende EF-kontrol ikke desto mindre have tilladelse til at anerkende de godkendelser, et tredjeland har givet udenlandsk materiel og udenlandske foretagender og personale.
- (8) Det er generelt accepteret, at der er behov for bedre ordninger på alle de områder, der omfattes af denne forordning, så bestemte opgaver, der på nuværende tidspunkt udføres af Kommissionen eller på nationalt plan kan udføres af et særligt ekspertorgan. Der er derfor behov for inden for Fællesskabets nuværende institutionelle struktur og kompetencefordeling at etablere et europæisk agentur for luftfartssikkerhed, som er uafhængigt med hensyn til tekniske spørgsmål og har retlig, administrativ og finansiel autonomi. Med henblik herpå er det både nødvendigt og hensigtsmæssigt, at det er et fællesskabsorgan, der har status som juridisk person, og som udøver de gennemførelsesbeføjelser, som tillægges det ved denne forordning.

- (9) For at kunne bistå Fællesskabet korrekt, bør Agenturet kunne udfolde sin ekspertise med hensyn til alle aspekter af luftfartssikkerhed og miljøbeskyttelse, der er omfattet af denne forordning. Det skal bistå Kommissionen i forbindelse med forberedelsen af den nødvendige lovgivning og bistå medlemsstaterne og industrien med dens gennemførelse. Agenturet bør også være i stand til at vedtage acceptable, ikke-bindende overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale. Det bør også være i stand til at foretage tekniske undersøgelser og udstede typecertifikater for alt materiel. Det bør have de nødvendige beføjelser og den nødvendige myndighed til at udføre sådanne opgaver. Det bør bistå Kommissionen med at overvåge anvendelsen af denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser og have den nødvendige myndighed hertil.
- (10) For at kunne kontrollere Agenturets virksomhed effektivt bør medlemsstaterne, Kommissionen og Europa-Parlamentet være repræsenteret i en bestyrelse med de nødvendige beføjelser til at fastsætte budgettet, kontrollere dets gennemførelse, vedtage passende finansielle bestemmelser, fastlægge gennemsigtige arbejdsprocedurer for Agenturets beslutninger og udpege den administrerende direktør. Agenturet bør også være beføjet til at udføre forskningsaktiviteter og at tilrettelægge et passende samarbejde med Kommissionen og med medlemsstaterne. Det er ønskeligt, at Agenturet bistår Fællesskabet og medlemsstaterne med hensyn til internationale relationer, herunder harmonisering af bestemmelser, gensidig anerkendelse af godkendelser og teknisk samarbejde, og Agenturet bør være beføjet til at etablere passende forbindelser med luftfartsmyndighederne i tredjelande og med internationale organisationer, der har kompetence på de områder, der omfattes af denne forordning.
- (11) Det er for at beskytte almenvellet afgørende, at Agenturet udelukkende bygger sit sikkerhedsrelaterede arbejde på uafhængig ekspertise og anvender denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser nøje. Alle Agenturets sikkerhedsrelaterede beslutninger, bør derfor træffes af den administrerende direktør, som bør have stor frihed med hensyn til at søge rådgivning, bistand og tilrettelægge Agenturets interne struktur. Når Agenturet skal udarbejde udkast til mere generelle bestemmelser, som skal gennemføres af de nationale myndigheder, bør medlemsstaterne dog inddrages i beslutningsprocessen.
- (12) Det bør sikres, at de parter, der påvirkes af Agenturets beslutninger, har adgang til de nødvendige retsmidler på en måde, som passer til luftfartens særlige forhold. Der bør derfor indføres en passende ankeanordning, så den administrerende direktørs beslutninger kan ankes til et særligt ankenævn, hvis afgørelser igen kan indbringes for EF-Domstolen.
- (13) For at sikre Agenturet fuld selvstændighed og uafhængighed er det nødvendigt at give det et selvstændigt budget, hvis midler først og fremmest kommer fra Fællesskabet og fra de gebyrer, der betales af systemets brugere. Fællesskabets budgetprocedure bør dog gælde for enhver støtte, som kommer fra Det Europæiske Fællesskabs almindelige budget. Revision af regnskaberne bør foretages af Revisionsretten.
- (14) I overensstemmelse med artikel 2 i Rådets beslutning 1999/468/EF af 28. juni 1999 om fastsættelse af de nærmere vilkår for udøvelsen af de gennemførelsesbeføjelser, der tillægges Kommissionen <sup>(1)</sup>, bør gennemførelsesforanstaltningerne til forordningen vedtages efter rådgivningsproceduren i beslutningens artikel 3 eller forskriftsproceduren i dens artikel 5 alt efter tilfældet.
- (15) Målene for den påtænkte handling, fastlæggelse af fælles regler for luftfartssikkerhed og miljøbeskyttelse, der er i overensstemmelse med Chicago-konventionen, og stadig overvågning af disse regler gennem et fællesskabsorgan oprettet med henblik herpå kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne og kan derfor i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet, jf. traktatens artikel 5, på grund af denne forordnings europæiske dimension bedre gennemføres på fællesskabsplan. Denne forordning er i overensstemmelse med nærhedsprincippet, jf. nævnte artikel, begrænset til det minimum, der er påkrævet for at nå disse mål og går ikke udover, hvad der er nødvendigt med henblik herpå.
- (16) Ved denne forordning fastlægges der en mere hensigtsmæssig og omfattende ramme for definition og gennemførelse af tekniske krav og administrative procedurer inden for civil luftfart. Rådets forordning (EØF) nr. 3922/91 af 16. december 1991 om harmonisering af tekniske krav og administrative procedurer inden for civil luftfart <sup>(2)</sup> bør derfor ophæves, uden at dette berører certificering af materiel, personer og foretagender, der allerede er foretaget i overensstemmelse med nævnte forordning.

<sup>(1)</sup> EFT L 184 af 17.7.1999, s. 23.

<sup>(2)</sup> EFT L 373 af 31.12.1991, s. 4. Forordningen er senest ændret ved forordning (EF) nr. 1069/1999 (EFT L 130 af 26.5.1999, s. 16).

(17) Det erkendes i brede kredse, at europæiske lande, der ikke er medlemmer af Den Europæiske Union, i vidt omfang bør inddrages for at sikre et bredt fælleseuropæisk grundlag og dermed øge luftfartssikkerheden i hele Europa. Kun de europæiske lande, der har indgået aftaler med Fællesskabet om fuldt at vedtage og anvende Fællesskabets regler for det område, denne forordning omfatter, bør knyttes til dets virksomhed efter betingelserne i de pågældende aftaler —

- c) at sikre fælles fortolkning af de bestemmelser og bilag i Chicago-konventionen, der behandler områder, der er omfattet af denne forordning, for at lette ensartet gennemførelse af dem i Fællesskabet, samt
- d) at udbrede Fællesskabets opfattelse af standarder og regler for luftfartssikkerhed i hele verden ved at etablere et passende samarbejde med tredjelande og med internationale organisationer.

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

#### KAPITEL I

#### PRINCIPPER

##### Artikel 1

#### Anvendelsesområde

1. Denne forordning finder anvendelse på:
  - a) konstruktion, fremstilling, vedligeholdelse og anvendelse af flymateriel og flyapparatur
  - b) personer og foretagender, der beskæftiger sig med de i litra a) nævnte opgaver
  - c) materiel, personale og foretagender der er involveret i luftfartsvirksomhed.

Den finder ikke anvendelse, når dette materiel og dette apparatur eller dette personale og disse foretagender er inddraget i militær-, told- eller politioperationer.

2. Hver medlemsstat sikrer, at militær-, told- og politioperationer er forenelige med denne forordnings formål.

##### Artikel 2

#### Formål

1. Hovedformålet med denne forordning er at fastlægge et højt, ensartet niveau for luftfartssikkerhed i Europa.
2. Dens øvrige formål er inden for de områder, der er omfattet af denne forordningen:
  - a) at fremme den frie bevægelighed for varer, personer og tjenesteydelser
  - b) at fremme omkostningseffektiv regulering og certificering

3. De i stk. 1 og 2 nævnte mål skal nås ved hjælp af:
  - a) udarbejdelse, vedtagelse og ensartet anvendelse af de nødvendige retsakter
  - b) anerkendelse, uden yderligere krav, af certifikater, licenser, godkendelser eller andre dokumenter, der er udstedt for flymateriel, personale og foretagender i overensstemmelse med denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser
  - c) oprettelse af et europæisk agentur for luftfartssikkerhed.

##### Artikel 3

#### Definitioner

1. I denne forordning forstås ved:
  - a) »Stadig overvågning«: det arbejde, der skal udføres for at kontrollere, at betingelserne for et certifikats udstedelse overholdes på ethvert tidspunkt i certifikatets gyldighedsperiode, samt gennemførelse af eventuelle beskyttelsesforanstaltninger
  - b) »Chicago-Konventionen«: konventionen angående international civil luftfart med bilag, undertegnet i Chicago den 7. december 1944 med senere ændringer, således som den er i kraft og finder anvendelse på alle Fællesskabets medlemsstater på tidspunktet for denne forordnings ikrafttrædelse
  - c) »Materiel«: luftfartøjer, motorer eller propeller
  - d) »Apparatur«: instrumenter, udstyr, mekanismer, apparater eller tilbehør, som anvendes eller er bestemt til anvendelse ved drift af et flyvende luftfartøj, uanset om det er installeret i, skal installeres i eller er monteret på et luftfartøj, men ikke indgår i dets skrog, motorer eller propeller
  - e) »Certificering«: enhver form for anerkendelse af, at materiel, foretagender eller personer opfylder gældende krav, herunder bestemmelserne i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser, samt udstedelse af certifikat, licens, godkendelse eller et andet dokument som bevis for denne overensstemmelse

- f) »Typecertifikat«: et dokument, der attesterer, at materiel- eller apparaturtypen er i overensstemmelse med bestemmelserne i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser
- g) »Erhvervsmæssig lufttransport«: transport med fly af passagerer, post og/eller fragt mod vederlag eller lejeafgift
- h) »Kvalificeret organ«: et organ — nationale luftfartsmyndigheder eller enhver anden juridisk person — om kan udføre certificeringsopgaver under Agenturets kontrol og på dets vegne.

2. Efter den procedure, der er nævnt i artikel 53, stk. 3, stk. 1, litra b) i nærværende artikel, og artikel 5, stk. 1, kan denne forordning tilpasses og dens bilag ændres for at tage hensyn til senere ændringer af Chicago-konventionen, som træder i kraft efter forordningens vedtagelse, og som bliver gældende i alle medlemsstaterne.

## KAPITEL II

### VÆSENTLIGE KRAV

#### Artikel 4

#### Grundprincipper

1. Materiel og apparatur må ikke anvendes på medlemsstaternes territorium, medmindre det certificeres, at det opfylder denne forordnings bestemmelser vedrørende luftdygtighed og miljøbeskyttelse.
2. Stk. 1 gælder også for tredjelands fly, foretagender og personale under hensyntagen til deres rettigheder i henhold til gældende internationale konventioner og Chicago-konventionen.

#### Artikel 5

#### Væsentlige luftdygtighedskrav

1. Materiel og apparatur anses for at være luftdygtigt, hvis det opfylder standarderne i Chicago-konventionens bilag 8, del I, III og IV, som anført i bilaget til denne forordning, og vedligeholdes på en sådan måde, at flyvesikkerheden til stadighed sikres.
2. Når det er godtgjort, at materiel og apparatur er luftdygtigt og vedligeholdes i overensstemmelse med stk. 1, udstedes det pågældende certifikat. Certifikatet skal indeholde betingelserne for materiellets og apparaturets anvendelse og vedligeholdelse
3. Kommissionen vedtager efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure gennemførelsesbestemmelserne til stk. 1 og 2 og angiver heri betingelserne for materiellets og apparaturets certificering og vedligeholdelse.

#### Artikel 6

#### Væsentlige miljøbeskyttelseskrav

1. Materiel og apparatur skal støjcertificeres i overensstemmelse med Rådets direktiv nr. 80/51/EØF<sup>(1)</sup>.
2. Kommissionen fastsætter de nødvendige gennemførelsesbestemmelser for den i stk. 1 omhandlede certificering efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure.

#### Artikel 7

#### Andre grundprincipper og væsentlige krav

Med hensyn til grundprincipper og væsentlige krav inden for de områder, der er omfattet af artikel 1, litra b) og c), fremsætter Kommissionen efter behov snarest muligt forslag for Europa-Parlamentet og Rådet med henblik på vedtagelse på grundlag af traktatens artikel 80, stk. 2.

#### Artikel 8

#### Godkendelse af certifikater

1. Medlemsstaterne godkender uden yderligere tekniske krav eller vurderinger certifikater, som er udstedt i overensstemmelse med denne forordning. Hvis den oprindelige godkendelse gjaldt et eller flere bestemte formål, kan senere godkendelser kun gælde det (de) samme formål.
2. Certifikater, som ikke kan udstedes i overensstemmelse med denne forordning, kan under hensyntagen til artikel 56 udstedes efter gældende nationale bestemmelser, indtil vedtagelsen af gennemførelsesbestemmelserne til denne forordning.

#### Artikel 9

#### Accept af tredjelands godkendelser

1. Uanset denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser kan medlemsstaterne eller Agenturet udstede certifikater på grundlag af certifikater fra et tredjelands luftfartsmyndigheder efter bestemmelserne i de gensidige anerkendelsesaftaler mellem Fællesskabet og det pågældende land.
2. Hvis der ikke foreligger en gensidig anerkendelsesaftale, skal medlemsstaterne, hvis de påtænker at udstede certifikater på grundlag af certifikater fra et tredjelands kompetente myndigheder, underrette Kommissionen og medlemsstaterne om certifikaternes indhold og om de nærmere betingelser for deres udstedelse.

<sup>(1)</sup> EFT L 18 af 24.11.1980, s. 23. Direktivet er ændret ved direktiv 83/206/EØF (EFT L 117 af 4.5.1983, s. 15).

Kommissionen kan efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure pålægge en medlemsstat at ændre de certifikater, den påtænker at udstede, eller at undlade at udstede dem, hvis Kommissionen inden for tre måneder efter meddelelsen finder, at:

- a) betingelserne for disse certifikaters udstedelse ikke indebærer samme sikkerhedsniveau som det, forordningen og dens gennemførelsesbestemmelser foreskriver, og/eller
- b) certifikaterne ville give et tredjeland urimelige fordele eller strider mod Fællesskabets politik over for dette tredjeland.

Certifikater, som udstedes på grundlag af første afsnit, udløber, når en aftale mellem Fællesskabet og det pågældende tredjeland træder i kraft, dog senest to år efter deres udstedelse. Efter anmodning fra den pågældende medlemsstat med hensyn til udstedelse af certifikater kan Kommissionen efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure give tilladelse til en passende forlængelse af en sådan to-års periode, forudsat at de i andet afsnit angivne omstændigheder ikke foreligger.

#### Artikel 10

##### Fleksibilitetsbestemmelser

1. Bestemmelserne i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser er ikke til hinder for, at medlemsstaterne griber omgående ind over for sikkerhedsproblemer, som involverer materiel, personer eller foretagender, der er omfattet af denne forordning. I så fald underretter medlemsstaterne Kommissionen og de øvrige medlemsstater om de foranstaltninger, der træffes, samt om begrundelsen for dem.

2. Kommissionen afgør efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure om et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau eller en mangel i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser berettiger den fortsatte anvendelse af foranstaltninger, som er truffet i henhold til nærværende stk. 1. Er det tilfældet, tager den de nødvendige skridt til at ændre den pågældende bestemmelse. Hvis medlemsstatens foranstaltninger viser sig uberegtigede, skal medlemsstaten ophæve dem.

3. Medlemsstaterne kan indrømme undtagelser fra de væsentlige krav i denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser i tilfælde af uforudsete driftsmæssige problemer af hastende karakter eller driftsmæssige behov af begrænset varighed. I så fald skal Kommissionen og de øvrige medlemsstater underrettes hurtigst muligt.

4. Kommissionen kan efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure fastslå, at undtagelser, som er indrømmet på grundlag af nærværende artikels stk. 3, ikke er forenelige

med denne forordnings formål eller med Fællesskabets øvrige retsregler. I så fald skal medlemsstaten ophæve undtagelsen.

5. Hvis et sikkerhedsniveau, som svarer til det, der tilstræbes med anvendelsen af gennemførelsesbestemmelserne til artikel 4-7, kan opnås på anden måde, kan medlemsstaterne, uden forskelsbehandling på grundlag af ansøgenes nationalitet og under hensyn til behovet for at undgå konkurrencefordrejning, indrømme undtagelser fra nævnte artikler. I så fald underretter den pågældende medlemsstat Kommissionen, inden undtagelsen indrømmes, begrundet behovet for den og angiver, hvilke betingelser der skal sikre, at et tilsvarende sikkerhedsniveau opnås.

6. Kommissionen afgør efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure om en foreslået godkendelse indebærer et tilsvarende sikkerhedsniveau og derfor kan gives. I så fald meddeler den sin afgørelse til alle medlemsstaterne, der alle har ret til at anvende den pågældende foranstaltning. De relevante gennemførelsesbestemmelser kan også ændres, så de kommer til at afspejle en sådan foranstaltning. Bestemmelserne i artikel 8 gælder for den pågældende foranstaltning.

#### Artikel 11

##### Formidling af oplysninger og beskyttelse af dem

1. Oplysninger, som Kommissionen, Agenturet og de nationale lufthavnsmyndigheder indsamler i forbindelse med denne forordnings anvendelse, er fortrolige og underkastet Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 95/46/EF<sup>(1)</sup>.

2. Kommissionen, Agenturet, de nationale luftfartsmyndigheder og ethvert organ, som i medfør af Rådets direktiv nr. 94/56/EF<sup>(2)</sup> har til opgave at efterforske ulykker inden for civil luftfart i Fællesskabet, har adgang til de i stk. 1, omhandlede oplysninger.

3. Kommissionen kan efter proceduren i artikel 53, stk. 3, afgøre, om udvalgte oplysninger skal overlades til interesserede parter. En sådan afgørelse, der kan være generel eller individuel, skal være baseret på behovet for:

- a) at give personer og foretagender de oplysninger, de behøver for at kunne forbedre luftfartssikkerheden samt
- b) at begrænse videreformidlingen af oplysninger til det strengt nødvendige for brugernes formål.

4. For at holde offentligheden underrettet om det generelle sikkerhedsniveau udgiver Agenturet hvert år en sikkerhedsoversigt.

<sup>(1)</sup> EFT L 281 af 23.11.1995, s. 31.

<sup>(2)</sup> EFT L 319 af 12.12.1994, s. 14.

