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

►B

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 2042/2003

af 20. november 2003

om vedvarende luftdygtighed af luftfartøjer og luftfartøjsmateriel, -dele og -apparatur og om godkendelse af organisationer og personale, der deltager i disse opgaver

(EØS-relevant tekst)

(EUT L 315 af 28.11.2003, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
►M1	Kommissionens forordning (EF) nr. 707/2006 af 8. maj 2006	L 122	17	9.5.2006
►M2	Kommissionens forordning (EF) nr. 376/2007 af 30. marts 2007	L 94	18	4.4.2007
►M3	Kommissionens forordning (EF) nr. 1056/2008 af 27. oktober 2008	L 283	5	28.10.2008
►M4	Kommissionens forordning (EU) nr. 127/2010 af 5. februar 2010	L 40	4	13.2.2010
►M5	Kommissionens forordning (EU) nr. 962/2010 af 26. oktober 2010	L 281	78	27.10.2010
►M6	Kommissionens forordning (EU) nr. 1149/2011 af 21. oktober 2011	L 298	1	16.11.2011
►M7	Kommissionens forordning (EU) nr. 593/2012 af 5. juli 2012	L 176	38	6.7.2012

Berigtiget ved:

►C1 Berigtigelse, EUT L 80 af 26.3.2010, s. 55 (2042/2003)

▼B

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 2042/2003

af 20. november 2003

om vedvarende luftdygtighed af luftfartøjer og luftfartøjsmateriel, -dele og -apparatur og om godkendelse af organisationer og personale, der deltager i disse opgaver

(EØS-relevant tekst)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1592/2002 af 15. juli 2002 om fælles regler for civil luftfart og om oprettelse af et europæisk luftfartssikkerhedsagentur ([1]) (i det følgende benævnt »grundforordningen«), særlig artikel 5 og 6, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) I grundforordningen fastsættes der fælles væsentlige krav for at sikre et højt ensartet niveau for civil luftfartssikkerhed og miljøbeskyttelse. I henhold til denne skal Kommissionen vedtage de nødvendige gennemførelsesbestemmelser for at sikre, at disse finder ensartet anvendelse, og ved denne forordning oprettes Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur (i det følgende benævnt »agenturet«) for at bistå Kommissionen med at udarbejde disse gennemførelsesbestemmelser.

(2) De gældende luftfartskrav på vedligeholdelsesområdet som anført i bilag II til Rådets forordning (EØF) nr. 3922/91 ([2]) ophæves fra og med den 28. september 2003.

(3) Det er nødvendigt at vedtage fælles tekniske krav og administrative procedurer for at sikre den vedvarende luftdygtighed af luftfartsmateriel, -dele og -apparatur i henhold til grundforordningen.

(4) Organisationer og personale, der deltager i vedligeholdelse af materiel, dele og apparatur skal overholde visse tekniske krav for at godtgøre, at de er kvalificeret og i stand til at varetage det ansvar, der er forbundet med deres særlige rettigheder. Kommissionen skal vedtage foranstaltninger for at præcisere betingelserne for udstedelse, opretholdelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse af certifikater som bevis for denne overensstemmelse.

([1]) EFT L 240 af 7.9.2002, s. 1. Senest ændret ved Kommissionens forordning (EF) nr. 1701/2003 (EUT L 243 af 27.9.2003, s. 5).

([2]) EFT L 373 af 31.12.1991, s. 4. Senest ændret ved Kommissionens forordning (EF) nr. 2871/2000 (EFT L 333 af 29.12.2000, s. 47).

▼B

(5) Behovet for at sikre ensartet anvendelse af de fælles tekniske krav på området for vedvarende luftdygtighed af luftfartsdele og -apparatur kræver, at de kompetente myndigheder følger fælles procedurer, når de vurderer overholdelsen af disse krav. Agenturet skal udarbejde certificeringsspecifikationer for at fremme den fornødne forskriftsmæssige ensartethed.

(6) Det er nødvendigt at give luftfartsindustrien og de administrative myndigheder i medlemsstaterne tilstrækkelig tid til at tilpasse sig de nye forskriftsmæssige rammer. Det er også nødvendigt at anerkende den fortsatte gyldighed af certifikater, som er udstedt forud for denne forordnings ikrafttræden, i overensstemmelse med artikel 57 i grundforordningen.

(7) Foranstaltningerne, som foreskrives i denne forordning, bygger på den udtalelse, som agenturet ([1]) har afgivet i overensstemmelse med artikel 12, stk. 2, litra b), og artikel 14, stk. 1, i grundforordningen.

(8) Foranstaltningerne, som foreskrives i denne forordning, er i overensstemmelse med udtalelsen fra Udvalget for Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur ([2]), som er nedsat ved artikel 54, stk. 3, i grundforordningen —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

Artikel 1

Mål og anvendelsesområde

1. Ved denne forordning fastlægges fælles tekniske krav og administrative procedurer for at sikre vedvarende luftdygtighed af luftfartøjer, herunder enhver komponent til installering heri, som:

a) er registreret i en medlemsstat, eller

b) er registreret i et tredjeland, og som anvendes af et luftfartsforetagende, hvis operationer er underlagt agenturets eller en medlemsstats tilsyn.

2. Stk. 1 finder ikke anvendelse på luftfartsfartøjer, for hvilke det forskriftsmæssige tilsyn er blevet overdraget til et tredjeland, og som ikke anvendes af et EF-luftfartsforetagende, og heller ikke på luftfartøjer som omhandlet i bilag II til grundforordningen.

3. Bestemmelserne i denne forordning om erhvervsmæssig lufttransport finder anvendelse på luftfartsselskaber med licens i henhold til fællesskabsretten.

Artikel 2

Definitioner

Inden for grundforordningens anvendelsesområde forstås ved:

a) »luftfartøj«: enhver maskine, der i atmosfæren kan oppebæres af andre af luftens reaktioner end luftens reaktioner mod jordoverfladen

([1]) Udtalelse fra Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur af 1. september 2003.

([2]) Udtalelsen fra Udvalget for Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur af 23. september 2003.

▼B

b) »certificeringspersonale«: det personale, som har ansvaret for frigivelsen af et luftfartøj eller en komponent efter vedligeholdelse

c) »komponent«: enhver motor, propel eller del eller ethvert apparatur

d) »vedvarende luftdygtighed«: alle de processer, som sikrer, at luftfartøjet på ethvert tidspunkt i sin funktionstid overholder de gældende luftdygtighedskrav og er i driftssikker stand

e) »JAA«: de fælles luftfartsmyndigheder (»Joint Aviation Authorities«)

f) »JAR«: fælles luftfartskrav (»Joint Aviation Requirements«)

g) »stort luftfartøj«: et luftfartøj, der er klassificeret som en flyvemaskine med en maksimal startmasse på mere end 5 700 kg eller en flermotoret helikopter

h) »vedligeholdelse«: eftersyn, reparation, inspektion, udskiftning, ændring eller fejludbedring af et luftfartøj/en komponent eller enhver kombination heraf, dog med undtagelse af inspektion før flyvning

i) »organisation«: en fysisk person, en juridisk person eller en del af en juridisk person. En sådan organisation kan være beliggende på mere end et sted, uanset om det er inden for eller uden for medlemsstaternes territorium

j) »inspektion før flyvning«: den inspektion, der udføres før flyvning for at sikre, at luftfartøjet er egnet til at foretage den planlagte flyvning

▼M7

k) »ELA1-luftfartøj«: et af følgende bemandede luftfartøjer (ELA står for »European Light Aircraft«):

   i) et luftfartøj med en maksimal startmasse (MTOM) på 1 200 kg eller derunder, der ikke er klassificeret som et komplekst motordrevet luftfartøj

   ii) et svævefly eller motorsvævefly med en maksimal startmasse på 1 200 kg eller derunder

   iii) en ballon konstrueret til et maksimalt løftegasvolumen eller varmluftsvolumen på ikke mere end 3 400 m^3 for varmluftsballoner, 1 050 m^3 for gasballoner og 300 m^3 for forankrede gasballoner

   iv) et luftskib konstrueret til højst fire personer og et maksimalt løftegasvolumen eller varmluftsvolumen på ikke mere end 3 400 m^3 for varmluftsluftskibe og 1 000 m^3 for gasluftskibe.

▼M3

l) »LSA-luftfartøj«: et luftfartøj (LSA står for »Light Sport Aeroplane«) med alle nedennævnte kendetegn:

   i) en maksimal startmasse (MTOM) på ikke mere end 600 kg, og

   ii) en maksimal stallingshastighed i landingskonfigurationen (VSO) på ikke mere end 45 knob kalibreret lufthastighed (CAS) med luftfartøjets maksimale certificerede startmasse og mest kritiske tyngdepunkt, og

▼M3

iii) en maksimal siddekapacitet på højst to personer inklusive piloten, og

iv) en enkelt ikke-turbinemotor udstyret med propel, og

v) en kabine uden trykudligning

▼M4

m) »hovedforretningssted« selskabets hovedkontor eller vedtægtsmæssige hjemsted, inden for hvilket de vigtigste økonomiske funktioner og den i denne forordning omhandlede operationelle kontrol udøves.

▼B

Artikel 3

Krav til vedvarende luftdygtighed

1. Luftfartøjets og komponenternes vedvarende luftdygtighed skal sikres i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag I.

2. Organisationer og personale, der deltager i sikringen af luftfartøjets og komponenternes vedvarende luftdygtighed, inklusive vedligeholdelse, skal overholde bestemmelserne i bilag I og i givet fald bestemmelserne i artikel 4 og 5.

▼M2

3. Uanset stk. 1 skal den vedvarende luftdygtighed af et luftfartøj, som er indehaver af en flyvetilladelse, sikres på grundlag af de særlige krav til vedvarende luftdygtighed, jf. den flyvetilladelse, der er udstedt i overensstemmelse med bilaget (del 21) til Kommissionens forordning (EF) nr. 1702/2003.

▼M3

4. For luftfartøjer, der ikke benyttes i erhvervsmæssig lufttransport, vil et luftdygtighedseftersynsbevis eller tilsvarende dokument, udstedt i overensstemmelse med medlemsstatens krav og gyldigt den 28. september 2008, være gyldigt indtil dets udløbsdato eller indtil den 28. september 2009, alt efter hvilket tidspunkt der falder først. Når bevisets gyldighed er udløbet, kan den kompetente myndighed én gang genudstede eller forlænge luftdygtighedseftersynsbeviset eller et tilsvarende dokument for et år, hvis dette er tilladt ifølge medlemsstatens krav. Når gyldigheden igen er udløbet, kan den kompetente myndighed endnu én gang genudstede eller forlænge luftdygtighedseftersynsbeviset eller et tilsvarende dokument for et år, hvis dette er tilladt ifølge medlemsstatens krav. Ingen yderligere genudstedelse eller forlængelse er tilladt. Hvis bestemmelserne i dette punkt er taget i anvendelse, udstedes der i forbindelse med en overførsel af en luftfartøjsregistrering inden for EU et nyt luftdygtighedseftersynsbevis i overensstemmelse med M.A.904.