## KAPITEL III

**DET EUROPÆISKE AGENTUR FOR LUFTFARTSSIKKERHED**

## Afdeling 1

**Opgaver**

## Artikel 12

**Agenturets oprettelse og virksomhed**

1. Til gennemførelse af denne forordning oprettes et europæisk agentur for luftfartssikkerhed, i det følgende benævnt »Agenturet«.
2. For at sikre, at luftfartssikkerheden fungerer korrekt og udvikler sig tilfredsstillende, skal Agenturet:
  - a) påtage sig opgaver i forbindelse med alle anliggender og fremsætte udtalelser om alle forhold, der er omfattet af denne forordning
  - b) bistå Kommissionen med at forberede foranstaltninger, der skal træffes med henblik på gennemførelse af denne forordning og give den den tekniske, videnskabelige og administrative bistand, den behøver for at kunne udføre sine opgaver
  - c) træffe de nødvendige foranstaltninger inden for de beføjelser, denne forordning eller Fællesskabets gældende lovgivning tillægger
  - d) foretage de inspektioner og undersøgelser, som er nødvendige for, at det kan udføre sine opgaver.

## Artikel 13

**Foranstaltningernes art**

Agenturet kan vedtage:

- a) udtalelser rettet til Kommissionen
- b) acceptable, ikke-bindende overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale med henblik på anvendelse af denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser
- c) afgørelser om anvendelsen af artikel 15, 46 og 47.

## Artikel 14

**Udarbejdelse af udtalelser, acceptable overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale**

1. For at bistå Kommissionen med at udarbejde forslag til grundprincipper og væsentlige krav, som skal forelægges

Europa-Parlamentet og Rådet, og med at vedtage de nødvendige gennemførelsesbestemmelser, herunder dem, der ifølge artikel 5, stk. 3, og artikel 6, stk. 2, skal fastsættes for materiel og apparatur, udarbejder Agenturet udkast hertil. Det forelægger disse udkast for Kommissionen i form af udtalelser.

2. Under nøje overholdelse af denne forordning og de gennemførelsesbestemmelser til den, som Kommissionen vedtager, udarbejder Agenturet, i henhold til artikel 44, acceptable, ikke-bindende overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale, der skal benyttes under certificeringsproceduren.

## Artikel 15

**Certificering**

Når det gælder materiel og apparatur, skal Agenturet:

- a) Selv eller ved hjælp af kvalificerede organer foretage de tekniske inspektioner, som er nødvendige for at kontrollere den pågældende materiel- eller apparaturtypes luftdygtighed efter de regler for konstruktion af materiel og apparatur, som er vedtaget i overensstemmelse med betingelserne i gennemførelsesbestemmelserne i henhold til artikel 5, stk. 3.
- b) Udstede de relevante typecertifikater, herunder certificering af konstruktionsforetagender, i overensstemmelse med betingelserne i gennemførelsesbestemmelserne i henhold til artikel 5, stk. 3, og sikre stadig overvågning.
- c) Ændre, suspendere eller tilbagekalde de pågældende certifikater, hvis juridiske eller fysiske personer ikke opfylder de forpligtelser, denne forordning eller dens gennemførelsesbestemmelser pålægger dem.
- d) Gripe ind øjeblikkelig i tilfælde af sikkerhedsproblemer i forbindelse med materiel og udstyr, som det har certificeret; i så fald følges proceduren i artikel 10, stk. 1 og 2.

## Artikel 16

**Overvågning af gennemførelsesbestemmelserne**

1. Agenturet foretager inspektioner for at kontrollere medlemsstaternes anvendelse af denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser og aflægger rapport herom til Kommissionen.

2. Agenturet foretager tekniske undersøgelser med henblik på anvendelsen af artikel 10 og gennemførelsesbestemmelserne til denne forordning under hensyntagen til eventuelle krav, som vedtages efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure

*Artikel 17***Forskning**

1. Agenturet kan under hensyntagen til gældende fællesskabsret udføre og finansiere forskning med nøje sigte på forbedring af aktiviteterne inden for sine kompetenceområder.
2. Agenturet samordner sit forsknings- og udviklingsarbejde med Kommissionens og medlemsstaternes for at sikre, at alle parters politik og virksomhed er indbyrdes overensstemmende.

*Artikel 18***Forbindelser med tredjelande**

1. Agenturet kan på grundlag af Fællesskabets relevante lovgivning bistå Fællesskabet og dets medlemsstater i deres forbindelser med tredjelande. Navnlig bistår det efter anmodning Kommissionen ved forhandlinger om harmonisering af de relevante regler og gensidig anerkendelse af godkendelser, der bekræfter tilfredsstillende anvendelse af reglerne.
2. Agenturet kan samarbejde med tredjelandes luftfartsmyndigheder og internationale organisationer med kompetence på de områder, denne forordning omfatter, på grundlag af samarbejdsaftaler, som Kommissionen har indgået med disse organer.

*Afdeling 2***Intern struktur***Artikel 19***Retlig status, hjemsted og lokale kontorer**

1. Agenturet er et fællesskabsorgan. Det har status som juridisk person.
2. Agenturet har i hver medlemsstat den videstgående rets- og handleevne, som vedkommende stats lovgivning tillægger juridiske personer. Det kan i særdeleshed erhverve og afhænde fast ejendom og løsøre og optræde som part i retssager.
3. Agenturets hjemsted afgøres af de kompetente myndigheder efter forslag fra Kommissionen senest seks måneder efter denne forordnings vedtagelse. Med den i artikel 24 omhandlede bestyrelses godkendelse kan Agenturet oprette lokale kontorer i medlemsstaterne med disses samtykke.
4. Agenturet repræsenteres af sin administrerende direktør.

*Artikel 20***Personale**

1. Vedtægten for tjenestemænd i De Europæiske Fællesskaber og Ansættelsesvilkårene for de øvrige ansatte i De Europæiske Fællesskaber og de regler, Det Europæiske Fællesskabs institutioner i fællesskab har vedtaget for anvendelse af denne vedtægt og disse ansættelsesvilkår gælder for Agenturets personale under hensyntagen til anvendelsen af denne forordnings artikel 33 på Ankenævnets medlemmer.
2. Under hensyntagen til artikel 30 udøver Agenturet de beføjelser, vedtægten og ansættelsesvilkårene for øvrige ansatte tillægger ansættelsesmyndigheden, over for sine ansatte.
3. Agenturets personale består af et strengt begrænset antal tjenestemænd, som udfører ledelsesopgaver og udpeges eller udstationeres af Kommissionen eller medlemsstaterne. Det øvrige personale består af øvrige ansatte, som Agenturet efter behov ansætter for en strengt begrænset periode.

*Artikel 21***Privilegier og immuniteter**

Protokollen vedrørende De Europæiske Fællesskabers privilegier og immuniteter gælder for Agenturet.

*Artikel 22***Erstatningsansvar**

1. Agenturets ansvar i kontraktforhold bestemmes efter den lovgivning, der finder anvendelse på den pågældende kontrakt.
2. De Europæiske Fællesskabers Domstol har kompetence til at træffe afgørelse i henhold til en voldgiftsbestemmelse, som indeholdes i en af Agenturet indgået aftale.
3. For så vidt angår ansvar uden for kontraktforhold, skal Agenturet i overensstemmelse med de almindelige retsgrundsatninger, der er fælles for medlemsstaternes retssystemer, erstatte skader, forvoldt af dets afdelinger eller af dets ansatte under udførelsen af deres hverv.
4. Domstolen har kompetence til at afgøre tvister vedrørende de i stk. 3 omhandlede skadeserstatninger.
5. De ansattes personlige ansvar over for Agenturet fastsættes i den vedtægt eller i de ansættelsesvilkår, der gælder for dem.

### Artikel 23

#### Sprog

1. Engelsk er Agenturets arbejdssprog. Udtalelser til Kommissionen om anvendelsen af artikel 14, stk. 1, forelægges på alle Fællesskabets officielle sprog. Acceptable overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale vedrørende anvendelsen af artikel 14, stk. 2, skal foreligge på engelsk. Certificeringsansøgninger til Agenturet, de nødvendige dokumenter til behandling af dem og alle andre dokumenter kan forelægges på et af Fællesskabets officielle sprog, og, når de gældende bestemmelser kræver det, på engelsk. De enkelte afgørelser og procedurer i forbindelse med en sådan ansøgning skal foreligge på det sprog, modtageren har benyttet.

2. De oversættelsestjenester, Agenturets virksomhed kræver, leveres af Oversættelsescenteret for Den Europæiske Unions Organer.

### Artikel 24

#### Bestyrelsens oprettelse og beføjelser

1. Der oprettes en bestyrelse.
2. Bestyrelsen:
  - a) udnævner den administrerende direktør på grundlag af artikel 30
  - b) vedtager hvert år inden den 31. marts Agenturets almindelige beretning for det foregående år og sender den til Kommissionen, Rådet, Europa-Parlamentet og medlemsstaterne
  - c) vedtager hvert år inden den 30. september efter Kommissionens forudgående godkendelse Agenturets arbejdsprogram for det kommende år og sender det til Kommissionen, Rådet, Europa-Parlamentet og medlemsstaterne
  - d) vedtager efter Kommissionens forudgående godkendelse retningslinjer for certificeringsopgavernes fordeling på de kvalificerede organer
  - e) opstiller procedurer, den administrerende direktør kan træffe sine afgørelser efter, jf. artikel 44 og 45
  - f) udfører sine opgaver i forbindelse med Agenturets budget i overensstemmelse med artikel 49, 50 og 51
  - g) udnævner ankenævnets medlemmer i overensstemmelse med artikel 33
  - h) udøver disciplinærmyndighed over de tjenestemænd, der nævnes i artikel 30, stk. 1 og 3.

3. Bestyrelsen opretter et rådgivende organ bestående af berørte parter, og spørger det til råds, inden den træffer afgørelser på de områder, der omtales i stk. 2, litra c) e) og f).

### Artikel 25

#### Bestyrelsens sammensætning

Bestyrelsen består af en repræsentant for hver medlemsstat, en repræsentant for Kommissionen, en repræsentant, der udpeges af Europa-Parlamentet, og deres suppleanter. Mandatperioden er fem år. Den kan fornyes.

### Artikel 26

#### Bestyrelsens formandskab

1. Bestyrelsen vælger blandt sine medlemmer en formand og en næstformand. Næstformanden afløser formanden, når denne er forhindret i at udføre sit hverv.
2. Formandens og næstformandens mandatperiode udløber, når deres medlemskab af bestyrelsen ophører. Med forbehold af første punktum er formandens og næstformandens mandatperiode tre år. Denne mandatperiode kan fornyes.

### Artikel 27

#### Møder

1. Bestyrelsen indkaldes til møde af formanden.
2. Agenturets administrerende direktør tager del i drøftelserne.
3. Bestyrelsen afholder ordinært møde en gang om året; den træder desuden sammen på formandens initiativ eller efter anmodning fra Kommissionen eller en tredjedel af medlemsstaterne.
4. Bestyrelsen kan indbyde observatører til at overvære dens møder.
5. Bestyrelsens sekretariatsforretninger varetages af Agenturet.

### Artikel 28

#### Afstemning

1. Bestyrelsen træffer sine beslutninger med to tredjedels flertal.
2. Hvert medlem har en stemme. Agenturets administrerende direktør deltager ikke i afstemningen.



*Artikel 29***Den administrerende direktørs opgaver og beføjelser**

1. Agenturet ledes af den administrerende direktør, som udfører sit hverv i fuldkommen uafhængighed. Under hensyntagen til Kommissionens og bestyrelsens respektive beføjelser må den administrerende direktør hverken søge eller modtage instruktioner fra nogen regering eller noget andet organ.

2. Den administrerende direktør har følgende opgaver og beføjelser:

- a) Den administrerende direktør bestemmer Agenturets foranstaltninger, jf. artikel 13, inden for denne forordnings rammer og vedtager reglerne for forordningens og for relevante retsreglers anvendelse.
- b) Den administrerende direktør træffer afgørelse om inspektioner og undersøgelser, jf. artikel 47 og 48.
- c) Den administrerende direktør overdrager certificeringsopgaver til kvalificerede organer efter bestyrelsens retningslinjer.
- d) Den administrerende direktør udfører internationale opgaver og forestår teknisk samarbejde med tredjelande med henblik på anvendelse af artikel 18.
- e) Den administrerende direktør træffer alle nødvendige skridt, herunder vedtagelse af interne administrative instrukser og offentliggørelse af bekendtgørelser for at sikre, at Agenturets virksomhed er i overensstemmelse med denne forordnings bestemmelser.
- f) Den administrerende direktør udarbejder hvert år et udkast til den almindelige beretning og forelægger det for bestyrelsen.
- g) Den administrerende direktør udøver beføjelserne i artikel 20, stk. 2, over for de ansatte.
- h) Den administrerende direktør udarbejder overslag over Agenturets indtægter og udgifter i overensstemmelse med artikel 49 og gennemfører budgettet i overensstemmelse med artikel 50.
- i) Den administrerende direktør kan delegere sine beføjelser til andre medlemmer af Agenturets personale efter regler, som vedtages efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure.

*Artikel 30***Udnævnelse af ledere**

1. Den administrerende direktør udnævnes og afskediges af bestyrelsen på Kommissionens forslag.

2. Den administrerende direktørs mandatperiode er fem år. Den kan fornyes.

3. Den administrerende direktør kan bistås af en eller flere direktører. Hvis den administrerende direktør er fraværende eller uarbejdsdygtig, træder en af direktørerne i hans sted.

4. Agenturets direktører udnævnes eller afskediges som angivet i stk. 1 efter samråd med den administrerende direktør.

*Artikel 31***Oprettelse af ankenævn og deres beføjelser**

1. Der oprettes et eller flere ankenævn under Agenturet.
2. Ankenævnet eller ankenævnene træffer afgørelse om anke af de afgørelser, der er omhandlet i artikel 35.
3. Ankenævnet eller ankenævnene træder sammen efter behov. Antallet af ankenævn og deres arbejdsopgaver fastsættes af Kommissionen efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure.

*Artikel 32***Ankenævnenes sammensætning**

1. Et ankenævn består af en formand og to andre medlemmer.
2. Formanden udvælger i hvert enkelt tilfælde de andre medlemmer og deres respektive suppleanter fra en liste over kvalificerede medlemmer, som udarbejdes i overensstemmelse med artikel 33, stk. 1.

Når ankenævnet skønner, at den pågældende anke kræver det, kan det indkalde yderligere to medlemmer fra den førnævnte liste.

3. Medlemmernes kvalifikationer i de enkelte ankenævn, de enkelte medlemmers beføjelser i afgørelsernes forberedelsesfase og afstemningsbetingelserne fastsættes af Kommissionen efter den i artikel 53, stk. 2, nævnte procedure.

*Artikel 33***Ankenævnenes medlemmers uafhængighed**

1. Ankenævnenes medlemmer, deres formænd og deres respektive suppleanter udnævnes af bestyrelsen fra en liste over kandidater, som foreslås af Kommissionen. Mandatperioden er fem år. Den kan fornyes.

2. Ankenævnets medlemmer af uafhængige. De træffer deres afgørelser uden at være bundet af instrukser.

3. Ankenævnenes medlemmer må ikke udføre andre hverv i Agenturet. Hvervet som medlem af ankenævnene kan være et deltidshverv.

4. Ankenævnenes medlemmer kan i mandatperioden hverken fjernes fra deres hverv eller fra listen, medmindre der er alvorlige grunde til det, og Domstolen efter anmodning fra Kommissionen og efter udtalelse fra bestyrelsen træffer afgørelse herom.

#### Artikel 34

##### Udelukkelse og indsigelse

1. Ankenævnets medlemmer må ikke deltage i ankesager, hvis de har nogen personlig interesse i dem, eller hvis de tidligere har optrådt som repræsentant for en af sagens parter eller har været med til at træffe den indankede afgørelse.

2. Hvis et af ankenævnets medlemmer af en af de grunde, der nævnes i stk. 1, eller af andre grunde mener, at han ikke bør deltage i en ankesag, underretter han ankenævnet herom.

3. Ankesagens parter kan gøre indsigelse mod ankenævnets medlemmer af en af de grunde, der nævnes i stk. 1, eller hvis de ikke anser dem for upartiske. En indsigelse tages ikke til følge, hvis den pågældende part i ankesagen har indledt proceduren vel vidende, at indsigelsesgrunden forelå. Der kan ikke rejses indsigelse på grundlag af medlemmernes nationalitet.

4. Ankenævnet afgør uden det pågældende medlems medvirken, hvad der skal ske i de tilfælde, som nævnes i stk. 2 og 3. Når denne beslutning træffes, afløses det pågældende medlem af sin suppleant i ankenævnet.

#### Artikel 35

##### Afgørelser underkastet anke

1. Afgørelser, som Agenturet har truffet på grundlag af artikel 15 eller 48, og afgørelser om gebyrer i henhold til artikel 52 kan ankes.

2. Anker, som indgives i henhold til stk. 1, har ingen opsættende virkning. Hvis Agenturet mener, at forholdene tillader det, kan det imidlertid udsætte den bestridte afgørelses anvendelse.

3. Hvis anke over en afgørelse ikke afslutter sagen for den ene af parternes vedkommende, kan den kun indgives sammen

med anke over den endelige afgørelse, medmindre afgørelsen indebærer en særskilt ankemulighed.

#### Artikel 36

##### Ankeberettigede personer

Enhver fysisk eller juridisk person kan under hensyntagen til artikel 42 anke afgørelser, der retter sig til ham, samt afgørelser som, skønt de er udfærdiget i form af en afgørelse rettet til en anden person, dog berører ham umiddelbart og individuelt. Sagsparterne kan være parter i ankesagen.

#### Artikel 37

##### Ankefrist og formkrav

Anken og ankegrundene skal indgives skriftligt til Agenturet senest to måneder efter, at foranstaltningen er meddelt den pågældende, eller i mangel heraf senest to måneder efter, at den pågældende har fået kendskab til den.

#### Artikel 38

##### Berigtigelse af afgørelser

1. Hvis det af Agenturets organer, som har udarbejdet afgørelsen, finder anken berettiget og velbegrunder, berigtiger Agenturet afgørelsen. Det gælder dog ikke, hvis den ankende part har en modpart i ankesagen.

2. Hvis afgørelsen ikke berigtiges senest en måned efter modtagelse af ankegrundene, skal Agenturet straks afgøre, om det vil suspendere anvendelsen af foranstaltninger i henhold til artikel 35, stk. 2, andet punktum, og henvise anken til ankenævnet.

#### Artikel 39

##### Undersøgelse af anken

1. Hvis anken kan antages til behandling, undersøger ankenævnet, om anken er velbegrunder.

2. Når ankenævnet undersøger anken, opfordrer det, så ofte som det er påkrævet, ankesagens parter til inden for en fastsat frist at fremsætte deres bemærkninger om tilkendegivelser, det selv har fremsat, eller om meddelelser fra de øvrige parter i ankesagen. Ankesagens parter har ret til at fremkomme med mundtlige indlæg.