▼B

Artikel 4

Godkendelse af vedligeholdelsesorganisationer

1. Organisationer, som deltager i vedligeholdelse af store luftfartøjer eller luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, eller komponenter, som det er hensigten at montere på disse, skal godkendes i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag II.

▼B

2. Vedligeholdelsesgodkendelser, der er udstedt eller anerkendt af en medlemsstat i overensstemmelse med JAA-kravene og -procedurerne, og som var gyldige inden denne forordnings ikrafttræden, skal anses for at være udstedt i overensstemmelse med denne forordning. Uanset bestemmelserne i 145.B.50 (2) i bilag II kan niveau 2-resultaterne i tilknytning til forskellene mellem JAR 145 og bilag II i denne forbindelse udbedres inden for et år. Certifikater om frigivelse til tjeneste og autoriserede certifikater om frigivelse til tjeneste udstedt af en organisation, som er godkendt i henhold til JAA-kravene i løbet af denne 1-årige periode, anses for at være udstedt i overensstemmelse med denne forordning.

3. Personale, som er kvalificeret til med henblik på vedvarende luftdygtighed at udføre og/eller føre kontrol med en ikke-destruktiv afprøvning af luftfartøjsstrukturer og/eller -komponenter på grundlag af en standard, der er anerkendt som værende af samme kvalifikationsniveau af en medlemsstat forud for denne forordnings ikrafttræden, kan fortsætte med at udføre og/eller føre kontrol med sådanne afprøvninger.

▼M3

4. Certifikater om frigivelse til tjeneste og autoriserede frigivelsesbeviser, der er udstedt forud for denne forordnings ikrafttræden af en vedligeholdelsesorganisation, som er godkendt i henhold til medlemsstatens gældende krav, skal anses for at have samme gyldighed som dem, der kræves i henhold til henholdsvis M.A.801 og M.A.802 i bilag I (del-M).

▼B

Artikel 5

Certificeringspersonale

▼M3

1. Certificeringspersonale skal være kvalificeret i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag III, jf. dog bestemmelserne i M.A.606(h), M.A.607(b), M.A.801(d) og M.A.803 i bilag I, bestemmelserne i 145.A.30(j) i bilag II (del-145) samt tillæg IV til bilag II (del-145).

▼B

2. Ethvert luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat og eventuelt de til dette certifikat knyttede tekniske begrænsninger, som er udstedt eller anerkendt af en medlemsstat i overensstemmelse med JAA-kravene og -procedurerne, og som er gyldigt på datoen for denne forordnings ikrafttræden, skal anses for at være udstedt i overensstemmelse med denne forordning.

▼M6

3. Certificeringspersonale, der har fået udstedt et certifikat i overensstemmelse med bilag III (del-66) i en given kategori/underkategori, skal anses for at have de beføjelser, som er beskrevet i dette bilags punkt 66.A.20, litra a), svarende til denne kategori/underkategori. Kravene til grundlæggende viden svarende til disse nye beføjelser skal anses for at være opfyldt med henblik på at forlænge et sådant certifikat til en ny kategori/underkategori.

▼M6

4. Certificeringspersonale, der har fået udstedt et certifikat, som omfatter luftfartøjer, for hvilke der ikke stilles krav om en individuel typerettighed, må fortsat udøve dennes beføjelser frem til den første fornyelse, hvorefter certifikatet skal konverteres efter proceduren i 66.B.125 i bilag III (del-66) til de rettigheder, som er defineret i punkt 66.A.45 i dette bilag.

5. Konverteringsrapporter og rapporter om godskrivning af prøver, som opfylder de krav, der gælder forud for anvendelsen af denne forordning, anses for at være i overensstemmelse med denne forordning.

6. Indtil denne forordning specificerer krav til certificeringspersonale:

i) for andre luftfartøjer end flyvemaskiner og helikoptere

ii) for komponenter

gælder de relevante medlemsstaters krav fortsat, undtagen for vedligeholdelsesorganisationer uden for Den Europæiske Unions område, for hvilke kravene skal godkendes af agenturet.

▼B

Artikel 6

Krav til uddannelsesorganisation

1. Organisationer, som deltager i uddannelse af det i artikel 5 nævnte personale, skal være godkendt i overensstemmelse med bilag IV for at være berettiget til:

a) at afholde anerkendte grunduddannelseskurser, og/eller

b) at afholde anerkendte typeuddannelseskurser, og

c) at afholde prøver, og

d) at udstede uddannelsesbeviser.

2. Ethvert bevis for godkendelse af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er udstedt eller anerkendt af en medlemsstat i overensstemmelse med JAA-kravene og -procedurerne, og som er gyldigt på datoen for denne forordnings ikrafttræden, skal anses for at være udstedt i overensstemmelse med denne forordning. Uanset bestemmelserne i 147.B.130 (b) i bilag IV kan niveau 2-resultaterne i tilknytning til forskellene mellem JAR 147 og bilag IV i denne forbindelse udbedres inden for et år.