*Artikel 40***Afgørelse i ankesager**

Ankenævnet kan udøve alle beføjelser, som henhører under Agenturets kompetence, eller det kan henvise sagen til Agenturets kompetente organ. Dette er bundet af ankenævnets afgørelse.

*Artikel 41***Indbringelse af sagen for Domstolen**

1. Ankenævnets afgørelser kan indbringes for Domstolen.
2. Indbringelsen kan ske under påberåbelse af inkompetence, væsentlige formelle mangler, overtrædelse af traktaten, af denne forordning eller af retsregler vedrørende dens gennemførelse samt af magtfordrejning.
3. Domstolen har kompetence til at annullere eller ændre den indankede afgørelse.
4. Alle parter i en sag, som verserer for ankenævnet, kan indbringe den for Domstolen, hvis de berøres negativt af dets afgørelse.
5. Sagen skal indbringes for Domstolen senest to måneder efter datoen for meddelelsen af ankenævnets afgørelse.
6. Agenturet skal gennemføre de til dommens opfyldelse nødvendige foranstaltninger.

*Artikel 42***Repræsentanter**

Personer, der ikke har bopæl, hjemsted eller er etableret inden for medlemsstaternes område, kan kun være part i sager, som verserer for Agenturet, hvis de har udpeget en befuldmægtiget, der har bopæl, hjemsted eller er etableret inden for Fællesskabets område.

*Artikel 43***Direkte anke**

1. Medlemsstaterne kan indanke afgørelser, som træffes af Agenturet i henhold til artikel 15, direkte for Domstolen.
2. Bestemmelserne i artikel 41 finder tilsvarende anvendelse.

*Afdeling 3***Arbejdsmetoder***Artikel 44***Procedurer for udarbejdelse af udtalelser, acceptable overholdelsesmetoder og vejledningsmateriale**

1. Snarest muligt efter denne forordnings ikrafttrædelse fastlægger bestyrelsen gennemsigtige procedurer for vedtagelse af de udtalelser, de acceptable overholdelsesmetoder og det vejledningsmateriale, der er omhandlet i artikel 13, litra a) og b).

Disse procedurer skal:

- a) bygge på den sagkundskab, som forefindes hos medlemsstaternes luftfartsmyndigheder
- b) efter behov inddrage eksperter fra de relevante berørte parter i forbindelse med Agenturets udarbejdelse af udtalelser og vejledningsmateriale
- c) sikre, at Agenturet driver en omfattende publikations- og samrådsvirksomhed efter en tidsplan og en procedure, som indebærer en forpligtelse til, at Agenturet reagerer skriftligt i forbindelse med samrådsprocessen.

2. Når Agenturet i henhold til artikel 14, stk. 1, udarbejder udtalelser og vejledningsmateriale, der skal anvendes af medlemsstaterne, kan det oprette en arbejdsgruppe, hvortil de enkelte medlemsstater har ret til at udpege en ekspert.

3. De foranstaltninger, der er omhandlet i artikel 13, litra a) og b), og de procedurer, som vedtages i henhold til stk. 1, i nærværende artikel, offentliggøres i en officiel publikation udgivet af Agenturet.

4. Der kan indføres særlige procedurer, hvorefter Agenturet kan træffe øjeblikkelige foranstaltninger som reaktion på et sikkerhedsproblem og underrette de relevante berørte parter om de foranstaltninger, de skal træffe.

*Artikel 45***Afgørelser**

1. Bestyrelsen vedtager gennemsigtige procedurer, hvorefter de enkelte afgørelser i henhold til artikel 13, litra e), skal træffes.

Disse procedurer skal:

- a) sikre, at fysiske og juridiske personer, der berøres af afgørelsen, høres

- b) omfatte proceduren for meddelelse af afgørelsen til den pågældende fysiske eller juridiske person samt for offentliggørelse af afgørelsen
- c) sikre, at den fysiske eller juridiske person, som en afgørelse er rettet til, underrettes om de retsmidler, denne forordning stiller til vedkommendes rådighed.

Bestyrelsen vedtager endvidere procedurer, som fastlægger de betingelser, hvorunder afgørelserne meddeles, og som samtidig tager hensyn til ankeproceduren.

2. Der kan indføres særlige procedurer, hvorefter Agenturet kan træffe øjeblikkelige foranstaltninger som reaktion på et sikkerhedsproblem og underrette de relevante berørte parter om de foranstaltninger, de skal træffe.

#### Artikel 46

##### Undersøgelsesbeføjelser

Under hensyntagen til den håndhævelsesmyndighed, traktaten giver Kommissionen, kan Agenturet foretage alle undersøgelser og inspektioner, som er nødvendige for, at det kan udføre de opgaver, denne forordning pålægger det. Det kan desuden delegerede undersøgelsesopgaver til kvalificerede organer efter retningslinjer, som vedtages af bestyrelsen efter godkendelse fra Kommissionen.

#### Artikel 47

##### Inspektion i medlemsstaterne

1. Med henblik på anvendelsen af denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser foretager Agenturet inspektioner i medlemsstaterne og hos de kvalificerede organer. Til dette formål bemyndiges de af Agenturet godkendte embedsmænd til:

- at undersøge relevante optegnelser, data, procedurer og alt andet materiale, som har betydning for opnåelse af luftfartssikkerhed i overensstemmelse med denne forordning
- at tage kopier eller udskrifter af sådanne optegnelser, data, procedurer og andet materiale
- at anmode om mundtlige forklaringer på stedet
- at få adgang til lokaler, arealer og transportmidler.

2. De embedsmænd, Agenturet har godkendt til disse inspektioner, udøver deres beføjelser ved fremlæggelse af en skriftlig tilladelse, som angiver inspektionens emne og formål og tidspunktet for dens påbegyndelse. Agenturet underretter i god tid før inspektionen den pågældende medlemsstat om den og om den godkendte embedsmænds identitet.

3. Den pågældende medlemsstat underkaster sig sådanne inspektioner og sikrer, at også de berørte foretagender og personer underkaster sig inspektionerne.

4. Hvis en inspektion i henhold til denne artikel indebærer inspektion af en virksomhed eller sammenslutning af virksomheder, som modsætter sig inspektionen, giver den pågældende medlemsstat Agenturets godkendte embedsmænd den nødvendige bistand, så de kan udføre inspektionen.

#### Artikel 48

##### Undersøgelse hos virksomheder

1. Med henblik på anvendelsen af artikel 15 foretager Agenturet eller kvalificerede organer undersøgelse hos virksomhederne. Til dette formål bemyndiges de embedsmænd, som godkendes i henhold til denne forordning til at:

- undersøge relevante optegnelser, data, procedurer og alt andet materiale, som har betydning for opnåelsen af luftfartssikkerhedsniveauer i overensstemmelse med denne forordning
- tage kopier eller udskrifter af sådanne optegnelser, data, procedurer og andet materiale
- anmode om mundtlige forklaringer på stedet
- få adgang til lokaler, arealer og transportmidler.

2. De embedsmænd, som godkendes til at udføre disse undersøgelser, udøver deres beføjelser ved at fremlægge en skriftlig tilladelse, som angiver undersøgelsens emne og formål.

3. Agenturet underretter i god tid før undersøgelsen den medlemsstat, på hvis område undersøgelsen skal finde sted, om undersøgelsen og de godkendte embedsmænds identitet. Den pågældende medlemsstats embedsmænd bistår på Agenturets anmodning de godkendte embedsmænd med at udføre deres opgaver.

#### Afdeling 4

##### Finansieringsbestemmelser

#### Artikel 49

##### Budget

1. Agenturets indtægter udgøres af:

- et bidrag fra Fællesskabet og fra ethvert europæisk tredjeland, som Fællesskabet har indgået de i artikel 54 nævnte aftaler med

b) gebyrer, som betales ved ansøgning om de certifikater og godkendelser, Agenturet udsteder, og for besiddelse af dem

c) betaling for offentliggørelse, uddannelse og andre tjenester, som leveres af Agenturet.

2. Agenturets udgifter omfatter personale, administration, infrastruktur og driftsudgifter.

3. Den administrerende direktør udarbejder et overslag over Agenturets indtægter og udgifter for det kommende regnskabsår og forelægger det for bestyrelsen sammen med en stillingsfortegnelse.

4. Indtægter og udgifter skal balancere.

5. Bestyrelsen vedtager senest den 31. marts et budgetforslag og sender det til Kommissionen og de stater, Fællesskabet har indgået de i artikel 54 nævnte aftaler med.

Kommissionen opstiller på grundlag af budgetforslaget de relevante overslag i det foreløbige forslag til De Europæiske Fællesskabers almindelige budget, som det forelægger Rådet i henhold til traktatens artikel 272.

Efter modtagelsen af udkastet udarbejder de i første afsnit nævnte stater deres egne foreløbige budgetforslag.

6. Bestyrelsen vedtager Agenturets budget og tilpasser det om nødvendigt efter Fællesskabets bidrag.

#### Artikel 50

##### Gennemførelse af budgettet og kontrol med det

1. Den administrerende direktør gennemfører Agenturets budget.

2. Kontrollen med alle Agenturets udgiftsforpligtelser og deres betaling og med alle dets indtægters faktiske tilstedeværelse og indbetaling foretages af Kommissionens finansinspektør.

3. Senest den 31. marts hvert år forelægger den administrerende direktør Kommissionen, bestyrelsen og Revisionsretten de detaljerede regnskaber over det foregående regnskabsårs indtægter og udgifter.

Revisionsretten reviderer disse regnskaber i overensstemmelse med traktatens artikel 248. Den offentliggør hvert år en beretning om Agenturets virksomhed.

4. Bestyrelsen giver på Europa-Parlamentets anbefaling Agenturets administrerende direktør decharge for budgettets gennemførelse.

#### Artikel 51

##### Finansbestemmelser

Bestyrelsen vedtager med Kommissionens godkendelse og efter udtalelse fra Revisionsretten Agenturets finansforordning, som især skal indeholde procedurerne for opstilling og gennemførelse af Agenturets budget i overensstemmelse med artikel 142 i finansforordningen for De Europæiske Fællesskabers almindelig budget.

#### Artikel 52

##### Gebyrreglerne

1. Kommissionen vedtager gebyrreglerne efter den i artikel 52, stk. 3, nævnte procedure.

2. Gebyrreglerne fastsætter især hvilke opgaver, der i henhold til artikel 49, stk. 1, skal opkræves gebyr for, gebyrets størrelse, og hvilken måde det skal betales på.

3. Der opkræves gebyr for:

a) udstedelse og fornyelse af certifikater og for den stadige overvågning i forbindelse med dem

b) udøvelse af tjenester eller levering af dokumentation; gebyrerne skal afspejle de faktiske omkostninger ved de enkelte ydelser

c) behandling af anker.

Alle gebyrer udtrykkes og betales i euro.

4. Gebyret fastsættes til en størrelse, som sikrer, at den dermed forbundne indtægt i princippet er tilstrækkelig til at dække de fulde omkostninger ved den leverede tjeneste.

Det i artikel 49, stk. 1, nævnte bidrag kan i en overgangsperiode indtil den 31. december i det fjerde år efter tidspunktet for denne forordnings ikrafttrædelse dække udgifterne i forbindelse med Agenturets indkørfase. Denne periode kan om nødvendigt forlænges efter den i artikel 53, stk. 3, nævnte procedure med højst et enkelt år.

#### AFSNIT IV

##### AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

#### Artikel 53

##### Udvalg

1. Kommissionen bistås af et udvalg, som består af repræsentanter for medlemsstaterne og har Kommissionens repræsentant som formand.

2. Når der henvises til dette stykke, anvendes rådgivningsproceduren i artikel 3 i afgørelse 1999/468/EF i overensstemmelse med denne afgørelses artikel 7 og 8.

3. Når der henvises til dette stykke, anvendes forskriftsproceduren i artikel 5 i afgørelse 1999/468/EF i overensstemmelse med denne afgørelses artikel 7 og 8.

Fristen i artikel 5, stk. 6, i afgørelse 1999/468/EF fastsættes til en måned.

#### Artikel 54

### Europæiske tredjelandes deltagelse

Europæiske tredjelande, som er kontraherende parter i Chicago-konventionen og har indgået aftaler med Det Europæiske Fællesskab, som indebærer, at de har indført og anvender Fællesskabsretten på de områder, der omfattes af denne forordning og dens gennemførelsesbestemmelser, kan deltage i Agenturet.

Efter de relevante bestemmelser i disse aftaler skal der udarbejdes ordninger, som bl.a. angiver arten og omfanget af samt de nærmere regler for disse landes deltagelse i Agenturets arbejde, herunder også bestemmelser om finansielle bidrag og personale.

#### Artikel 55

### Indledning af Agenturets virksomhed

Agenturet udfører fuldt ud sine opgaver i henhold til denne forordning fra det tidspunkt, der ligger 12 måneder efter dens ikrafttrædelse.

#### Artikel 56

### Ophævelse

Forordning (EØF) nr. 3922/91 ophæves.

Artikel 8 i nærværende forordning gælder for materiel, apparatur, foretagender og personer, som er blevet certificeret i overensstemmelse med forordning (EØF) nr. 3922/91.

#### Artikel 57

### Ikrafttrædelse

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 5, 6 og 7 finder anvendelse som fastsat i gennemførelsesbestemmelserne til nævnte artikler.

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

## BILAG

## INTERNATIONALE STANDARDER

## LUFTEARTØJERS LUFTDYGTIGHED

**Bilag 8 til konventionen angående international civil luftfart**

Ottende udgave — juli 1988

## PART 1 — DEFINITIONER

Når de følgende udtryk anvendes i Standarderne for Luftfartøjers Luftdygtighed, har de de følgende betydninger:

*At gøre (et luftdygtighedsbevis) gyldigt (Rendering (a Certificate of Airworthiness) valid).* De forholdsregler, der tages af en Kontraherende Stat som et alternativ til at udstede dets eget Luftdygtighedsbevis, for at acceptere et Luftdygtighedsbevis, der er udstedt af en hvilken som helst anden Kontraherende Stat som modstykket til dets eget Luftdygtighedsbevis.

*Behørig luftdygtighedskrav (Appropriate airworthiness requirement).* De omfattende og detaljerede luftdygtighedskoder, der er fastsat ved en Kontraherende Stat for den klasse af luftfartøjer, der betragtes.

*Designkørselsmasse (Design taxiing mass).* Den maksimale masse af luftfartøjet, ved hvilken der konstruktionsmæssigt er taget højde for belastning, som er tilbøjelig til at forekomme under luftfartøjets anvendelse på jorden forud for startens påbegyndelse.

*Designlandingsmasse (Design landing mass).* Den maksimale masse af luftfartøjet, som det af strukturelle designformål antages, at det vil blive planlagt at blive landet ved.

*Designstartmasse (Design take-off mass).* Den maksimale masse, som luftfartøjet af strukturelle designformål antages at være planlagt at ligge på ved påbegyndelsen af startkørslen.

*Designstat (State of Design).* Den Stat, der har myndighed over den organisation, som er ansvarlig for typekonstruktionen.

*Endeligt indflyvnings- og startområde (Final approach and take-off area (FATO)).* Et defineret område, hvorover den endelige fase af indflyvningsmanøvren med at svæve eller lande fuldendes, og hvorfra startmanøvren påbegyndes. Hvor FATO'et skal anvendes af helikoptere i Klasse 1, omfatter det definerede område det område, der er til rådighed for afbrudt start.

*Fabrikationsstat (State of Manufacture).* Den Stat, der har myndighed over den organisation, som er ansvarlig for den endelige samling af luftfartøjet.

*Flyvemaskine (Aeroplane).* Et kraftdrevet luftfartøj, som er tungere end luft, og som hovedsagelig udleder sin opdrift fra aerodynamiske reaktioner på overflader, som forbliver faste under givne flyvebetingelser.

*Forventede driftsbetingelser (Anticipated operating conditions).* De betingelser, som af erfaring vides at forekomme eller som med rimelighed kan forudses at ville forekomme under luftfartøjets driftsmæssige levetid, idet de operationer, som luftfartøjet er kvalificeret til, tages i betragtning, hvor disse således betragtede betingelser angår atmosfærens meteorologiske tilstand, terrænets form, luftfartøjets funktion, personalets effektivitet og alle faktorer, der påvirker sikkerhed ved flyvning. Forventede operationsbetingelser indbefatter ikke:

- a) de yderligheder, der effektivt kan undgås ved hjælp af operationsprocedurer, og
- b) de yderligheder, som forekommer så sjældent, at det ville give et højere niveau af luftdygtighed, end erfaringen har vist, at det er nødvendigt og praktisk, hvis Standarderne skulle opfyldes ved sådanne yderligheder.

*Godkendt (Approved).* Accepteret af en Kontraherende Stat som velegnet til et særligt formål.

*Grænsebelastninger (Limit loads).* De maksimale belastninger, der forudsættes at forekomme under de forventede driftsbetingelser.

*Helikopter (Helicopter).* Et luftfartøj, som er tungere end luft, og som i flyvning hovedsagelig er understøttet af luftens reaktioner på én eller flere kraftdrevne rotorere på i det væsentlige lodrette akser.

*Helikopter i Klasse 1 (Performance Class 1 helicopter).* En helikopter med en sådan præstation, at den i tilfælde af motorstop er i stand til at lande på området for afbrudt start eller at fortsætte flyvningen sikkert til et passende landingsområde.

*Helikopter i Klasse 2 (Performance Class 2 helicopter).* En helikopter med en sådan præstation, at den i tilfælde af motorstop er i stand til at fortsætte flyvningen sikkert, undtagen når motorstopet forekommer forud for et defineret punkt efter start eller efter et defineret punkt før landing, i hvilke tilfælde en tvungen landing kan være påkrævet.

*Helikopter i Klasse 3 (Performance Class 3 helicopter).* En helikopter med en sådan præstation, at der i tilfælde af motorstop ved et hvilket som helst punkt i flyvningsprofilen skal udføres en tvungen landing.

*Konfiguration (anvendt til flyvemaskinen) (Configuration (as applied to the aeroplane)).* En særlig kombination af positionerne af de bevægelige elementer, såsom vingeflaps, landingsstel, osv., som påvirker flyvemaskinens aerodynamiske karakteristika.

*Kraftenhed (Power-unit).* Et system bestående af én eller flere maskiner og hjælpelede, som sammen er nødvendige til at tilvejebringe trækraft uafhængigt af den fortsatte operation af en hvilken som helst anden kraftenhed, men ikke indbefattende trækraftfrembringende enheder med kort periode.

*Kritisk(e) kraftenhed(er) (Critical power-unit(s)).* De(n) kraftenhed(er), hvor funktionssvigt giver den mest negative virkning på luftfartøjets egenskaber i forhold til det betragtede tilfælde.

*Landingsoverflade (Landing surface).* Det område af en flyveplads' overflade, som flyvepladsens myndighed har erklæret som den normale landingsmanøvrestrækning til rådighed på jord eller vand for luftfartøjer, der lander i en bestemt retning.