▼M6

3. Grunduddannelseskurser, som opfylder de krav, der gælder forud for anvendelsen af denne forordning, må påbegyndes indtil ét år efter den dato, hvorfra forordningen finder anvendelse. Grundlæggende teoriprøver, der udføres som led i disse kurser, må opfylde de krav, der gælder forud for anvendelsen af denne forordning.

▼M6

4. Grundlæggende teoriprøver, som opfylder de krav, der gælder forud for anvendelsen af denne forordning, og som afholdes af den kompetente myndighed eller en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, der er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147), uden at være en del af grunduddannelseskurset, må afholdes indtil ét år efter den dato, hvorfra forordningen finder anvendelse.

5. Typeuddannelseskurser og typeprøver, som opfylder de krav, der gælder forud for anvendelsen af denne forordning, skal påbegyndes og afsluttes senest ét år efter den dato, hvorfra forordningen finder anvendelse.

▼B

Artikel 7

Ikrafttræden

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

▼M3

2. Uanset stk. 1:

a) træder bestemmelserne i bilag I, dog bortset fra M.A.201(h)(2) og M.A.708(c), i kraft den 28. september 2005

b) finder M.A.201(f) i bilag I anvendelse på luftfartøjer, som ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, og som opereres af luftfartsselskaber fra tredjelande, fra den 28. september 2009.

▼B

3. Uanset stk. 1 og stk. 2 kan medlemsstaterne vælge ikke at anvende:

▼M3

a) bestemmelserne i bilag I om luftfartøjer, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, indtil den 28. september 2009

▼B

b) bestemmelserne i bilag I, subpart I, om luftfartøjer, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, indtil den 28. september 2008

c) følgende bestemmelser i bilag II indtil den 28. september 2006:

— 145.A.30(e) menneskelige faktorer

— 145.A.30(g) for så vidt angår store luftfartøjer med en maksimal startmasse på mere end 5 700 kg

— 145.A.30(h)(1) for så vidt angår luftfartøjer med en maksimal startmasse på mere end 5 700 kg

— 145.A.30(j)(1) tillæg IV

— 145.A.30(j)(2) tillæg IV

▼B

d) nedenstående bestemmelser i bilag II indtil den 28. september 2008:

— 145.A.30(g) for så vidt angår luftfartøjer med en maksimal startmasse på 5 700 kg og derunder

— 145.A.30(h)(1) for så vidt angår luftfartøjer med en maksimal startmasse på 5 700 kg og derunder

— 145.A.30(h)(2)

e) bestemmelserne i bilag III, for så vidt angår luftfartøjer med en maksimal startmasse på over 5 700 kg indtil den 28. september 2005

f) bestemmelserne i bilag III, for så vidt angår luftfartøjer med en maksimal startmasse på højst 5 700 kg indtil den 28. september 2006

▼M5

g) for luftfartøjer, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, bortset fra store luftfartøjer, kravet om at opfylde bilag III (del-66) i de følgende bestemmelser, indtil den 28. september 2011:

— M.A.606(g) og M.A.801(b)2 i bilag I (del-M)

— 145.A.30(g) og (h) i bilag II (del-145)

▼M6

h) for vedligeholdelse af ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 000 kg og derunder, som ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport

i) indtil den 28. september 2012 kravet om, at den kompetente myndighed skal udstede luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater i overensstemmelse med bilag III (del-66) som nye eller konverterede i henhold til punkt 66.A.70 i dette bilag

ii) indtil den 28. september 2014 kravet om, at certificeringspersonale skal være kvalificeret i overensstemmelse med bilag III (del-66) i de følgende bestemmelser:

— M.A.606(g) og M.A.801(b)2 i bilag I (del-M)

— 145.A.30(g) og (h) i bilag II (del-145)

i) for vedligeholdelse af ELA1-flyvemaskiner, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, indtil den 28. september 2015

i) kravet om, at den kompetente myndighed skal udstede luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater i overensstemmelse med bilag III (del-66) som nye eller konverterede i henhold til punkt 66.A.70 i dette bilag

▼M6

ii) kravet om, at certificeringspersonale skal være kvalificeret i overensstemmelse med bilag III (del-66) i de følgende bestemmelser:

— M.A.606(g) og M.A.801(b)2 i bilag I (del-M)

— 145.A.30(g) og (h) i bilag II (del-145).

▼B

4. Medlemsstaterne kan for så vidt angår bilag II og bilag IV udstede godkendelser af begrænset varighed indtil den ►M1 28. september 2007 ◄.

5. Når en medlemsstat anvender bestemmelserne i stk. 3 eller stk. 4, skal den underrette Kommissionen og agenturet herom.

6. Agenturet skal foretage en vurdering af virkningen af bestemmelserne i bilag I til denne forordning med henblik på at afgive en udtalelse til Kommissionen med eventuelle ændringer til denne inden den 28. marts 2005.

▼M4

7. Uanset stk. 1:

a) finder bestemmelserne i bilag I (del-M), stk. M.A.706(k) anvendelse fra den 28. september 2010

b) finder bestemmelserne i bilag III (del-66), tillæg I, punkt 7.7, anvendelse fra den 28. september 2010

c) kan vedligeholdelsesorganisationer, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i bilag I (del-M) eller sektion A i bilag II (del-145), fortsat udstede autoriserede frigivelsesbeviser ved at anvende den første udstedelse af EASA-formular 1, som fastsat i tillæg II til bilag I (del-M), og i tillæg I til bilag II (del 145), indtil den 28. september 2010

d) kan de kompetente myndigheder fortsat udstede beviser, i tidligere udgaver, som fastsat i tillæg III, V og VI til bilag I (del-M),), tillæg III til bilag II (del-145), tillæg V til bilag III (del-66) eller tillæg II til bilag IV (del-147) til forordning (EF) nr. 2042/2003, der var gældende forud for denne forordnings ikrafttræden, indtil den 28. september 2010.

▼M6

_____

8. Angående fristerne i punkt 66.A.25, 66.A.30 og tillæg III til bilag III (del-66) vedrørende grundlæggende teoriprøver, teoretisk typeuddannelse og eksamination, praktisk uddannelse og bedømmelse, typeprøver og uddannelse på arbejdspladsen, der er afsluttet forud for anvendelsen af denne forordning, skal datoen, hvorfra denne forordning finder anvendelse, regnes som starttidspunkt.

▼M6

9. Agenturet forelægger Kommissionen en udtalelse med forslag til et enkelt og forholdsmæssigt afpasset system til certificering af det certificeringspersonale, der beskæftiger sig med vedligeholdelsen af ELA1-flyvemaskiner og andre luftfartøjer end flyvemaskiner og helikoptere.

Artikel 8

Agenturets foranstaltninger

1. Agenturet skal udvikle acceptable måder til at udvise overensstemmelse (i det følgende benævnt »AMC«), som kompetente myndigheder, organisationer og personale kan bruge for at påvise overensstemmelse med bestemmelserne i bilagene til denne forordning.

2. AMC, som agenturet udsteder, må hverken indføre nye krav eller lempe kravene i bilagene til denne forordning.

3. Uden at dette berører artikel 54 og 55 i forordning (EF) nr. 216/2008, gælder det, at når de af agenturet udstedte acceptable måder til at udvise overensstemmelse anvendes, skal de tilhørende krav i bilagene til denne forordning anses for at være opfyldt uden yderligere dokumentation.

▼B

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

▼B

BILAG I

(Del-M)

▼M4

INDHOLDSFORTEGNELSE

M.1

SEKTION A — TEKNISKE KRAV

SUBPART A — GENERELT

M.A.101 Anvendelsesområde

SUBPART B — ANSVARLIGHED

M.A.201 Ansvar

M.A.202 Indberetning af hændelser

SUBPART C — VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.A.301 Opgaver i forbindelse med vedvarende luftdygtighed

M.A.302 Vedligeholdelsesprogram for luftfartøjet

M.A.303 Luftdygtighedsdirektiver

M.A.304 Oplysninger i forbindelse med ændringer og reparationer

M.A.305 Rapportsystem for luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

M.A.306 Luftfartsforetagendets tekniske logsystem

M.A.307 Overførsel af rapporterne om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

SUBPART D — VEDLIGEHOLDELSESSTANDARDER

M.A.401 Vedligeholdelsesoplysninger

M.A.402 Udførelse af vedligeholdelse

M.A.403 Fejl ved luftfartøjet

SUBPART E — KOMPONENTER

M.A.501 Installation

M.A.502 Vedligeholdelse af komponenter

M.A.503 Komponenter med begrænset levetid

M.A.504 Kontrol af ikke-brugbare komponenter

SUBPART F — VEDLIGEHOLDELSESORGANISATION

M.A.601 Anvendelsesområde

M.A.602 Ansøgning

M.A.603 Godkendelsens omfang

M.A.604 Vedligeholdelsesorganisationens håndbog

M.A.605 Faciliteter

M.A.606 Personalekrav

M.A.607 Certificeringspersonale

M.A.608 Komponenter, udstyr og værktøj

M.A.609 Vedligeholdelsesoplysninger

▼**M4**

M.A.610 Arbejdsordrer i forbindelse med vedligeholdelse

M.A.611 Vedligeholdelsesstandarder

M.A.612 Certifikat om frigivelse til tjeneste for luftfartøjer

M.A.613 Certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter

M.A.614 Vedligeholdelsesrapporter

M.A.615 Organisationens rettigheder

M.A.616 Organisationseftersyn

M.A.617 Ændringer af den godkendte vedligeholdelsesorganisation

M.A.618 Godkendelsens fortsatte gyldighed

M.A.619 Undersøgelsesresultater

SUBPART G — ORGANISATION TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.A.701 Anvendelsesområde