*Belastningsfaktor (Load factor).* Forholdet mellem en specificeret belastning og luftfartøjets vægt, hvor den førstnævnte udtrykkes med hensyn til aerodynamiske kræfter, inertialkræfter eller jordreaktioner.

*Luftfartøj (Aircraft).* En hvilken som helst maskine, som kan udlede understøttelse i atmosfæren fra de reaktioner af luft, som er forskellige fra reaktionerne af luft imod Jordens overflade.

*Maksimal belastning (Ultimate load).* Grænsebelastningen multipliceret med den relevante sikkerhedsfaktor.

*Registreringsstat (State of Registry).* Den Stat, hvis register luftfartøjet er indført i.

*Sikkerhedsfaktor (Factor of safety).* En designfaktor, der anvendes til at tage højde for muligheden for belastninger, der er større end de, der forventes, og for unøjagtigheder i konstruktion og fabrikation.

*Standardatmosfære (Standard atmosphere).* En atmosfære, der er defineret som følger:

a) luften er en perfekt, tør gas

b) de fysiske konstanter er:

— Gennemsnitlig molær masse ved havoverfladen:

$$M_0 = 28,964420 \times 10^{-3} \text{ kg mol}^{-1}$$

— Atmosfærisk tryk ved havoverfladen:

$$P_0 = 1\,013,250 \text{ hPa}$$

— Temperatur ved havoverfladen:

$$t_0 = 15 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$T_0 = 288,15 \text{ K}$$

— Atmosfærisk massetæthed ved havoverfladen:

$$P_0 = 1,2250 \text{ kg m}^{-3}$$

— Frysepunktstemperatur:

$$T_i = 273,15 \text{ K}$$

— Universel gaskonstant:

$$R^* = 8,31432 \text{ JK}^{-1}\text{mol}^{-1}$$

c) temperaturgradienterne er:

Geopotential Højde over havet (km)		Temperaturgradient (Kelvin pr. standard geopotential kilometer)
Fra	Til	
- 5,0	11,0	- 6,5
11,0	20,0	0,0
20,0	32,0	+ 1,0
32,0	47,0	+ 2,8
47,0	51,0	0,0
51,0	71,0	- 2,8
71,0	80,0	- 2,0



*Startoverflade (Take-off surface).* Den del af en flyveplads' overflade, som flyvepladsmyndigheden har erklæret som den normale startmanøvrestrækning til rådighed på jord eller vand for et luftfartøj, der starter i en bestemt retning.

*Trykhøjde (Pressure-altitude).* Et atmosfærisk tryk udtrykt med hensyn til den højde over havet, som svarer til det pågældende tryk i standardatmosfæren.

### PART III — FLYVEMASKINER

#### KAPITEL 1 — GENERELT

##### 1.1. **Anvendelsesområde**

- 1.1.1. Standarderne i part III kan, bortset fra det, der er angivet i 8.4, anvendes med hensyn til alle de flyvemaskiner, der er angivet i 1.1.3, som er af typer, hvoraf en prototype er forelagt for de behørigte nationale myndigheder til certificering på eller efter den 13. juni 1960.
- 1.1.2. De Standarder, som er angivet i 8.4 i part III, kan anvendes med hensyn til alle de flyvemaskiner, der er angivet i 1.1.3, som er af typer, hvoraf prototypen er forelagt for de behørigte nationale myndigheder til certificering på eller efter den 22. marts 1985.
- 1.1.3. Standarderne i part III skal gælde for flyvemaskiner med en certificeret startmasse på over 5 700 kg, som er tiltænkt befordringen af passagerer eller fragt eller post inden for international luftfart.
- 1.1.4. Det niveau af luftdygtighed, der er defineret ved de behørigte parter af den omfattende og detaljerede nationale kode, der henvises til i 2.2 i part II for de flyvemaskiner, der er angivet i 1.1.3, skal i det mindste i det væsentlige svare til det samlede niveau, der er tiltænkt ved de brede Standarder i part III.
- 1.1.5. Med mindre det er angivet på anden måde, gælder Standarderne for hele flyvemaskinen, heriblandt kraftenheder, systemer og udstyr.

##### 1.2. **Antal kraftenheder**

Flyvemaskinen skal have ikke mindre end to kraftenheder.

##### 1.3. **Begrænsninger**

- 1.3.1. Der skal fastsættes begrænsende betingelser for flyvemaskinen, dens kraftenheder og dens udstyr (se 9.2). Overholdelse af Standarderne i part III skal fastslås, idet det antages, at flyvemaskinen betjenes inden for de angivne begrænsninger. Begrænsningerne skal ligge tilstrækkeligt langt væk fra en hvilken som helst betingelse, der er ugunstig for flyvemaskinens sikkerhed, for at gøre sandsynligheden for, at uheld opstår derfra, overordentlig lille.
- 1.3.2. Der skal være fastsat begrænsende intervaller for masse, beliggenhed af tyngdepunkt, lastfordeling, hastigheder og højde over havet eller trykhøjde, inden for hvilke intervaller overensstemmelse med alle de relevante Standarder i part III vises, bortset fra at de kombinationer af betingelser, som fundamentalt set er umulige at opnå, ikke behøver at blive taget i betragtning.

##### 1.4. **Usikre træk og karakteristika**

Flyvemaskinen skal ikke have noget træk eller karakteristika, som gør den upålidelig under de forventede driftsbetingelser.

##### 1.5. **Godtgørelse af overholdelse**

- 1.5.1. Overholdelse af de behørigte luftdygtighedskrav skal være baseret på dokumentation fra enten forsøg, beregninger eller beregninger baseret på forsøg, forudsat at den opnåede nøjagtighed i hvert tilfælde vil sikre et niveau af luftdygtighed, der er lig med det niveau, som ville blive opnået, hvis direkte forsøg blev udført.
- 1.5.2. Forsøgene i 1.5.1 skal være således, at de giver rimelig forvisning om, at flyvemaskinen, dens bestanddele og udstyr er pålidelige og fungerer korrekt under de forventede driftsbetingelser.

**KAPITEL 2 — FLYVNING****2.1. Generelt**

- 2.1.1. Overholdelse af de Standarder, der er foreskrevet i Kapitel 2, skal være fastslået ved flyvning eller andre forsøg udført på en flyvemaskine eller flyvemaskiner af den type, som der søges et Luftdygtighedsbevis for, eller ved beregninger baseret på sådanne forsøg, forudsat at de resultater, der opnås ved beregninger, har den samme nøjagtighed som eller konservativt repræsenterer resultaterne af direkte prøvning.
- 2.1.2. Overholdelse af hver Standard skal være fastslået for alle anvendelige kombinationer af flyvemaskinemasse og beliggenhed af flyvemaskinens tyngdepunktet inden for det interval af belastningsbetingelser, som der søges certificering for.
- 2.1.3. Hvor det er nødvendigt, skal der fastlægges relevante flyvemaskinekonfigurationer til bestemmelsen af præstation i de forskellige trin af flyvning og til undersøgelsen af flyvemaskinens flyvekvaliteter.

**2.2. Præstation****2.2.1. Generelt**

- 2.2.1.1. Tilstrækkelige data vedrørende flyvemaskinens præstation skal være bestemt og opført i flyvemaskinens flyvehåndbog for at forsyne operatører med den nødvendige information med det formål at bestemme flyvemaskinens samlede masse på grundlag af de værdier af de relevante driftsparametre, hvor værdierne er særlige for den tilsigtede flyvning, således at flyvningen kan foretages med rimelig forvisning om, at en sikker minimal præstation for den pågældende flyvning vil være opnået.
- 2.2.1.2. Den præstation, der er fastlagt for flyvemaskinen, skal ikke kræve usædvanlig dygtighed eller årvågenhed fra pilotens side.
- 2.2.1.3. Den fastlagte præstation for flyvemaskinen skal være i overensstemmelse med 1.3.1 og med operationen i logiske kombinationer af de af flyvemaskinens systemer og udstyr, hvis operation kan påvirke præstationen.

**2.2.2. Minimal præstation**

Ved den maksimale fastsatte masse (se 2.2.3) for start og for landing som funktioner af flyvepladsens højde over havet eller trykhøjde enten i standardatmosfæren eller under specificerede atmosfæriske betingelser for stillestående luft og for vandflyvemaskiner under angivne betingelser for smult vand, skal flyvemaskinen være i stand til at udføre de minimale præstationer, der er angivet i 2.2.2.1 henholdsvis 2.2.2.2, uden hensyn til hindringer eller banelængden eller længden af manøvrestrækning på vand.

**2.2.2.1. Start**

- a) Flyvemaskinen skal være i stand til at starte, hvis det forudsættes, at den kritiske kraftenhed svinger (se 2.2.3), idet de resterende kraftenheder arbejder inden for deres startydelsesbegrænsninger.
- b) Efter slutningen af den periode, hvorunder startydelsen må anvendes, skal flyvemaskinen være i stand til at fortsætte med at stige med den kritiske kraftenhed ude af kraft og hvor de resterende kraftenheder arbejder inden for deres maksimale kontinuerede kraftbegrænsninger, op til en højde, som den kan bibeholde og hvor den kan udføre runde omkring flyvepladsen.
- c) Den minimale præstation ved alle trin i start og under stigning skal være tilstrækkelig til at sikre, at afvigelsen fra de fastsatte værdier ikke er uforholdsmæssig stor under driftsbetingelser, der afviger en anelse fra de idealiserede betingelser, som data er fastsat (2.2.3) for.

**2.2.2.2. Landing**

- a) Med udgangspunkt i indflyvningskonfigurationen og med den kritiske kraftenhed ude af drift skal flyvemaskinen i tilfælde af en forfejlet indflyvning være i stand til at fortsætte flyvningen til et punkt, hvorfra en ny indflyvning kan foretages.
- b) Med udgangspunkt i landingskonfigurationen skal flyvemaskinen i tilfælde af en afbrudt landing være i stand til at foretage en udstigning med alle kraftenhederne i drift.

### 2.2.3. Fastsættelse af præstation

Præstationsdata skal være bestemt og fastlagt i flyvemaskinens flyvehåndbog, således at deres anvendelse ved hjælp af de driftsregler, som flyvemaskinen skal betjenes i overensstemmelse med ifølge 5.2 i bilag 6, part I, vil tilvejebringe et sikkert forhold mellem flyvemaskinens præstation og de flyvepladser og ruter, som den vil være i stand til at blive opereret på. Præstationsdata skal være bestemt og fastlagt for de følgende trin for intervallerne af masse, højde over havet eller trykhøjde, vindhastighed, gradient af start- og landingsoverflade for landfly, vandoverfladebetingelser, massetæthed af vand og strømstyrke for vandflyvemaskiner, og for vilkårlige andre driftsmæssige variable, som flyvemaskinen skal certificeres for.

2.2.3.1. *Start.* Præstationsdataene for start skal indbefatte accelerations-stopdistancen og startflyvebanen.

2.2.3.1.1. *Acceleration-stop-distance.* Acceleration-stopdistancen skal være den distance, der er påkrævet til at accelerere og stoppe eller for en vandflyvemaskine til at accelerere og komme til en tilfredsstillende lav hastighed, idet det antages, at den kritiske kraftenhed svigter pludseligt ved et punkt, der ikke er tættere på påbegyndelsen af starten end det, der antages, når startflyvebanen bestemmes (se 2.2.3.1.2).

2.2.3.1.2. *Startflyvebanen.* Startflyvebanen skal omfatte startmanøvrestrækningen på jord eller vand, den indledende stigning og udstigningen, idet det antages, at den kritiske kraftenhed svigter pludseligt i løbet af starten (se 2.2.3.1.1). Startflyvebanen skal være planlagt op til en højde, som flyvemaskinen kan bibeholde og hvor den kan udføre en runde omkring flyvepladsen. Udstigningen skal foretages ved en hastighed, som ikke er mindre end start sikkerhedshastigheden som bestemt i overensstemmelse med 2.3.1.3.

2.2.3.2. *En-route.* En-route-stigepræstationen skal være stigepræstationen (eller nedstige-præstationen) med flyvemaskinen i en-route-konfigurationen med:

a) den kritiske kraftenhed ude af drift; og

b) de kritiske to kraftenheder ude af drift i tilfælde af flyvemaskiner med tre eller flere kraftenheder.

De fungerende motorer skal ikke overstige maksimal kontinuerlig ydelse.

2.2.3.3. *Landing.* Landingsdistancen skal være den vandrette distance, der gennemløbes af flyvemaskinen fra et punkt på indflyvningsbanen ved en valgt højde over landingsoverfladen til det punkt på landingsoverfladen, hvor flyvemaskinen kommer til en fuldstændig standsning, eller for en vandflyvemaskine kommer til en tilfredsstillende lav hastighed. Den valgte højde over landingsoverfladen og indflyvningshastigheden skal være i et passende forhold med driftspraksis. Denne distance kan suppleres med en sådan distancemargen, som kan være nødvendig; hvis dette er tilfældet, skal den udvalgte højde over landingsoverfladen, indflyvningshastigheden og distancemargenen være i et passende indbyrdes forhold og skal tage højde for både den normale driftspraksis og fornuftige variationer derfra.

### 2.3. Flyveegenskaber

Flyvemaskinen skal overholde Standarderne i 2.3 ved alle højder over havet op til den maksimale forventede højde over havet, der er relevant for det særlige krav, ved alle temperaturbetingelser, som er relevante for den pågældende højde over havet, og som flyvemaskinen er godkendt til.

#### 2.3.1. Styrbarhed

Flyvemaskinen skal være styrbar og manøvreedygtig under alle forventede driftsbetingelser, og det skal være muligt at foretage jævne overgange fra én flyvebetingelse til en anden (for eksempel drej, vingeglidninger, ændringer i motorydelse, ændringer af flyvemaskinekonfigurationer), uden at det kræver usædvanlig dygtighed, årvågenhed eller styrke fra pilotens side, selv i tilfælde af funktionssvigt af en hvilken som helst kraftenhed. Der skal fastlægges en teknik til sikkert at styre flyvemaskinen under alle trin af flyvning og ved alle flyvemaskinekonfigurationer, for hvilke der er fastsat præstationer.

2.3.1.1. *Styrbarhed på jorden (eller vandet).* Flyvemaskinen skal være styrbar på jorden (eller på vandet) under manøvrering på jorden (eller på vandet), start og landing under de forventede driftsbetingelser.

2.3.1.2. *Styrbarhed i løbet af start.* Flyvemaskinen skal være styrbar i tilfældet af pludseligt funktionssvigt af den kritiske kraftenhed ved et vilkårligt punkt under starten, når flyvemaskinen håndteres på den måde, der er knyttet til fastsættelsen af startflyvebanerne og accelerations-stopdistancerne.

2.3.1.3. *Sikkerhedsstarthastighed.* De sikkerhedsstarthastigheder, der antages, når flyvemaskinernes præstation (efter at have forladt jorden eller vandet) bestemmes i løbet af start, skal tilvejebringe en passende margen over stallhastigheden og over den minimale hastighed, ved hvilken flyvemaskinen forbliver styrbar efter et pludseligt funktionssvigt af den kritiske kraftenhed.

### 2.3.2. Trim

Flyvemaskinen skal have sådanne trimkarakteristika og andre karakteristika, at det sikres, at den fordring, der gøres gældende vedrørende pilotens opmærksomhed og evne til at opretholde en ønsket flyvebetingelse, ikke er excessiv, når det trin i flyvningen, hvor disse fordringer forekommer, og deres varighed tages i betragtning. Dette skal både gælde under normal operation og under de betingelser, der er knyttet til funktionssvigt af én eller flere kraftenheder, som der er fastsat præstationskarakteristika for.

### 2.3.3. Stabilitet

Flyvemaskinen skal have en sådan stabilitet i forhold til dens andre flyvekarakteristika, præstation, strukturel styrke og mest sandsynlige driftsbetingelser (for eksempel flyvemaskinekonfigurationer og hastighedsintervaller) at det sikres, at fordringer, der gøres vedrørende pilotens evne til koncentration ikke er excessive, når det trin i flyvningen, hvor disse fordringer forekommer, og deres varighed tages i betragtning. Flyvemaskinens stabilitet skal imidlertid ikke være sådan, at der gøres excessive fordringer vedrørende pilotens styrke eller at flyvemaskinens sikkerhed skades ved mangel på manøvredegygtighed i nødsituationer.

### 2.3.4. Stalling

2.3.4.1. *Stalladvarsel.* Når flyvemaskinen er ved at nærme sig et stall, både ved lige flyvning og drejende flyvning med alle kraftenheder i drift og med én kraftenhed ude af drift, skal en tydelig og karakteristisk advarsel være tydelig for piloten med flyvemaskinen i alle tilladte konfigurationer og med alle tilladte ydelser, undtagen de, som ikke betragtes som værende væsentlige for sikker flyvning. Stalladvarslen og de andre karakteristika for flyvemaskinen skal være således, at de gør piloten i stand til at standse udviklingen af stallet, efter at advarslen er begyndt, og at bibeholde fuldstændig kontrol over flyvemaskinen uden at ændre motorydelsen.

2.3.4.2. *Opførsel efter et stall.* I en hvilken som helst konfiguration og med en hvilken som helst ydelse, hvor det anses, at evnen til at genoprette fra et stall er væsentlig, skal flyvemaskinens opførsel efter et stall ikke være så ekstrem, at det gør en omgående genopretning vanskelig uden at overstige flyvemaskinens lufthastigheds- eller styrkebegrænsninger. Det skal være acceptabelt at drosle de fungerende kraftenheder ned i løbet af genopretning fra stallet.

2.3.4.3. *Stallhastighed.* Stallhastighederne eller de minimale stabile flyvehastigheder i konfigurationer, der er relevante for hvert trin i flyvning (for eksempel start, en route, landing) skal være fastlagt. Én af værdierne for den ydelse, der anvendes ved fastlæggelse af stallhastighederne, skal ikke være mere end det, der er nødvendigt til at give trækraft på nul ved en hastighed, som ligger lige over stallhastigheden.

### 2.3.5. Flutter og vibration

Det skal ved relevante forsøg påvises, at alle dele af flyvemaskinen er fri for flutter og excessiv vibration i alle flyvemaskinekonfigurationer under alle hastighedsbetingelser inden for flyvemaskinens driftsbetingelser (se 1.3.2). Der må ikke være nogen stød, der er tilstrækkeligt kraftige til at forstyrre styringen af flyvemaskinen, at forårsage strukturel beskadigelse eller at forårsage excessiv udmattelse af flyvebesætningen.

## KAPITEL 3 — STRUKTURER

### 3.1. Generelt

Standarderne i Kapitel 3 gælder for den flyvemaskinestruktur, der består af alle de dele af flyvemaskinen, hvis funktionssvigt ville udsætte flyvemaskinen for alvorlig fare.

#### 3.1.1. Masse og massefordeling

Med mindre det på anden måde er angivet, skal alle strukturelle Standarder overholdes, når massen varieres over det relevante interval og fordeles på den mest ugunstige måde inden for de driftsbetingelser, på grundlag af hvilke der søges certificering.

#### 3.1.2. Grænsebelastninger

Bortset fra det, som måske kan være bestemt på anden måde, må de eksterne belastninger og de tilsvarende inertibelastninger eller bestandige belastninger, der er opnået for de forskellige belastningsbetingelser, der er foreskrevet i 3.3, 3.4 og 3.5, betragtes som grænsebelastninger.

### 3.1.3. Styrke og deformation

Under de forskellige belastningsbetingelser, der er foreskrevet i 3.3, 3.4 og 3.5, må ingen del af flyvemaskinestrukturen blive udsat for skadelig deformation ved en hvilken som helst belastning op til og med grænsebelastningen, og flyvemaskinestrukturen skal være i stand til at tåle brudbelastningen.

## 3.2. Flyvehastigheder

### 3.2.1. Designflyvehastigheder

Der skal være fastlagt designflyvehastigheder, ved hvilke hastigheder flyvemaskinestrukturen er konstrueret til at modstå de tilsvarende manøvre- og vindstødsbelastninger i overensstemmelse med 3.3. Ved fastlæggelse af designflyvehastighederne skal der tages hensyn til de følgende hastigheder:

- a)  $V_A$ , designmanørehastigheden
- b)  $V_B$ , den hastighed ved hvilken den maksimale lodrette vindstødshastighed, der antages i overensstemmelse med 3.3.2, kan modstås
- c)  $V_C$ , en hastighed, der ikke forventes at blive overskredet ved normal marchflyvning, idet mulige effekter af forstyrrelser, når der flyves i turbulente tilstande, er taget i betragtning
- d)  $V_D$ , maksimal styrtdykhastighed, som er tilstrækkeligt større end hastigheden i c), for at gøre det usandsynligt, at en sådan designhastighed ville blive overskredet som et resultat af utilsigtede hastighedsstigninger under de forventede driftsbetingelser, idet flyveegenskaberne og andre karakteristika ved flyvemaskinen er taget i betragtning
- e)  $V_{E1}$  til  $V_{En}$ , maksimale hastigheder ved hvilke flapper og landingsstel kan være sænket eller andre ændringer af konfigurationen kan være foretaget.

Hastighederne  $V_A$ ,  $V_B$ ,  $V_C$  og  $V_E$  i a), b), c) og e) skal være tilstrækkeligt meget større end flyvemaskinens stallhastighed for at beskytte imod tab af kontrol i turbulent luft.

### 3.2.2. Begrænsende flyvehastigheder

Begrænsende flyvehastigheder, som er baseret på de tilsvarende designflyvehastigheder med sikkerhedsmargener, hvor det er relevant, i overensstemmelse med 1.3.1, skal være indbefattet i flyvemaskinens flyvehåndbog som en del af driftsbegrænsningerne (se 9.2.2).

## 3.3. Flyvebelastninger

Flyvebelastningsbetingelserne i 3.3.1, 3.3.2 og 3.5 skal tages i betragtning for det interval af masse og massefordelinger, der er foreskrevet i 3.1.1 og ved flyvehastigheder, der er fastlagt i overensstemmelse med 3.2.1. Asymmetrisk såvel som symmetrisk belastning skal tages i betragtning. Luftbelastningen, inertibelastningen og andre belastninger, der kommer af de specificerede belastningstilstande, skal fordeles således, at faktiske tilstande tilnærmes tæt, eller således at de repræsenteres konservativt.

### 3.3.1. Manøvrebelastninger

Manøvrebelastninger skal være beregnet på grundlag af manøvrebelastningsfaktorer, som er relevante for de manøvrer, der tillades ved driftsbegrænsningerne. De må ikke være mindre end værdier, som erfaringen viser vil være relevante for de forventede driftsbetingelser.

### 3.3.2. Vindstødsbelastninger

Vindstødsbelastninger skal være beregnet for lodrette og vandrette vindstødshastigheder og -gradienter, som statistik eller anden dokumentation indikerer vil være relevant for de forventede driftsbetingelser.

## 3.4. Jord- og vandbelastninger

Strukturen skal være i stand til at modstå alle de belastninger, som skyldes jordens og vandets reaktioner, og som sandsynligvis ville opstå under manøvrering på jord/vand, ved start og landing.

### 3.4.1. Landingsbetingelser

Landingsbetingelserne ved designstartmassen og designlandingsmassen skal indbefatte sådanne symmetriske og asymmetriske flyvestillinger af flyvemaskinen ved jord- eller vandkontakt, sådanne nedstige-hastigheder og sådanne andre faktorer, som indvirker på de belastninger, som påføres strukturen, og som kan være til stede under de forventede driftsbetingelser.

### 3.5. Diverse belastninger

Ud over eller sammen med manøvre- og vindstødsbelastningerne og med jord- og vandbelastningerne skal alle andre belastninger (flyvekontrolbelastninger, kabinetryk, effekter af motoroperation, belastninger, der skyldes ændringer i konfiguration, osv.), som sandsynligvis kunne forekomme under de forventede driftsbetingelser, tages i betragtning.

### 3.6. Flutter, divergens og vibration

Flyvemaskinestrukturen skal være konstrueret til at være fri for flutter, strukturel divergens (det vil sige ustabil strukturel vridning på grund af aerodynamisk belastning) og tab af kontrol på grund af strukturel deformation ved hastigheder inden for og tilstrækkeligt langt fra driftsbegrænsningerne for at være i overensstemmelse med 1.3.1. Der skal være tilvejebragt passende styrke til at modstå de vibrationer og de stød, som kan forekomme under de forventede driftsbetingelser.

### 3.7. Udmattelsesstyrke

Flyvemaskinens styrke og forarbejdning skal være således, at det sikres, at sandsynligheden for katastrofalt udmattelsessvigt af flyvemaskinens struktur under gentagne belastninger og vibrationsbelastninger under de forventede driftsbetingelser er overordentligt fjerntliggende.

## KAPITEL 4 — DESIGN OG KONSTRUKTION

### 4.1. Generelt

Detaljer vedrørende design og konstruktion skal være således, at der gives rimelig forvisning om, at alle flyvemaskinedele vil fungere effektivt og pålideligt under de forventede driftsbetingelser. De skal være baseret på praksis, som erfaringen har vist er tilfredsstillende, eller som dokumenteres ved specielle forsøg eller ved andre relevante undersøgelser eller begge dele.

#### 4.1.1. Dokumenterende forsøg

Funktionen af alle bevægelige dele, som er væsentlige for flyvemaskinens sikre drift, skal påvises ved relevante forsøg for at forsikre, at de vil fungere korrekt under alle driftsbetingelser for sådanne dele.

#### 4.1.2. Materialer

Alle materialer, der anvendes i dele af flyvemaskinen, som er væsentlige for dens pålidelige drift, skal være i overensstemmelse med godkendte specifikationer. De godkendte specifikationer skal være således, at materialer, der godkendes som værende i overensstemmelse med specifikationerne, vil have de væsentlige egenskaber, der antages i designet.

#### 4.1.3. Fabrikationsmetoder

Metoderne til fabrikation og montering skal være således, at de frembringer en overensstemmende forsvarlig struktur, som skal være pålidelig med hensyn til bibeholdelsen af styrke i brug.

#### 4.1.4. Beskyttelse

Strukturen skal beskyttes imod forringelse eller tab af styrke i brug på grund af vejrpåvirkninger, korrosion, slitage eller andre årsager, som kunne foregå ubemærket, idet den vedligeholdelse, som flyvemaskinen vil modtage, tages i betragtning.

#### 4.1.5. Inspektionsforanstaltninger

Der skal foretages passende foranstaltninger for at tillade en hvilken som helst nødvendig undersøgelse, udskiftning eller reparation af dele af flyvemaskinen, som kræver en sådan opmærksomhed, enten periodisk eller efter ualmindeligt strenge operationer.

#### 4.1.6. Designtræk

Der skal lægges særlig vægt på designtræk, som påvirker flyvebesætningens evne til at opretholde kontrolleret flyvning. Dette skal i det mindste indbefatte det følgende:

- a) *Manøvreorganer og styresystemer.* Manøvreorganerne og styresystemernes design skal være således, at sandsynligheden for fastlåsnings, uforsætlige operationer og utiltænkt tilkobling af en anordning til låsning af rør minimeres.
- b) *Systemoverlevelsessevne.* Pr. 12. marts 2000 skal flyvemaskinesystemer være designet, indrettet og fysisk adskilt, således at mulighederne for fortsat sikker flyvning og landing efter en hvilken som helst hændelse, der resulterer i beskadigelse af flyvemaskinens struktur eller systemer, maksimeres.
- c) *Besætningsomgivelser.* Flyvebesætningsrummets design skal være således, at muligheden for besætningens ukorrekte eller indskrænkede operation af manøvreorganerne på grund af udmattelse, forvirring eller forstyrrelser minimeres. Der skal tages hensyn til i det mindste det følgende: udformning og identifikation af manøvreorganer og instrumenter, hurtig identifikation af nødsituationer, betydning af manøvreorganer, ventilation, opvarmning og støj.
- d) *Pilotens udsyn.* Indretningen af pilotcockpittet skal være således, at der gives et tilstrækkeligt udstrakt, tydeligt og ikke-forvrænget synsfelt til sikker operation af flyvemaskinen og således at blænding og refleksioner, som ville påvirke pilotens udsyn, undgås. Designtrækkene ved pilotens frontrude skal under nedbørstilstande tillade tilstrækkeligt udsyn til den normale udførelse af flyvning og til udførelsen af indflyvninger og landing.
- e) *Foranstaltninger til nødsituationer.* Der skal være tilvejebragt midler, som enten automatisk forhindrer eller gør flyvebesætningen i stand til at håndtere nødsituationer, der opstår på grund af forudseelige funktionssvigt af udstyr og systemer, hvis funktionssvigt ville bringe flyvemaskinen i fare. Der skal foretages rimelige foranstaltninger til fortsættelsen af væsentlige tjenester efter funktionssvigt af kraftenhed(er) eller system(er) i den udstrækning, som sådanne funktionssvigt er behandlet i Standarderne for præstation og driftsbetingelser i dette bilag og i bilag 6, part I og II.
- f) *Brandforholdsregler.* Designet af flyvemaskinen og de materialer, der anvendes i dens fremstilling, heriblandt kabinemøbleringsmaterialer, der er udskiftet under en større istandsættelse, skal være således, at sandsynligheden for brand under flyvning eller på jorden minimeres og således at produktionen af røg og giftige luftarter i tilfælde af en brand minimeres. Der skal være tilvejebragt midler til at indeholde eller til at detektere og slukke sådanne brande, som måtte forekomme, på en sådan måde at der ikke forårsages nogen yderligere fare for flyvemaskinen.
- g) *Branddæmpning.* Pr. 12. marts 2000 skal branddæmpningssystemer i lastrum, heriblandt disses slukningsmidler, være designet, således at en pludselig og omfattende brand, som for eksempel kan være forårsaget af en eksplosiv indretning eller brandindretning, tages i betragtning.
- h) *Passagerers handlingsudygtighed.* Der skal foretages designforholdsregler for at beskytte imod mulige tilfælde af trykfald i kabinen og imod tilstedeværelsen af røg eller andre skadelige luftarter, heriblandt pr. 12. marts 2000 de skadelige luftarter, der forårsages ved eksplosive indretninger og antændelige indretninger, som kunne gøre flyvemaskinens passagerer handlingsudygtige.
- i) *Beskyttelse af flyvebesætningsrummet imod røg og røggasser.* Pr. 12. marts 2000 skal der være tilvejebragt midler til at minimere indtrængen af røg, røggasser og skadelige dampe frembragt ved en eksplosion eller brand i flyvemaskinen.

#### 4.1.7. Nødlandingsforanstaltninger

4.1.7.1. Der skal være tilvejebragt foranstaltninger i flyvemaskinens design til i tilfælde af en nødlanding at beskytte passagererne imod brand og imod de direkte effekter af decelerationskræfter såvel som imod kvæstelser, der opstår på grund af decelerationskræfternes effekt på flyvemaskinens indvendige udstyr.

4.1.7.2. Der skal være tilvejebragt faciliteter til hurtig evakuering af flyvemaskinen under tilstande, som sandsynligvis kunne forekomme efter en nødlanding. Sådanne faciliteter skal stå i forbindelse med flyvemaskinens passager- og besætningskapacitet.

- 4.1.7.3. Kabinens indvendige design og positionen og antallet af nødudgange, heriblandt midlerne til at lokalisere og oplyse flugtvejene og udgangene, skal være således, at hurtig evakuering af flyvemaskinen under tilstande, som sandsynligvis kunne forekomme efter en nødlanding, lettes.
- 4.1.7.4. På flyvemaskiner, der er certificeret til nødlandingsstilstande på vandet, skal der være tilvejebragt foranstaltninger i designet til at give maksimal gennemførlig forvisning om, at sikker evakuering af passagerer og besætning fra flyvemaskinen kan udføres i tilfælde af nødlanding på vandet.
- 4.1.8. **Håndtering på jord**
- Der skal være tilvejebragt passende foranstaltninger i designet til at minimere risikoen for at håndteringsoperationer på jord (for eksempel bugsering, løft) kan forårsage ubemærket beskadigelse på de dele af flyvemaskinen, som er væsentlige for dens sikre operation. Den beskyttelse, som en hvilken som helst begrænsning og instruktioner for sådanne operationer kunne tilvejebringe, kan tages i betragtning.

## KAPITEL 5 — MOTORER

### 5.1. **Omfang**

Standarderne i Kapitel 5 skal gælde for motorer af alle typer, som anvendes på flyvemaskinen som primære fremdrivningsenheder.

### 5.2. **Design, konstruktion og funktion**

Hele motoren med ekstraudstyr skal være designet og konstrueret, således at den fungerer pålideligt inden for dens driftsbegrænsninger under de forventede driftsbetingelser, når den er installeret korrekt i flyvemaskinen i overensstemmelse med Kapitel 7 og, hvis det er relevant, udstyret med en passende propel.

### 5.3. **Erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger**

De nominelle krafteffekter og de forhold i atmosfæren, som de er baseret på, og alle driftsforudsætninger og driftsbegrænsninger, som er tiltænkt at regulere motorens drift, skal være angivet.

### 5.4. **Forsøg**

En motor af typen skal tilfredsstillende gennemføre sådanne forsøg, som er nødvendige til at verificere gyldigheden af de erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger og til at sikre, at den vil fungere tilfredsstillende og pålideligt. Forsøgene skal i det mindste omfatte følgende:

- a) *Kraftkalibrering.* Der skal udføres forsøg for at fastlægge kraft- eller trækkræfteregenskaberne for motoren, når den er ny og også efter forsøgene i b) og c). Der må ikke være nogen excessiv reduktion af ydelse ved afslutningen af alle de specificerede forsøg.
- b) *Operation.* Der skal udføres forsøg for at sikre at opstart, tomgang, acceleration, vibration, overskridelse af tilladt hastighed og andre egenskaber er tilfredsstillende og for at konstatere de passende frihedsmargener i forhold til detonation, strømstød eller andre skadelige betingelser, som måtte være passende for den særlige type af motor.
- c) *Længste flyvetid.* Der skal udføres forsøg med en tilstrækkelig varighed ved sådanne ydelser, trækkræfter, hastigheder og andre driftsbetingelser, som er nødvendige for at påvise pålidelighed og bestandighed af motoren. De skal også indbefatte operation under betingelser ud over de erklærede grænser i en sådan grad, som sådanne begrænsninger måtte blive overskredet i faktisk tjeneste.

## KAPITEL 6 — PROPELLER

### 6.1. **Omfang**

Standarderne i Kapitel 6 skal gælde for propeller af alle typer.

### 6.2. **Design, konstruktion og funktion**

Hele propelenheden med ekstraudstyr skal være designet og konstrueret, således at den fungerer pålideligt inden for dens driftsbegrænsninger under de forventede driftsbetingelser, når den er monteret korrekt til motoren og installeret korrekt i flyvemaskinen i overensstemmelse med Kapitel 7.



**6.3. Erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger**

De nominelle krafteffekter og alle driftsforudsætninger og driftsbegrænsninger, som skal regulere propellens drift, skal være angivet.

**6.4. Forsøg**

En propel af typen skal tilfredsstillende gennemføre sådanne forsøg, som er nødvendige til at sikre, at den vil fungere tilfredsstillende og pålideligt inden for de erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger. Forsøgene skal i det mindste omfatte følgende:

- a) *Operation*. Der skal udføres forsøg for at sikre, at karakteristika for styrkevibration og for overskridelse af tilladt hastighed er tilfredsstillende og for at konstatere korrekt og pålidelig funktion af stigningsændrings- og styremekanismer.
- b) *Længste flyvetid*. Der skal udføres forsøg med en tilstrækkelig varighed ved sådanne ydelser, hastigheder og andre driftsbetingelser, som er nødvendige for at påvise pålidelighed og bestandighed af propellen.

**KAPITEL 7 — INSTALLATION AF MOTORDRIFTANLÆG****7.1. Generelt****7.1.1. Relevante Standarder**

Installationen af motordriftenlægget skal overholde Standarderne i Kapitel 4 og Standarderne i dette Kapitel.

**7.1.2. Overensstemmelse med motor- og propelbegrænsninger**

Installationen af motordriftenlægget skal være designet, således at motorerne og propellerne (hvis det er relevant) er i stand til at blive anvendt under de forventede driftsbetingelser. Under betingelser, der er fastsat i flyvemaskinens flyvehåndbog, skal flyvemaskinen være i stand til at blive opereret uden at overskride de begrænsninger, som er fastlagt for motorerne og propellerne i overensstemmelse med Kapitlerne 5, 6 og 7.

**7.1.3. Styring af motorrotation**

I de installationer, hvor fortsat rotation af en motor, som har funktionssvigt, ville forøge risikoen for brand eller for et alvorligt strukturelt funktionssvigt, skal der være tilvejebragt midler, således at besætningen kan standse motorens rotation under flyvning eller reducere den til et sikkert niveau.

**7.1.4. Genstart af motor**

Der skal være tilvejebragt midler til at genstarte en motor ved højder over havet op til en erklæret maksimal højde over havet.

**7.2. Indretning og funktion****7.2.1. Uafhængighed af kraftenheder**

Motordriftenlægget skal være indrettet og monteret, således at hver kraftenhed sammen med dens tilknyttede systemer er i stand til at blive styret og opereret uafhængigt af de andre og således at der er mindst én indretning af motordriftenlægget og systemerne, hvori et hvilket som helst funktionssvigt, med mindre sandsynligheden for dets forekomst er overordentligt fjerntliggende, ikke kan resultere i et tab af mere ydelse end det tab af ydelse, der kan følge af fuldstændigt funktionssvigt af den kritiske kraftenhed.