M.A.702 Ansøgning

M.A.703 Godkendelsens omfang

M.A.704 Redegørelse om sikring af den vedvarende luftdygtighed

M.A.705 Faciliteter

M.A.706 Personalekrav

M.A.707 Luftdygtighedseftersynspersonale

M.A.708 Administration af vedvarende luftdygtighed

M.A.709 Dokumentation

M.A.710 Luftdygtighedseftersyn

M.A.711 Organisationens rettigheder

M.A.712 Kvalitetssystem

M.A.713 Ændringer i den godkendte organisation for vedvarende luftdygtighed

M.A.714 Opbevarelse af dokumentation

M.A.715 Godkendelsens fortsatte gyldighed

M.A.716 Undersøgelsesresultater

SUBPART H — CERTIFIKAT OM FRIGIVELSE TIL TJENESTE

M.A.801 Certifikat om frigivelse til tjeneste for luftfartøjer

M.A.802 Certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter

M.A.803 Pilot/ejertilladelse

SUBPART I — LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVIS

M.A.901 Luftdygtighedseftersyn af luftfartøjer

M.A.902 Luftdygtighedseftersynsbevisets gyldighed

M.A.903 Overførsel af luftfartøjsregistrering inden for EU

M.A.904 Luftdygtighedseftersyn af luftfartøjer, der er indført i EU

M.A.905 Undersøgelsesresultater

▼**M4**

SEKTION B — PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

SUBPART A — GENERELT

M.B.101 Anvendelsesområde

M.B.102 Kompetent myndighed

M.B.104 Opbevaring af dokumentation

M.B.105 Gensidig udveksling af oplysninger

SUBPART B — ANSVARLIGHED

M.B.201 Ansvar

SUBPART C — VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.B.301 Vedligeholdelsesprogram

M.B.302 Dispensationer

M.B.303 Kontrol af luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

M.B.304 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning

SUBPART D — VEDLIGEHOLDELSESSTANDARDER

SUBPART E — KOMPONENTER

SUBPART F — VEDLIGEHOLDELSESORGANISATION

M.B.601 Ansøgning

M.B.602 Foreløbig godkendelse

M.B.603 Udstedelse af godkendelse

M.B.604 Løbende kontrol

M.B.605 Resultater

M.B.606 Ændringer

M.B.607 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af en godkendelse

SUBPART G — ORGANISATION TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.B.701 Ansøgning

M.B.702 Foreløbig godkendelse

M.B.703 Udstedelse af godkendelse

M.B.704 Løbende kontrol

M.B.705 Undersøgelsesresultater

M.B.706 Ændringer

M.B.707 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af en godkendelse

SUBPART H — CERTIFIKAT OM FRIGIVELSE TIL TJENESTE

SUBPART I — LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVIS

M.B.901 Vurdering af henstillinger

M.B.902 Luftdygtighedseftersyn foretaget af den kompetente myndighed

M.B.903 Undersøgelsesresultater

▼M4

Tillæg I — Aftale om vedvarende luftdygtighed

Tillæg II — Autoriseret frigivelsesbevis — EASA-formular 1

Tillæg III — Luftdygtighedseftersynsbevis — EASA-formular 15

Tillæg IV — Klasse- og rettighedssystemet i vedligeholdelsesorganisationsgodkendelser i henhold til bilag I (del-M), subpart F, og i bilag II (del-145)

Tillæg V — Godkendelsesbevis for vedligeholdelsesorganisationer i henhold til bilag I (del-M), subpart F

Tillæg VI — Godkendelsesbevis for organisationer til sikring af vedvarende luftdygtighed i henhold til bilag I (del-M), subpart G

Tillæg VII — Komplekse vedligeholdelsesopgaver

Tillæg VIII — Begrænset pilot/ejervedligeholdelse

▼B

M.1

I denne del forstås ved kompetent myndighed:

1. Hvor det vedrører tilsynet med de enkelte luftfartøjers vedvarende luftdygtighed og udstedelse af luftdygtighedseftersynsbeviser: den myndighed, som registreringsmedlemsstaten har udpeget.

2. Hvor det vedrører tilsynet med en vedligeholdelsesorganisation som beskrevet i M.A. subpart F:

   i) den myndighed, som er udpeget af den medlemsstat, hvori den pågældende organisations hovedforretningssted er beliggende

   ii) agenturet, hvis organisationen er beliggende i et tredjeland.

3. Hvor det vedrører tilsynet med en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed som beskrevet i M.A. subpart G:

   i) den myndighed, som er udpeget af den medlemsstat, hvori den pågældende organisations hovedforretningssted er beliggende, hvis godkendelsen ikke er indeholdt i en driftstilladelse

   ii) den myndighed, der er udpeget af luftfartsforetagendets medlemsstat, hvis godkendelsen er indeholdt i en driftstilladelse

   iii) agenturet, hvis organisationen er beliggende i et tredjeland

4. Hvor det vedrører godkendelsen af vedligeholdelsesprogrammer:

   i) den myndighed, der er udpeget af registreringsmedlemsstaten

   ii) hvor der er tale om erhvervsmæssig lufttransport, og hvor luftfartsforetagendets medlemsstat ikke er registreringsmedlemsstaten, den myndighed, som de to ovennævnte stater er blevet enige om forud for godkendelsen af vedligeholdelsesprogrammet.

▼M3

   iii) uanset punkt 4, nr. i), når den vedvarende luftdygtighed for et luftfartøj, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, administreres af en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), der ikke er underkastet registreringsmedlemsstatens tilsyn, og kun hvis der er opnået enighed herom med registreringsmedlemsstaten forud for godkendelsen af vedligeholdelsesprogrammet:

      a) den myndighed, der er udpeget af den medlemsstat, der har ansvaret for tilsynet med organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed, eller

      b) agenturet, hvis organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed er beliggende i et tredjeland.

▼B

SEKTION A

TEKNISKE KRAV

SUBPART A

GENERELT

M.A.101 Anvendelsesområde

I denne sektion fastlægges de foranstaltninger, der skal træffes for at sikre opretholdelse af luftdygtigheden, herunder vedligeholdelse. Desuden fastlægges de betingelser, som personer eller organisationer, der medvirker til en sådan sikring af vedvarende luftdygtighed, skal opfylde.