**7.2.2. Propelvibration**

Propelvibrationspåvirkningerne skal være bestemt og må ikke overskride værdier, der er blevet konstateret som sikre for operation inden for de driftsbegrænsninger, der er fastlagt for flyvemaskinen.

**7.2.3. Afkøling**

Afkølingssystemet skal være i stand til at opretholde motordriftenlæggets temperaturer inden for de fastsatte grænser (se 7.1.2) ved temperaturer af den omgivende luft op til den maksimale lufttemperatur, der er passende for tiltænkt operation af flyvemaskinen. Den maksimale og om nødvendigt den minimale lufttemperatur, som motordriftenlægget er blevet fastslået at være velegnet for, skal være opført i flyvemaskinens flyvehåndbog.

#### 7.2.4. Tilknyttede systemer

Brændstof-, olie-, luftindsugningssystemerne og andre systemer, der er knyttet til motordriften, skal være i stand til at forsyne hver motor i overensstemmelse med dens fastsatte krav under alle omstændigheder, der påvirker systemernes funktion (for eksempel motorydelse, flyvemaskinens flyvestillinger og accelerationer, atmosfæriske tilstande, fluidtemperaturer) inden for de forventede driftsbetingelser.

#### 7.2.5. Brandbeskyttelse

For områder af motordriften, hvor de potentielle brandrisici er særligt alvorlige på grund af antændelseskilde nærvær til brandbare materialer, skal det følgende gælde foruden den generelle Standard i 4.1.6 c).

- a) *Isolering*. Sådanne områder, hvor tilstedeværelsen af ild ville bringe den fortsatte flyvning i fare, skal være isoleret fra andre områder af flyvemaskinen ved hjælp af brandsikkert materiale, idet de sandsynlige oprindelsessteder for ilden og dens udbredelsesstier tages i betragtning.
- b) *Brandfarlige fluider*. Brandfarlige fluidsystembestanddele, som er placeret i sådanne områder, skal være i stand til at rumme fluiden, når de udsættes for brandtilstande. Der skal være tilvejebragt midler, således at besætningen kan slukke for strømmen af brandfarlige fluider ind i sådanne områder, hvis en brand forekommer.
- c) *Brandbeskyttelse*. Der skal være tilvejebragt et tilstrækkeligt antal branddetektorer, der er placeret, således at de sikrer hurtig detektering af en hvilken som helst brand, som måtte forekomme i sådanne områder.
- d) *Brandslukning*. Sådanne områder skal være forsynet med et brandslukningssystem, der er i stand til at slukke en hvilken som helst brand, som sandsynligvis kunne forekomme deri, med mindre graden af isolation, mængden af brandbart stof, strukturens modstandsevne mod brand og andre faktorer er således, at en hvilken som helst brand, som sandsynligvis kunne forekomme i området, ikke ville bringe flyvemaskinens sikkerhed i fare.

### KAPITEL 8 — INSTRUMENTER OG UDSTYR

#### 8.1. Påkrævede instrumenter og udstyr

Flyvemaskinen skal være forsynet med godkendte instrumenter og godkendt udstyr, der er nødvendigt til flyvemaskinens sikre operation under de forventede driftsbetingelser. Disse skal indbefatte de instrumenter og det udstyr, der er nødvendigt til at gøre besætningen i stand til at betjene flyvemaskinen inden for dens driftsbegrænsninger.

#### 8.2. Installation

Instrument- og udstyrsinstallationer skal overholde Standarderne i Kapitel 4.

#### 8.3. Sikkerheds- og overlevelsesudstyr

Foreskrevet sikkerheds- og overlevelsesudstyr, som besætningen eller passagererne forventes at anvende eller betjene, hvis en nødsituation forekommer, skal være pålideligt, være let at få tilgang til og være let at identificere, og dets virkemåde skal være markeret tydeligt.

#### 8.4. Navigationslys og antikollisionslys <sup>(1)</sup>

- 8.4.1. De lys, som det ved bilag 2 er påkrævet, at flyvemaskiner, som er under flyvning eller som fungerer på en flyveplads' trafikområde skal føre, skal have intensiteter, farver, dækningsfelter og andre kendetegn, således at de giver piloten i et andet luftfartøj eller jordpersonale så meget tid som muligt til fortolkning og til efterfølgende manøvrer, der er nødvendige for at undgå en kollision. I udformningen af sådanne lys skal der tages behørigt hensyn til de betingelser, hvorunder de med rimelighed kan forventes at udføre disse funktioner.

- 8.4.2. Lys skal være installeret i flyvemaskiner for at minimere sandsynligheden for, at de vil:

- a) påvirke den tilfredsstillende gennemførelse af flyvebesætningens opgaver skadeligt; eller
- b) udsætte en udenforstående iagttagere for skadelig blanding.

<sup>(1)</sup> Der henvises venligst til denne parts 1.1.2.

**KAPITEL 9 — DRIFTSBEGRÆNSNINGER OG INFORMATION****9.1. Generelt**

De driftsbegrænsninger, inden for hvilke overensstemmelse med Standarderne i dette bilag er bestemt, skal sammen med en hvilken som helst anden information, der er nødvendig for flyvemaskinens sikre operation, være stillet til rådighed ved hjælp af en flyvehåndbog for flyvemaskinen, markeringer og mærkater og sådanne andre midler, som effektivt kan realisere dette formål. Begrænsningerne og informationen skal i det mindste indbefatte det, der er foreskrevet i 9.2, 9.3 og 9.4.

**9.2. Driftsbegrænsninger**

Begrænsninger, som der er en risiko for at overskride under flyvning, og som er defineret kvantitativt, skal være udtrykt i passende enheder og skal, hvis det er nødvendigt, korrigeres for fejl i målinger, således at flyvebesætningen med henvisning til de instrumenter, der er til rådighed for dem, let kan bestemme, hvornår begrænsningerne nås.

**9.2.1. Begrænsninger vedrørende belastning**

Begrænsningerne vedrørende belastning skal indbefatte alt, der begrænser massen, tyngdepunkternes beliggenhed, massefordelingerne og gulvbelastningerne (se 1.3.2).

**9.2.2. Begrænsninger vedrørende flyvehastighed**

Begrænsningerne vedrørende flyvehastighed skal indbefatte alle hastigheder (se 3.2), som er begrænsende, set ud fra synspunktet af flyvemaskinens strukturelle integritet eller flyvekvaliteter eller af andre betragtninger. Disse hastigheder skal identificeres med hensyn til de relevante flyvemaskinekonfigurationer og andre væsentlige faktorer.

**9.2.3. Begrænsninger vedrørende motordriftanlæg**

Begrænsningerne vedrørende motordriftanlæg skal indbefatte alle de begrænsninger, der er fastsat for de forskellige bestanddele af motordriftanlægget, som det er installeret i flyvemaskinen (se 7.1.2 og 7.2.3).

**9.2.4. Begrænsninger på udstyr og systemer**

Begrænsningerne på udstyr og systemer skal indbefatte alle de begrænsninger, der er fastsat for det forskellige udstyr og de forskellige systemer, som de er installeret i flyvemaskinen.

**9.2.5. Diverse begrænsninger**

En hvilken som helst nødvendig begrænsning vedrørende tilstande, som har vist sig at være ugunstige for flyvemaskinens sikkerhed (se 1.3.1).

**9.2.6. Begrænsninger vedrørende flyvebesætning**

Begrænsningerne vedrørende flyvebesætningen skal indbefatte det minimale antal flyvebesætningspersonale, der er nødvendigt for at betjene flyvemaskinen, idet der blandt andet tages hensyn til de relevante besætningsmedlemmers adgang til alle nødvendige manøvreorganer og instrumenter og til udførelsen af de fastlagte nødprocedurer.

**9.2.7. Flyvetidsbegrænsning efter system- eller kraftenhedssvigt**

Systembegrænsningerne skal indbefatte den maksimale flyvetid, som systempålidelighed er blevet fastlagt for i forhold til godkendelsen af operationer af flyvemaskiner med to turbinekraftenheder ud over den tærskelværditid, der er fastlagt i overensstemmelse med 4.7 i bilag 6, part I.

**9.3. Operationsinformation og -procedurer****9.3.1. Typer af berettigede operationer**

Der skal angives de særlige typer af operationer, som kan være defineret i bilag 6, parterne I og II, til Konventionen, eller som i almindelighed er anerkendt, for hvilke typer af operationer flyvemaskinen har vist, at den er berettiget i kraft af overensstemmelse med de relevante luftdygtighedskrav.

### 9.3.2. Belastningsinformation

Belastningsinformationen skal indbefatte flyvemaskinens tomme masse sammen med en definition af flyvemaskinens tilstand ved tidspunktet for vejning, den tilsvarende beliggenhed af tyngdepunktet og de(t) referencepunkt(er) og den(de) standlinie(r), som grænserne for tyngdepunktet er relateret til.

### 9.3.3. Operationsprocedurer

Der skal gives en beskrivelse af normale operationsbetingelser og nødoperationsbetingelser, som er specielle for den særlige flyvemaskine, og som er nødvendige for dens sikre operation. Disse skal indbefatte procedurer, der skal følges i tilfælde af funktionssvigt af én eller flere kraftenheder.

### 9.3.4. Information vedrørende håndtering

Der skal være givet tilstrækkelig information vedrørende et hvilket som helst signifikant eller usædvanligt træk ved flyvemaskinens karakteristika. De stillingshastigheder eller minimale hastigheder for jævn flyvning, som det ved 2.3.4.3 er påkrævet skal være fastlagt, skal være opført.

### 9.3.5. Bombepacering med mindst risiko

Der skal være identificeret en placering på flyvemaskinen med mindst risiko, hvor en bombe eller en anden eksplosiv indretning kan blive placeret, for at minimere effekterne på flyvemaskinen i tilfælde af detonation.

## 9.4. Præstationsinformation

Flyvemaskinens præstation skal være opført i overensstemmelse med 2.2. Der skal være indbefattet information vedrørende de forskellige flyvemaskinekonfigurationer og ydelser, der er involveret, og de relevante hastigheder sammen med information, som kunne hjælpe flyvebesætningen i at opnå præstationen som opført.

## 9.5. Flyvehåndbog for flyvemaskinen

En flyvehåndbog for flyvemaskinen skal være stillet til rådighed. Den skal tydeligt identificere den specifikke flyvemaskine eller den række flyvemaskiner, som den angår. Flyvehåndbogen for flyvemaskinen skal i det mindste indbefatte de begrænsninger, den information og de procedurer, der er specificeret i dette kapitel.

## 9.6. Markeringer og mærkater

9.6.1. Markeringer og mærkater på instrumenter, udstyr, manøvreorganer, osv., skal indbefatte sådanne begrænsninger eller information, som er nødvendig for flyvebesætningens direkte opmærksomhed under flyvning.

9.6.2. Markeringer og mærkater eller instruktioner skal være tilvejebragt for at give en hvilken som helst information, som er væsentlig for jordbesætningen for at udelukke muligheden for fejl i service på jord (for eksempel bugsering, påfyldning af brændstof), hvilke fejl kunne foregå ubemærket og ville bringe flyvemaskinens sikkerhed i fare ved efterfølgende flyvninger.

## KAPITEL 10 — FORTSAT LUFTDYGTIGHED — VEDLIGEHOLDELSSESINFORMATION

### 10.1. Generelt

Information til brug i udvikling af procedurer til at vedligeholde flyvemaskinen i en luftdygtig tilstand skal stilles til rådighed. Informationen skal indbefatte det, der er beskrevet i 10.2, 10.3 og 10.4.

### 10.2. Vedligeholdelsesinformation

Vedligeholdelsesinformation skal indbefatte en beskrivelse af flyvemaskinen og anbefalede metoder til gennemførelsen af vedligeholdelsesopgaver. En sådan information skal indeholde vejledning vedrørende fejlsøgning.

### 10.3. Vedligeholdelsesprograminformation

Vedligeholdelsesprograminformation skal indbefatte vedligeholdelsesopgaverne og de anbefalede intervaller, hvorved disse opgaver skal udføres.

**10.4. Vedligeholdelsesinformation, som følger af typedesigngodkendelsen**

Vedligeholdelsesopgaver og -frekvenser, som er blevet specificeret som obligatoriske af Designstaten ved godkendelse af typedesignet, skal identificeres som sådanne.

**KAPITEL 11 — SIKKERHED****11.1. Bombepacering med mindst risiko**

Pr. 12. marts 2000 skal der under flyvemaskinens design være taget hensyn til tilvejebringelsen af en bombepacering med mindst risiko.

**11.2. Beskyttelse af flybesætningsrummet**

I alle flyvemaskiner, som er udstyret med en dør til flybesætningsrummet, skal denne dør og flybesætningsrummets kantplade pr. 12. marts 2000 være designet til at minimere indtrængningen af våbenild fra håndskydevåben og granatkardæsk.

**11.3. Indvendigt design**

Pr. 12. marts 2000 skal der tages hensyn til designtræk, som vil forringe muligheden for at skjule våben, sprængstoffer eller andre farlige genstande om bord på luftfartøjet og som vil lette søgeprocedurer efter sådanne genstande.

**PART IV — HELIKOPTERE****KAPITEL 1 — GENERELT****1.1. Anvendelsesområde**

1.1.1. Standarderne i part IV kan anvendes med hensyn til alle de helikoptere angivet i 1.1.2, som er af typer, hvoraf prototypen er fremført for de behørigte nationale myndigheder til certificering på eller efter den 22. marts 1991.

1.1.2. Standarderne i part IV skal gælde for helikoptere, der er tiltænkt befordringen af passagerer eller fragt eller post inden for international luftnavigation.

1.1.3. Det niveau af luftdygtighed, der er defineret ved de behørigte parter af den omfattende og detaljerede nationale kode for helikoptere, som er angivet i 1.1.2, skal i det mindste i det væsentlige være ækvivalente med det samlede niveau, der er tiltænkt ved de brede Standarder i part IV.

1.1.4. Med mindre det er angivet på anden måde, gælder Standarderne for hele helikopteren, heriblandt kraftenheder, systemer og udstyr.

**1.2. Begrænsninger**

1.2.1. Begrænsende betingelser skal fastsættes for helikopteren, dens kraftenhed(er) og dens udstyr (se 9.2). Overholdelse af Standarderne i part IV skal fastslås, idet det antages, at helikopteren betjenes inden for de angivne begrænsninger. Begrænsningerne skal ligge tilstrækkeligt langt væk fra en hvilken som helst betingelse, der er ugunstig for helikopterens sikkerhed, for at gøre sandsynligheden for, at uheld opstår derfra, overordentligt lille.

1.2.2. Der skal være fastsat begrænsende intervaller for masse, beliggenhed af tyngdepunkt, lastfordeling, hastigheder og omgivende omstændigheder, inden for hvilke intervaller overholdelse af alle de relevante Standarder i part IV skal påvises, bortset fra at de kombinationer af betingelser, som fundamentalt set er umulige at opnå, ikke behøver at blive taget i betragtning.

**1.3. Usikre træk og karakteristika**

Helikopteren skal ikke have noget træk eller karakteristika, som gør den upålidelig under de forventede driftsbetingelser.

#### 1.4. **Godtgørelse af overholdelse**

- 1.4.1. Overholdelse af de behørig luftdygtighedskrav skal være baseret på dokumentation fra enten forsøg, beregninger, beregninger baseret på forsøg eller andre metoder, forudsat at den opnåede nøjagtighed i hvert tilfælde vil sikre et niveau af luftdygtighed, der er lig med det niveau, som ville blive opnået, hvis direkte forsøg blev udført.
- 1.4.2. Forsøgene i 1.4.1 skal være således, at de giver rimelig forvisning om, at helikopteren, dens bestanddele og udstyr er pålidelige og fungerer korrekt under de forventede driftsbetingelser.

### KAPITEL 2 — FLYVNING

#### 2.1. **Generelt**

- 2.1.1. Overholdelse af de Standarder, der er foreskrevet i Kapitel 2, skal være fastslået ved flyvning eller andre forsøg udført på en helikopter eller helikoptere af den type, hvortil der søges et Luftdygtighedsbevis, eller ved beregninger (eller andre metoder) baseret på sådanne forsøg, forudsat at de resultater, der opnås ved beregninger (eller andre metoder), har den samme nøjagtighed som eller konservativt repræsenterer resultaterne af direkte prøvning.
- 2.1.2. Overholdelse af hver Standard skal være fastslået for alle anvendelige kombinationer af helikoptermasse og beliggenhed af tyngdepunkt inden for det interval af belastningsbetingelser, som der søges certificering for.
- 2.1.3. Hvor det er nødvendigt, skal der fastlægges passende helikopterkonfigurationer for bestemmelsen af præstation i de forskellige trin af flyvning og til undersøgelsen af helikopterens flyvekvaliteter.

#### 2.2. **Præstation**

##### 2.2.1. **Generelt**

- 2.2.1.1. Tilstrækkelige data vedrørende helikopterens præstation skal være bestemt og opført i helikopterens flyvehåndbog for at forsyne operatører med den nødvendige information med det formål at bestemme helikopterens samlede masse på grundlag af de værdier af de relevante driftsparametre, hvor værdierne er særlige for den tilsigtede flyvning, således at flyvningen kan foretages med rimelig forvisning om, at en sikker minimal præstation for den pågældende flyvning vil være opnået.

- 2.2.1.2. Den præstation, der er fastlagt for helikopteren, skal ikke kræve usædvanlig dygtighed eller årvågenhed fra pilotens side.

- 2.2.1.3. Den fastlagte præstation for helikopteren skal være i overensstemmelse med 1.2.1 og med operationen i logiske kombinationer af de af helikopterens systemer og udstyr, hvis operation kan påvirke præstation.

##### 2.2.2. **Minimal præstation**

Ved den maksimale fastsatte masse (se 2.2.3) for start og for landing som funktioner af start- eller landingspunktets højde over havet eller trykhøjde enten i standardatmosfæren eller under specificerede atmosfæriske betingelser for stillestående luft og for vandoperationer under angivne betingelser for smult vand, skal helikopteren være i stand til at opnå de minimale præstationer, der er angivet i 2.2.2.1 henholdsvis 2.2.2.2, uden hensyn til hindringer eller længde af endeligt indflyvnings- og startområde.

##### 2.2.2.1. **Start**

- a) I tilfælde af funktionssvigt af kritisk kraftenhed ved eller efter startbeslutningspunktet (for Klasse 1) eller det definerede punkt efter start (for Klasse 2), skal helikoptere i Klasserne 1 og 2 være i stand til at fortsætte sikker flyvning, hvor de(n) resterende kraftenhed(er) betjenes inden for de godkendte begrænsninger.

- b) Den minimale præstation ved alle trin i start og under stigning skal være tilstrækkelig til at sikre, at afvigelsen fra de fastsatte værdier ikke er uforholdsmæssig stor under driftsbetingelser, der afviger en anelse fra de idealiserede betingelser, som data er fastsat (2.2.3) for.