SUBPART B

ANSVARLIGHED

M.A.201 Ansvar

a) Ejeren er ansvarlig for sit luftfartøjs vedvarende luftdygtighed og skal sikre, at der ikke foretages flyvninger, medmindre:

1. luftfartøjet er luftdygtigt, og

2. alt påmonteret operationelt udstyr og nødudstyr er installeret korrekt og er funktionsdygtigt eller er tydeligt mærket som værende ikke-funktionsdygtigt, og

3. luftdygtighedsbeviset er gyldigt, og

4. vedligeholdelsen af luftfartøjet udføres i overensstemmelse med det godkendte vedligeholdelsesprogram som beskrevet i M.A.302.

b) Hvis luftfartøjet er lejet, overføres ejerens ansvar til lejeren, hvis:

1. lejeren er angivet på registreringsdokumentet, eller

2. som angivet i lejekontrakten.

I de tilfælde, hvor der i denne del henvises til »ejeren«, omfatter dette begreb ejeren eller lejeren, hvor det er relevant.

c) Enhver person eller organisation, der udfører vedligeholdelsen, bærer ansvaret for de udførte opgaver.

d) Luftfartøjschefen eller i tilfælde af erhvervsmæssig lufttransport luftfartsforetagendet er ansvarligt for, at den visuelle inspektion før flyvningen udføres tilfredsstillende. Det er ikke nødvendigt, at denne inspektion udføres af en godkendt vedligeholdelsesorganisation eller af del-66-certificeringspersonale, men skal udføres af piloten eller en anden kvalificeret person.

▼M3

e) For at opfylde sit ansvar i henhold til litra a):

i) kan ejeren af et luftfartøj udlicitere de opgaver, der er forbundet med vedvarende luftdygtighed, til en godkendt organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M). I så fald påtager organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed sig ansvaret for, at opgaverne udføres korrekt.

▼M3

ii) En ejer, som beslutter at administrere luftfartøjets vedvarende luftdygtighed på eget ansvar, uden at indgå en aftale i overensstemmelse med tillæg I, kan imidlertid indgå en begrænset aftale med en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M) om udarbejdelse af vedligeholdelsesprogrammet og godkendelse heraf i overensstemmelse med M.A.302. Ved en sådan begrænset aftale overføres ansvaret for udarbejdelse og godkendelse af vedligeholdelsesprogrammet til den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, hvormed aftalen er indgået.

▼B

f) For at opfylde sit ansvar i henhold til punkt (a) skal ejeren af et luftfartøj sikre, at de opgaver, der er forbundet med vedvarende luftdygtighed, udføres af en godkendt organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, hvis der er tale om et stort luftfartøj. Der skal udformes en skriftlig kontrakt i overensstemmelse med tillæg I. I så fald påtager organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed sig ansvaret for, at opgaverne udføres korrekt.

g) Vedligeholdelse af store luftfartøjer, luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport og komponenter til sådanne luftfartøjer skal udføres af en del-145-godkendt vedligeholdelsesorganisation.

h) Hvis der er tale om erhvervsmæssig lufttransport er luftfartsforetagendet ansvarligt for det luftfartøj, som luftfartsforetagendet opererer, og skal:

1. godkendes som en del af den driftstilladelse, der udstedes af den kompetente myndighed i henhold til M.A. subpart G, for det luftfartøj, som luftfartsforetagendet opererer, og

2. godkendes i overensstemmelse med del-145 eller indgå en kontrakt med en sådan organisation, og

3. sikre, at punkt (a) er opfyldt.

i) ►M3 Hvis en medlemsstat kræver, at et luftfartsforetagende skal være i besiddelse af et certifikat for de erhvervsmæssige operationer, det udøver ud over erhvervsmæssig lufttransport, skal luftfartsforetagendet: ◄

1. godkendes behørigt i henhold til M.A. subpart G for at sikre den vedvarende luftdygtighed af det luftfartøj, som luftfartsforetagendet opererer, eller indgå kontrakt med en organisation, der kan varetage disse opgaver, og

2. godkendes behørigt i henhold til M.A. subpart F eller del-145 eller indgå kontrakt med sådanne organisationer, og

3. sikre, at punkt (a) er opfyldt.

j) Ejeren/luftfartsforetagendet er ansvarlig for, at den kompetente myndighed får adgang til organisationen/luftfartøjet for at afgøre, om der er fortsat overensstemmelse med denne del.

M.A.202 Indberetning af hændelser

▼M3

a) Enhver person eller organisation, der er ansvarlig i henhold til M.A.201, skal indberette enhver konstateret omstændighed ved et luftfartøj eller en komponent, der bringer flyvesikkerheden i fare, til den kompetente myndighed i registreringsstaten, den organisation, der er ansvarlig for typemodellen eller den supplerende typemodel og, hvis dette er relevant, luftfartsforetagendets medlemsstat.

▼B

b) Indberetningen skal ske på den måde, som agenturet har fastlagt, og indeholde alle relevante oplysninger om den omstændighed, som personen eller organisationen har fået kendskab til.