## 2.2.2.2. Landing

- a) Med udgangspunkt i indflyvningskonfigurationen i tilfælde af at den kritiske kraftenhed er ude af drift ved eller før landingsbeslutningspunktet (i Klasse 1) eller det definerede A-punkt før landing (i Klasse 2), skal helikopteren være i stand til at fortsætte sikker flyvning, hvor de(n) resterende kraftenhed(er) betjenes inden for de godkendte begrænsninger.
- b) Med udgangspunkt i landingskonfigurationen skal helikopteren i tilfælde af en afbrudt landing være i stand til at foretage en udstigning med alle kraftenhederne i drift.

## 2.2.3. Fastsættelse af præstation

Præstationsdata skal være bestemt og fastlagt i helikopterens flyvehåndbog, således at deres anvendelse ved hjælp af de driftsregler, som helikopteren skal betjenes i overensstemmelse med ifølge 5.1.2 i bilag 6, part III, vil tilvejebringe et sikkert forhold mellem helikopterens præstation og de flyvepladser, helikopterlufthavne og ruter, hvorpå den vil være i stand til at blive opereret. Præstationsdata skal være bestemt og fastlagt for de følgende trin for intervallerne af masse, højde over havet eller trykhøjde, vindhastighed, og andre omgivende betingelser og en hvilken som helst anden variabel, som helikopteren skal certificeres for, og yderligere for amfibier, vandoverfladetilstande og strømstyrke.

2.2.3.1. *Start*. Præstationsdataene for start skal indbefatte den påkrævede startdistance og startflyvebanen. For helikoptere i Klasse 1 skal de også omfatte den påkrævede distance for afbrudt start.2.2.3.1.1. *Startbeslutningspunkt*. (Kun for helikoptere i Klasse 1) Startbeslutningspunktet skal være det punkt i startfasen, der anvendes i bestemmelse af startpræstation og hvorfra der enten kan foretages en afbrudt start eller en start kan fortsættes sikkert med den kritiske kraftenhed ude af drift.2.2.3.1.2. *Krævet startdistance*. (Kun for helikoptere i Klasse 1) Den krævede startdistance skal være den vandrette distance, som er påkrævet fra påbegyndelsen af starten til det punkt, hvori VTOSS, en valgt højde over startoverfladen og en positiv stigningsgradient er opnået, efter funktionssvigt af den kritiske kraftenhed ved startbeslutningspunktet, hvor de(n) resterende kraftenhed(er) fungerer inden for godkendte driftsgrænser.2.2.3.1.3. *Krævet distance for afbrudt start*. (Kun for helikoptere i Klasse 1) Den distance, der kræves til afbrudt start, skal være den vandrette distance, som er påkrævet fra påbegyndelsen af starten til det punkt, hvor helikopteren kommer til en fuldstændig standsning efter et kraftenhedssvigt og afbrydelse af starten ved startbeslutningspunktet.2.2.3.1.4. *Krævet startdistance*. (Kun for helikoptere i Klasse 2 og 3) Den krævede startdistance skal være den vandrette distance, som er påkrævet fra påbegyndelsen af starten til det punkt, hvor den bedste sats for stige-hastighed ( $V_y$ ) eller den bedste vinkel af stige-hastighed ( $V_x$ ) eller en valgt, mellemliggende hastighed (forudsat at denne hastighed ikke involverer flyvning inden for undgåelsesområderne af højde-hastigheds-diagrammerne) og en valgt højde over startoverfladen opnås, hvor alle motorer fungerer ved den godkendte startydelse.2.2.3.2. *En route*. En-route-præstationen skal være stige-, march- eller nedstigepræstationen med:

- a) den kritiske kraftenhed ude af drift
- b) de kritiske to kraftenheder ude af drift for helikopteres vedkommende med tre eller flere kraftenheder; og
- c) hvor de(n) fungerende motor(er) ikke overskrider den ydelse, som de(n) er certificeret til.

2.2.3.3. *Landing*. Landingspræstationsdataene skal indbefatte den påkrævede landingsdistance og for helikoptere i Klasse 1 landingsbeslutningspunktet.2.2.3.3.1. *Landingbeslutningspunkt*. (Kun for helikoptere i Klasse 1) Landingsbeslutningspunktet skal være det seneste punkt i indflyvningsfasen, hvorfra der enten kan foretages en landing eller en afbrudt landing (overskydning) kan iværksættes sikkert med den kritiske kraftenhed ude af drift.

- 2.2.3.3.2. *Påkrævet landingsdistance.* Den påkrævede landingsdistance skal være den vandrette distance, der er påkrævet til at lande og komme til en fuldstændig standsning fra et punkt på indflyvningsbanen ved en valgt højde over landingsoverfladen.

### 2.3. Flyveegenskaber

Helikopteren skal overholde Standarderne i 2.3 ved alle højder over havet op til den maksimale forventede højde over havet, der er relevant for det særlige krav, ved alle tempepraturbetingelser, som er relevante for den pågældende højde over havet og hvortil helikopteren er godkendt.

#### 2.3.1. Styrbarhed

Helikopteren skal være styrbar og manøvreedygtig under alle forventede driftsbetingelser, og det skal være muligt at foretage jævne overgange fra én flyvebetingelse til en anden (for eksempel drej, vingeledninger, ændringer i motorydelse, ændringer af helikopterkonfigurationer) uden at kræve usædvanlig dygtighed, årvågenhed eller styrke fra pilotens side, selv i tilfælde af funktionssvigt af en hvilken som helst kraftenhed. Der skal fastlægges en teknik til sikkert at styre helikopteren for alle trin af flyvning og helikopterkonfigurationer, for hvilke præstationen er fastsat.

- 2.3.1.1. *Styrbarhed på jorden (eller vandet).* Helikopteren skal være styrbar på jorden (eller på vandet) i løbet af manøvrering, start og landing under de forventede driftsbetingelser.

- 2.3.1.2. *Styrbarhed i løbet af start.* Helikopteren skal være styrbar i tilfælde af pludseligt funktionssvigt af den kritiske kraftenhed ved et vilkårligt punkt i starten, når helikopteren håndteres på den måde, der er knyttet til fastsættelsen af startdataene.

#### 2.3.2. Egenskaber for manøvreorganer

Helikopteren skal have sådanne trimnings- og håndteringsevner, at det sikres, at de fordringer, der stilles til pilotens opmærksomhed og evne til at opretholde en ønsket flyvetilstand ikke er excessive, når det trin af flyvningen, hvor disse fordringer forekommer og deres varighed, tages i betragtning. I tilfældet af en funktionsfejl i de systemer, der er knyttet til manøvreorganerne, må der ikke være nogen væsentlig forringelse af håndteringsegenskaberne.

#### 2.3.3. Stabilitet

Helikopteren skal have en sådan stabilitet i forhold til dens andre flyvekarakteristika, præstation, strukturel styrke og mest sandsynlige driftsbetingelser (for eksempel helikopterkonfigurationer og hastighedsintervaller), at det sikres, at fordringer, der gøres vedrørende pilotens evne til koncentration, ikke er excessive, når det trin i flyvningen, hvor disse fordringer forekommer, og deres varighed tages i betragtning. Helikopterens stabilitet skal imidlertid ikke være sådan, at der gøres excessive fordringer vedrørende pilotens styrke eller at helikopterens sikkerhed skades ved mangel på manøvreedygtighed i nødsituationer.

#### 2.3.4. Autorotation

- 2.3.4.1. *Rotorhastighedskontrol.* Helikopterens autorotationsegenskaber skal være sådanne, at det er muligt for piloten at styre rotorhastigheden inden for foreskrevne grænser og at opretholde fuld kontrol over helikopteren.

- 2.3.4.2. *Opførsel efter et tab af ydelse.* Helikopterens opførsel efter et tab af ydelse skal ikke være så ekstrem, at den gør en omgående genopretning af rotorhastigheden vanskelig uden at overstige helikopterens lufthastigheds- eller styrkebegrænsninger.

- 2.3.4.3. *Autorotationsflyvehastigheder.* De autorotationsflyvehastigheder, der anbefales for maksimalt interval af og minimal hastighed for nedstigning, skal være fastsat.

#### 2.3.5. Flutter og vibration

Det skal ved relevante forsøg påvises, at alle dele af helikopteren er fri for flutter og excessiv vibration i alle helikopterkonfigurationer under alle hastighedsbetingelser inden for helikopterens driftsbetingelser (se 1.2.2). Der må ikke være nogen vibrationer, der er tilstrækkeligt kraftige til at forstyrre styringen af helikopteren, at forårsage strukturel beskadigelse eller at forårsage excessiv udmattelse af flyvebesætningen.



**KAPITEL 3 — STRUKTURER****3.1. Generelt**

Standarderne i Kapitel 3 gælder for den helikopterstruktur, der består af alle de dele af helikopteren, hvis funktionssvigt ville bringe helikopteren i alvorlig fare.

**3.1.1. Masse og massefordeling**

Med mindre det på anden måde er angivet, skal alle strukturelle Standarder overholdes, når massen varierer over det relevante interval og fordeles på den mest ugunstige måde inden for de driftsbetingelser, på grundlag af hvilke der søges certificering.

**3.1.2. Grænsebelastninger**

Bortset fra det, som måske kan være bestemt på anden måde, skal de eksterne belastninger og de tilsvarende inertibelastninger eller bestandige belastninger, der er opnået for de forskellige belastningsbetingelser, der er foreskrevet i 3.4, 3.5 og 3.6, betragtes som grænsebelastninger.

**3.1.3. Styrke og deformation**

Under de forskellige belastningsbetingelser, der er foreskrevet i 3.4, 3.5 og 3.6, skal ingen del af helikopterstrukturen blive udsat for skadelig deformation ved en hvilken som helst belastning op til og med grænsebelastningen, og helikopterstrukturen skal være i stand til at tåle brudbelastningen.

**3.2. Flyvehastigheder****3.2.1. Designflyvehastigheder**

Der skal være fastlagt designflyvehastigheder, for hvilke hastigheder helikopterstrukturen er konstrueret til at modstå de tilsvarende manøvre- og vindstødsbelastninger i overensstemmelse med 3.4.

**3.2.2. Begrænsende flyvehastigheder**

Begrænsende flyvehastigheder, som er baseret på de tilsvarende designflyvehastigheder med sikkerhedsmargener, skal, hvor det er relevant, i overensstemmelse med 1.2.1, være indbefattet i helikopterens flyvehåndbog som en del af driftsbegrænsningerne (se 9.2.2). Når flyvehastighedsbegrænsninger er en funktion af masse, massefordeling, højde over havet, rotorhastighed, ydelse eller andre faktorer, skal flyvehastighedsbegrænsninger baseret på den kritiske kombination af disse faktorer være fastlagt.

**3.3. Rotationshastighedsgrænser for hovedrotor(er)**

Der skal være fastsat et interval af hastigheder for hovedrotor(er), som:

- a) med motoren tilsluttet (power on) tilvejebringer passende margen til at rumme de variationer i rotorhastigheder, som forekommer i en hvilken som helst relevant manøvre, og som er konsistent med typen af den anvendte regulator eller det anvendte synkroniseringsapparat; og
- b) med motoren afbrudt (power off) tillader, at enhver relevant autorotationsmanøvre kan udføres gennem de intervaller af flyvehastighed og masse, som der anmodes om certificering for.

**3.4. Flyvebelastninger**

Flyvebelastningsbetingelserne i 3.4.1, 3.4.2 og 3.6 skal tages i betragtning for det interval af masse og massefordelinger, der er foreskrevet i 3.1.1, og ved flyvehastigheder, der er fastlagt i overensstemmelse med 3.2.1. Asymmetrisk såvel som symmetrisk belastning skal tages i betragtning. Luftbelastningen, inertibelastningen og andre belastninger, der følger af de specificerede belastningstilstande, skal fordeles, således at faktiske tilstande tilnærmes tæt, eller således at de repræsenteres konservativt.

**3.4.1. Manøvrebelastninger**

Manøvrebelastninger skal være beregnet på grundlag af manøvrebelastningsfaktorer, som er relevante for de manøvrer, der tillades ved driftsbegrænsningerne. De må ikke være mindre end værdier, som erfaringen indikerer vil være passende for de forventede driftsbetingelser

### 3.4.2. V i n d s t ø d s b e l a s t n i n g e r

Vindstødsbelastninger skal være beregnet for lodrette og vandrette vindstødshastigheder og gradienter, som statistik eller anden dokumentation indikerer vil være passende for de forventede driftsbetingelser.

### 3.5. J o r d - o g v a n d b e l a s t n i n g e r

Strukturen skal være i stand til at modstå alle de belastninger, som skyldes jordens og vandets reaktioner, alt efter hvad der er relevant, og som sandsynligvis ville opstå under opstart, manøvrering på jord og vand, landing og rotorbremsning.

#### 3.5.1. L a n d i n g s b e t i n g e l s e r

Landingsbetingelserne ved designstartmassen og designlandingsmassen skal indbefatte sådanne symmetriske og asymmetriske flyvestillinger af helikopteren ved jord- eller vandkontakt, sådanne nedstige-hastigheder og sådanne andre faktorer, som indvirker på de belastninger, der påføres strukturen, og som kan være til stede under de forventede driftsbetingelser.

### 3.6. D i v e r s e b e l a s t n i n g e r

Ud over eller sammen med manøvre- og vindstødsbelastningerne og med jord- og vandbelastningerne skal alle andre belastninger (flyvekontrolbelastninger, kabinetryk, effekter af motoroperation, belastninger, der skyldes ændringer i konfiguration, belastninger, som skyldes ekstern masse, osv.), som sandsynligvis kunne forekomme under de forventede driftsbetingelser, tages i betragtning.

### 3.7. F l u t t e r , d i v e r g e n s o g v i b r a t i o n

Hver del af helikopterstrukturen skal være fri fra excessiv vibration eller oscillation (jordresonans, flutter, osv.) under enhver relevant hastigheds- og kraftbetingelse.

### 3.8. U d m a t t e l s e s s t y r k e

Helikopterens styrke og fabrikation skal være således, at det sikres, at sandsynligheden for katastrofalt udmattelsesvigt af helikopterens struktur under gentagne belastninger og vibrationsbelastninger under de forventede driftsbetingelser er overordentligt fjerntliggende.

## KAPITEL 4 — DESIGN OG KONSTRUKTION

### 4.1. G e n e r e l t

Detaljer vedrørende design og konstruktion skal være således, at der gives rimelig forvisning om, at alle helikopterdele vil fungere effektivt og pålideligt under de forventede driftsbetingelser. De skal være baseret på praksis, som erfaringen har vist er tilfredsstillende, eller som dokumenteres ved specielle forsøg eller ved andre relevante undersøgelser, eller begge dele.

#### 4.1.1. D o k u m e n t e r e n d e f o r s ø g

Funktionen af alle bevægelige dele, som er væsentlige for helikopterens sikre drift, skal påvises ved relevante forsøg for at forsikre, at de vil fungere korrekt under alle driftsbetingelser for sådanne dele.

#### 4.1.2. M a t e r i a l e r

Alle materialer, der anvendes i dele af helikopteren, som er væsentlige for dens pålidelige drift, skal være i overensstemmelse med godkendte specifikationer. De godkendte specifikationer skal være således, at materialer, der godkendes som værende i overensstemmelse med specifikationerne, vil have de væsentlige egenskaber, der antages i designet.

#### 4.1.3. F a b r i k a t i o n s m e t o d e r

Metoderne til fabrikation og montering skal være således, at de frembringer en overensstemmende forsvarlig struktur, som skal være pålidelig med hensyn til bibeholdelsen af styrke i brug.

#### 4.1.4. Beskyttelse

Strukturen skal beskyttes imod forringelse eller tab af styrke i brug på grund af vejrpåvirkninger, korrosion, slitage eller andre årsager, som kunne foregå ubemærket, idet den vedligeholdelse, som helikopteren vil modtage, tages i betragtning.

#### 4.1.5. Inspektionsforanstaltninger

Der skal foretages passende foranstaltninger for at tillade en hvilken som helst nødvendig undersøgelse, udskiftning eller reparation af dele af helikopteren, som kræver en sådan opmærksomhed, enten periodisk eller efter ualmindeligt strenge operationer.

#### 4.1.6. Designtræk

Der skal lægges særlig vægt på designtræk, som påvirker flyvebesætningens evne til at opretholde kontrolleret flyvning. Dette skal mindst indbefatte det følgende:

- a) *Manøvreorganer og styresystemer.* Manøvreorganerne og styresystemernes design skal være således, at sandsynligheden for fastlåsning, uforsætlige operationer og uiltænkt tilkobling af en anordning til låsning af ror minimeres.
  - i) Hvert manøvreorgan og hvert styresystem skal fungere med den lethed, jævnhed og sikkerhed, der er relevant for dens/dets funktion; og
  - ii) Hvert element af hvert flykontrolsystem skal være designet til at minimere sandsynligheden for en hvilken som helst ukorrekt montage, som kunne resultere i funktionsfejl i systemet.
- b) *Besætningsomgivelser.* Flyvebesætningsrummets design skal være således, at muligheden for besætningens ukorrekte eller indskrænkede operation af manøvreorganerne på grund af udmattelse, forvirring eller forstyrrelser minimeres. Der skal tages hensyn til i det mindste det følgende: udformning og identifikation af manøvreorganer og instrumenter, hurtig identifikation af nødsituationer, betydning af manøvreorganer, ventilation, opvarmning og støj.
- c) *Pilotens udsyn.* Indretningen af pilotcockpittet skal være således, at der gives et tilstrækkeligt udstrakt, tydeligt og ikke-forvrænget synsfelt til sikker operation af helikopteren, og således at blænding og refleksioner, som ville påvirke pilotens udsyn, undgås. Designtrækkene ved pilotens forrude skal under nedbørs-tilstande tillade tilstrækkeligt udsyn til den normale udførelse af flyvning og til udførelsen af indflyvninger og landing.
- d) *Foranstaltninger til nødsituationer.* Der skal være tilvejebragt midler, som enten automatisk forhindrer eller gør flyvebesætningen i stand til at håndtere nødsituationer, der opstår på grund af forudseelige funktions- svigt af udstyr og systemer, hvis funktionssvigt ville bringe helikopteren i fare. Der skal foretages rimelige foranstaltninger til fortsættelsen af væsentlige tjenester efterfølgende funktions- svigt af kraften(der) eller system(er) i den udstrækning, som sådanne funktions- svigt er behandlet i Standarderne for præstation og driftsbetingelser i dette bilag og i bilag 6, part III.
- e) *Brandforholdsregler.* Designet af helikopteren og de materialer, der anvendes i dens fremstilling, heriblandt kabinemøbleringsmaterialer, der er udskiftet under en større istandsættelse, skal være således, at sandsynligheden for brand under flyvning eller på jorden minimeres og således at produktionen af røg og giftige luftarter i tilfældet af en brand minimeres. Der skal være tilvejebragt midler til at indeholde eller til at detektere og, når som helst det er muligt, at slukke alle tilgængelige brande, som måtte forekomme, på en sådan måde, at der ikke forårsages nogen yderligere fare for helikopteren.
- f) *Passagerers handlingsudygtighed.* Der skal foretages designforholdsregler for at beskytte imod mulige tilfælde af trykfald i kabine og imod tilstedeværelsen af røg eller andre skadelige luftarter, som kunne gøre helikopterens passagerer handlingsudygtige.

#### 4.1.7. Nødlandingsforanstaltninger

Der skal være tilvejebragt foranstaltninger i helikopterens design til i tilfælde af en nødlanding at beskytte passagererne imod brand og imod decelerationseffekter. Der skal være tilvejebragt faciliteter til hurtig evakuering af helikopteren under betingelser, som sandsynligvis ville forekomme efter en nødlanding, og sådanne faciliteter skal angå helikopterens passager- og besætningskapacitet. På helikoptere, der er certificeret til nødlanding på vandet, skal der også være tilvejebragt foranstaltninger i designet til at give maksimal gennemførlig forvisning om, at sikker evakuering fra helikopteren af passagerer og besætning kan udføres i tilfælde af nødlanding på vandet.

#### 4.1.8. Håndtering på jord

Der skal være tilvejebragt passende foranstaltninger i designet til at minimere risikoen for, at håndteringsoperationer på jord (for eksempel bugsering, løft) kan forårsage ubemærket beskadigelse af de dele af helikopteren, som er væsentlige for dens sikre operation. Den beskyttelse, som en hvilken som helst begrænsning og instruktioner for sådanne operationer kunne tilvejebringe, kan tages i betragtning.

### KAPITEL 5 — MOTORER

#### 5.1. **Omfang**

Standarderne i kapitel 5 skal gælde for motorer af alle typer, der anvendes på helikopteren som primære fremdrivningsenheder.

#### 5.2. **Design, konstruktion og funktion**

Hele motoren med ekstraudstyr skal være designet og konstrueret, således at den fungerer pålideligt inden for dens driftsbegrænsninger under de forventede driftsbetingelser, når den er installeret korrekt i helikopteren i overensstemmelse med kapitel 6 og med den passende rotor og krafttransmission monteret.

#### 5.3. **Erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger**

De nominelle krafteffekter og de forhold i atmosfæren, som de er baseret på, og alle driftsforudsætninger og driftsbegrænsninger, som er tiltænkt at regulere motorens drift, skal være angivet.

#### 5.4. **Forsøg**

En motor af typen skal tilfredsstillende gennemføre sådanne forsøg, som er nødvendige til at verificere gyldigheden af de erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger og til at sikre, at den vil fungere tilfredsstillende og pålideligt. Forsøgene skal i det mindste omfatte følgende:

- a) *Kraftkalibrering.* Der skal udføres forsøg for at fastlægge kraftkarakteristikkerne for motoren, når den er ny og også efter forsøgene i b) og c). Der må ikke være nogen excessiv reduktion i kraft ved afslutningen af alle de specificerede forsøg.
- b) *Operation.* Der skal udføres forsøg for at sikre, at opstart, tomgang, acceleration, vibration, overskridelse af tilladt hastighed og andre egenskaber er tilfredsstillende og for at konstatere de passende frihedsmargener i forhold til detonation, strømstød eller andre skadelige betingelser, som måtte være relevant for den særlige type af motor.
- c) *Største flyvetid.* Der skal udføres forsøg med en tilstrækkelig varighed ved sådanne ydelser, motor- og rotorhastigheder og andre driftsbetingelser, som er nødvendige for at påvise pålidelighed og bestandighed af motoren. De skal også indbefatte operation under betingelser ud over de erklærede grænser i en sådan grad, som sådanne begrænsninger måtte blive overskredet i faktisk tjeneste.

### KAPITEL 6 — ROTOR- OG KRAFTTRANSMISSIONSSYSTEMER OG INSTALLATION AF MOTORDRIFTANLÆG

#### 6.1. **Generelt**

Motorinstallationen, heriblandt rotor- og krafttransmissionssystemet, skal være i overensstemmelse med Standarderne i Kapitel 4 og med Standarderne i dette kapitel.

#### 6.2. **Design, konstruktion og funktion**

Enheden bestående af hele rotoren og krafttransmissionssystemerne med ekstraudstyr skal være designet og konstrueret, således at den fungerer pålideligt inden for dens driftsbegrænsninger under de forventede driftsbetingelser, når den er tilpasset korrekt til motoren og installeret korrekt i helikopteren i overensstemmelse med dette kapitel.

#### 6.3. **Erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger**

De nominelle krafteffekter og alle driftsforudsætninger og driftsbegrænsninger, som skal regulere operationen af rotoren og krafttransmissionssystemerne, skal være angivet.

- 6.3.1. **Maksimale og minimale begrænsninger for rotorrotationshastighed**
- Der skal være fastlagt maksimale og minimale hastigheder for rotorerne i både tilstande med ydelse tilsluttet og ydelse frakoblet. Vilkårlige operationsbetingelser (f.eks. flyvehastighed), som påvirker sådanne maksimale eller minimale, skal være fastlagt.
- 6.3.2. **Advarsler for overskridelse af rotorens minimale og maksimale hastighed**
- Når helikopteren skal til at nærme sig en grænse for rotorrotationshastighed, med eller uden kraftenheder ude af drift, skal tydelige og karakteristiske advarsler være tydelige for piloten. Advarslerne og de indledende kendetegn på betingelsen skal være sådanne, at de gør piloten i stand til at standse udviklingen af betingelsen, efter at advarslerne er begyndt, og til at genoprette rotorrotationshastigheden til en hastighed inden for normale grænser og til at opretholde fuld kontrol over helikopteren.
- 6.4. **Forsøg**
- Rotor- og krafttransmissionssystemer skal tilfredsstillende gennemføre sådanne forsøg, som er nødvendige til at sikre, at de vil fungere tilfredsstillende og pålideligt inden for de erklærede nominelle effekter, forudsætninger og begrænsninger. Forsøgene skal i det mindste omfatte følgende:
- a) *Operation*. Der skal udføres forsøg for at sikre, at karakteristika for styrkevibration og overskridelse af tilladt hastighed er tilfredsstillende og for at konstatere korrekt og pålidelig funktion af stigningsændrings- og styremekanismer og frihjulsmechanismer.
- b) *Største flyvetid*. Der skal udføres forsøg med en tilstrækkelig varighed ved sådanne ydelser, motor- og rotorhastigheder og andre driftsbetingelser, som er nødvendige til at påvise pålidelighed og bestandighed af rotor- og krafttransmissionssystemerne.
- 6.5. **Overensstemmelse med begrænsninger for motor og rotor- og krafttransmissionssystemer**
- Installationen af motordriftenlægget skal være designet således, at motorerne og rotor- og krafttransmissionssystemerne er i stand til at blive anvendt under de forventede driftsbetingelser. Under tilstande, der er fastlagt i helikopterens flyvehåndbog, skal helikopteren være i stand til at blive opereret uden at overskride de begrænsninger, der er fastsat for motorerne og rotor- og krafttransmissionssystemerne i overensstemmelse med Kapitlerne 5 og 6.
- 6.6. **Styring af motorrotation**
- I de installationer, hvor fortsat rotation af en motor, som har svigtet, ville forøge risikoen for brand eller for et alvorligt strukturelt funktionssvigt, skal der være tilvejebragt midler, således at besætningen kan standse motorens rotation under flyvning eller reducere den til et sikkert niveau.
- 6.7. **Genstart af motor**
- Der skal være tilvejebragt midler til at genstarte en motor ved højder over havet op til en erklæret maksimal højde over havet.
- 6.8. **Indretning og funktion**
- 6.8.1. **Uafhængighed af kraftenheder**
- For helikoptere i Klasse 1 og 2 skal motordriftenlægget være indrettet og monteret, således at hver kraftenhed sammen med dens tilknyttede systemer er i stand til at blive styret og opereret uafhængigt af de andre, og således at der er mindst én indretning af motordriftenlægget og systemerne, hvori et hvilket som helst funktionssvigt, med mindre sandsynligheden for dets forekomst er overordentligt fjerntliggende, ikke kan resultere i et tab af mere ydelse end det tab af ydelse, der kan følge af fuldstændigt funktionssvigt af den kritiske kraftenhed.
- 6.8.2. **Vibration af rotor- og krafttransmissionssystemer**
- Vibrationspåvirkningerne for rotor- og krafttransmissionssystemerne skal være bestemt og må ikke overskride værdier, der er blevet konstateret som sikre for operation inden for de driftsbegrænsninger, der er fastlagt for helikopteren.

### 6.8.3. Afkøling

Afkølingssystemet skal være i stand til at opretholde temperaturerne af motordriftanlægget og krafttransmissionssystemerne inden for de fastsatte grænser (se 6.5) ved alle de temperaturer af den omgivende luft, der er godkendt for helikopterens operation. Den maksimale og den minimale lufttemperatur, som motordriftanlægget og krafttransmissionssystemerne er blevet fastslået at være velegnet for, skal være opført i helikopterens flyvehåndbog.

### 6.8.4. Tilknyttede systemer

Brændstof-, olie-, luftindsugningssystemerne og andre systemer, der er knyttet til hver kraftenhed, hver krafttransmissionsenhed og hver rotor, skal være i stand til at forsyne den relevante enhed i overensstemmelse med dens fastsatte krav under alle omstændigheder, der påvirker systemernes funktion (for eksempel indstilling af motorkraft, helikopterens flyvestillinger og accelerationer, atmosfæriske tilstande, fluidtemperaturer) inden for de forventede driftsbetingelser.

### 6.8.5. Brandbeskyttelse

For angivne brandområder, hvor de potentielle brandrisici er særligt alvorlige på grund af antændelseskilders nærhed til brandbare materialer, skal det følgende gælde foruden den generelle Standard i 4.1.6 e).

- a) *Isolering*. Sådanne områder, hvor tilstedeværelsen af ild ville bringe den fortsatte flyvning i fare, skal være isoleret ved hjælp af brandsikkert materiale fra andre områder af helikopteren, idet de sandsynlige oprindelsessteder for ilden og dens udbredelsesstier tages i betragtning.
- b) *Brandfarlige fluider*. Brandfarlige fluidsystembestandele, som er placeret i sådanne områder, skal være i stand til at rumme fluiden, når de udsættes for brandtilstande. Der skal være tilvejebragt midler, således at besætningen kan slukke for strømmen af brandfarlige fluider ind i sådanne områder, hvis en brand forekommer.
- c) *Brandbeskyttelse*. Der skal være tilvejebragt et tilstrækkeligt antal branddetektorer, der er placeret således, at de sikrer hurtig detektering af en hvilken som helst brand, som måtte forekomme i sådanne områder.
- d) *Brandslukning*. Sådanne områder skal være forsynet med et brandslukningssystem, der er i stand til at slukke en hvilken som helst brand, som sandsynligvis kunne forekomme deri, med mindre graden af isolation, mængden af brandbart stof, strukturens modstandsevne mod brand og andre faktorer er således, at en hvilken som helst brand, som sandsynligvis kunne forekomme i området, ikke ville bringe helikopterens sikkerhed i fare.

## KAPITEL 7 — INSTRUMENTER OG Udstyr

### 7.1. Påkrævede instrumenter og udstyr

Helikopteren skal være forsynet med godkendte instrumenter og godkendt udstyr, der er nødvendigt til helikopterens sikre operation under de forventede driftsbetingelser. Disse skal indbefatte de instrumenter og det udstyr, der er nødvendigt til at gøre besætningen i stand til at betjene helikopteren inden for dens driftsbegrænsninger.

### 7.2. Installation

Instrument- og udstyrsinstallationer skal overholde Standarderne i kapitel 4

### 7.3. Sikkerheds- og overlevelsesudstyr

Foreskrevet sikkerheds- og overlevelsesudstyr, som besætningen eller passagererne forventes at anvende eller betjene, hvis en nødsituation forekommer, skal være pålideligt, være let at få adgang til og være let at identificere, og dets virkemåde skal være markeret tydeligt.

### 7.4. Navigationslys og antikollisionslys

- 7.4.1. De lys, som det ved bilag 2 kræves, at helikoptere, som er under flyvning eller som fungerer på en flyveplads' eller en helikopterflyveplads' trafikområde skal føre, skal have intensiteter, farver, dækningsfelter og andre kendetegn, således at de giver piloten i et andet luftfartøj eller jordpersonale med så meget tid som muligt til fortolkning og til efterfølgende manøvrer, der er nødvendige for at undgå en kollision. I udformningen af sådanne lys skal der tages behørigt hensyn til de betingelser, hvorunder de med rimelighed kan forventes at udføre disse funktioner.

- 7.4.2. Lys skal være installeret i helikoptere for at minimere sandsynligheden for, at de vil:
- påvirke den tilfredsstillende gennemførelse af flyvebesætningens opgaver skadeligt; eller
  - udsætte en udenforstående iagttager for skadelig blanding.

## KAPITEL 8 — ELEKTRISKE SYSTEMER

Det elektriske system skal være designet og monteres således, at det sikres, at det vil udføre dets tiltænkte funktion under vilkårlige forudseelige driftsbetingelser.

## KAPITEL 9 — DRIFTSBEGRÆNSNINGER OG INFORMATION

### 9.1. Generelt

De driftsbegrænsninger, inden for hvilke overholdelse af Standarderne i dette bilag er bestemt, skal sammen med en hvilken som helst anden information, der er nødvendig for helikopterens sikre operation, være stillet til rådighed ved hjælp af en flyvehåndbog for helikopteren, markeringer og mærkater og sådanne andre midler, som effektivt kan realisere dette formål. Begrænsningerne og informationen skal i det mindste indbefatte det, der er foreskrevet i 9.2, 9.3 og 9.4.

### 9.2. Driftsbegrænsninger

Begrænsninger, som der er en risiko for at overskride under flyvning og som er defineret kvantitativt, skal være udtrykt i passende enheder og skal, hvis det er nødvendigt, korrigeres for fejl i målinger, således at flyvebesætningen med henvisning til de instrumenter, der er til rådighed for dem, let kan bestemme, hvornår begrænsningerne nås.

#### 9.2.1. Begrænsninger vedrørende belastning

Begrænsningerne vedrørende belastning skal indbefatte alt, der begrænser massen, beliggenheden af tyngdepunkterne, massefordelingerne og gulvbelastningerne (se 1.2.2).

#### 9.2.2. Begrænsninger vedrørende flyvehastighed

Begrænsningerne vedrørende flyvehastighed skal indbefatte alle hastigheder (se 3.2), som er begrænsende, set ud fra synspunktet af helikopterens strukturelle integritet eller flyvekvaliteter eller af andre betragtninger. Disse hastigheder skal identificeres med hensyn til de relevante helikopterkonfigurationer og andre væsentlige faktorer.

#### 9.2.3. Begrænsninger vedrørende motordriftanlæg og krafttransmission

Begrænsningerne vedrørende motordriftanlæg skal indbefatte alle de begrænsninger, der er fastsat for de forskellige bestanddele af motordriftanlægget og krafttransmissionen, som er installeret i helikopteren.

#### 9.2.4. Rotorbegrænsninger

Begrænsninger på rotorhastigheder skal indbefatte maksimale og minimale rotorhastigheder ved tilstande med motoren afbrudt (power off) (autorotation) og motoren tilsluttet (power on).

#### 9.2.5. Begrænsninger på udstyr og systemer

Begrænsningerne på udstyr og systemer skal indbefatte alle de begrænsninger, der er fastsat for det forskellige udstyr og de forskellige systemer, som er installeret i helikopteren.

#### 9.2.6. Diverse begrænsninger

En hvilken som helst nødvendig begrænsning vedrørende tilstande, som har vist sig at være ugunstige for flyvemaskinens sikkerhed (se 1.2.1).

#### 9.2.7. Begrænsninger vedrørende flyvebesætning

Begrænsningerne vedrørende flyvebesætningen skal indbefatte det minimale antal flyvebesætningspersonale, der er nødvendigt for at betjene helikopteren, idet der blandt andet tages hensyn til de relevante besætningsmedlemmers adgang til alle nødvendige manøvreorganer og instrumenter og til udførelsen af de fastlagte nødprocedurer.

### 9.3. **Operationsinformation og -procedurer**

#### 9.3.1. **Typer af berettigede operationer**

Der skal angives de særlige typer af operationer, som kan være defineret i bilag 6, part III, til Konventionen, eller som i almindelighed er anerkendt, for hvilke typer af operationer helikopteren har vist, at den er berettiget i kraft af overensstemmelse med de relevante luftdygtighedskrav.

#### 9.3.2. **Belastningsinformation**

Belastningsinformationen skal indbefatte helikopterens tomme masse sammen med en definition af helikopterens tilstand ved tidspunktet for vejning, den tilsvarende beliggenhed af tyngdepunktet og de(t) referencepunkt(er) og den(de) standlinie(r), som grænserne for tyngdepunktet er relateret til.

#### 9.3.3. **Operationsprocedurer**

Der skal gives en beskrivelse af normale operationsbetingelser og nødoperationsbetingelser, som er specielle for den særlige helikopter og som er nødvendige for dens sikre operation. Disse skal indbefatte procedurer, der skal følges i tilfælde af funktionssvigt af én eller flere kraftenheder.

#### 9.3.4. **Information vedrørende håndtering**

Der skal være givet tilstrækkelig information vedrørende et hvilket som helst signifikant eller usædvanligt træk ved helikopterens karakteristika.

### 9.4. **Præstationsinformation**

Helikopterens præstation skal være opført i overensstemmelse med 2.2. Der skal være indbefattet information vedrørende de forskellige helikopterkonfigurationer og præstationer, der er involveret, og de relevante hastigheder sammen med information, som kunne hjælpe flyvebesætningen i at opnå præstationen som opført.

### 9.5. **Helikopterflyvehåndbog**

En helikopterflyvehåndbog skal være stillet til rådighed. Den skal tydeligt identificere den specifikke helikopter eller række af helikoptere, som den angår. Helikopterflyvehåndbogen skal i det mindste indbefatte de begrænsninger, den information og de procedurer, der er specificeret i dette kapitel.

### 9.6. **Markeringer og mærkater**

#### 9.6.1. **Markeringer og mærkater på instrumenter, udstyr, manøvreorganer, osv., skal indbefatte sådanne begrænsninger eller information, som er nødvendig for flyvebesætningens direkte opmærksomhed under flyvning.**

#### 9.6.2. **Markeringer og mærkater eller instruktioner skal være tilvejebragt for at give en hvilken som helst information, som er væsentlig for jordbesætningen for at udelukke muligheden for fejl i service på jord (for eksempel bugsering, påfyldning af brændstof), hvilke fejl kunne foregå ubemærket og ville bringe helikopterens sikkerhed i fare ved efterfølgende flyvninger.**

---