▼B

c) Hvis den person eller organisation, der vedligeholder luftfartøjet, har indgået kontrakt med en ejer eller et luftfartsforetagende med henblik på udførelse af vedligeholdelse, skal den person eller organisation, der vedligeholder luftfartøjet, ligeledes indberette enhver omstændighed af denne art, der har indvirkning på ejerens eller luftfartsforetagendets luftfartøj eller komponent, til ejeren, luftfartsforetagendet eller organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed.

d) Indberetningen skal foretages så hurtigt som muligt, men under alle omstændigheder inden for 72 timer efter personens eller organisationens konstatering af den omstændighed, som indberetningen vedrører.

SUBPART C

VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.A.301 Opgaver i forbindelse med vedvarende luftdygtighed

Luftfartøjets vedvarende luftdygtighed og såvel det operationelle udstyrs som nødudstyrets brugbarhed skal sikres ved:

1. udførelse af visuelle inspektioner før flyvningen

▼M4

2. udbedring i overensstemmelse med de data, som er specificeret i M.A.304 og/eller M.A.401 alt efter tilfældet, af enhver fejl eller skade, der har indvirkning på sikker drift, idet der for alle store luftfartøjer eller luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, tages hensyn til minimumsudstyrslisten og listen over konfigurationsafvigelser, hvis en sådan finder anvendelse på luftfartøjstypen

▼B

3. udførelse af al vedligeholdelse i henhold til det godkendte luftfartøjsvedligeholdelsesprogram som beskrevet i M.A. 302

4. for så vidt angår alle store luftfartøjer eller luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, analyse af effektiviteten af det godkendte vedligeholdelsesprogram som beskrevet i M.A.302

5. gennemførelse af alle relevante:

   i) luftdygtighedsdirektiver,

   ii) operationelle direktiver med betydning for den vedvarende luftdygtighed

   iii) krav til vedvarende luftdygtighed, som agenturet har fastlagt

   iv) foranstaltninger, som agenturet har fastlagt, som umiddelbar reaktion på et sikkerhedsproblem

6. gennemførelse af ændringer og reparationer i overensstemmelse med M.A.304

7. etablering af en indkorporeringspolitik, for så vidt angår ikke-obligatoriske ændringer og/eller inspektioner, og gældende for alle store luftfartøjer eller luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport

8. vedligeholdelseskontrolflyvninger, når det er påkrævet.

▼M3

M.A.302 Vedligeholdelsesprogram for luftfartøjet

a) Vedligeholdelsen af luftfartøjet skal tilrettelægges i overensstemmelse med et vedligeholdelsesprogram.

▼M3

b) Vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet og eventuelle efterfølgende ændringer skal godkendes af den kompetente myndighed.

c) Hvis luftfartøjets vedvarende luftdygtighed administreres af en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), kan vedligeholdelsesprogrammet og ændringerne hertil godkendes gennem en indirekte godkendelsesprocedure.

i) Den indirekte godkendelsesprocedure fastlægges i dette tilfælde af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed som en del af redegørelsen om sikring af den vedvarende luftdygtighed og godkendes af den kompetente myndighed, der har ansvaret for den pågældende organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

ii) Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed må ikke anvende den indirekte godkendelsesprocedure, hvis den pågældende organisation ikke er underkastet registreringsmedlemsstatens tilsyn, medmindre der findes en aftale i henhold til M.1, punkt 4(ii) eller 4(iii), hvad der nu er relevant, hvorved ansvaret for godkendelse af vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet overføres til den kompetente myndighed, der har ansvaret for den pågældende organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

▼M7

d) Vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet skal være i overensstemmelse med:

i) den kompetente myndigheds instruktioner

ii) instruktioner om vedvarende luftdygtighed:

— der er givet af indehavere af typecertifikatet, det begrænsede typecertifikat, det supplerende typecertifikat, godkendelsen af større reparationskonstruktioner, ETSO-godkendelsen eller enhver anden relevant godkendelse, som er udstedt i henhold til forordning (EF) nr. 1702/2003 og bilaget hertil (del-21), og

— indgår i de certificeringsspecifikationer, der er omhandlet i 21A.90B eller 21A.431B i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003, hvis relevant

iii) de yderligere eller alternative instruktioner, der foreslås af ejeren eller organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed efter godkendelse i overensstemmelse med M.A.302, bortset fra de i litra e) omhandlede intervaller mellem sikkerhedsrelaterede opgaver, der kan intensiveres, med forbehold af, at der udføres et tilstrækkeligt antal eftersyn efter litra g), og udelukkende når de er blevet godkendt direkte i overensstemmelse med M.A.302(b).

▼M3

e) Vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet skal indeholde nærmere oplysninger om al den vedligeholdelse, inklusive hyppighed, der kræves udført, herunder specifikke opgaver, der er forbundet med operationernes type og specificitet.

f) For store luftfartøjer, når vedligeholdelsesprogrammet er baseret på vedligeholdelsesstyregruppens logik eller tilstandsovervågning, skal programmet omfatte en dokumentationsplan (reliability programme).

g) Vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet underkastes periodisk revision og ændres om nødvendigt i overensstemmelse hermed. Disse revisioner skal sikre, at programmet til stadighed er gyldigt i lyset af de operationelle erfaringer og den kompetente myndigheds instruktioner, idet der tages hensyn til nye og/eller ændrede vedligeholdelsesinstruktioner udstedt af indehavere af typecertifikater og supplerende typecertifikater og enhver anden organisation, som i overensstemmelse med bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 offentliggør sådanne oplysninger.

▼B

M.A.303 Luftdygtighedsdirektiver

Ethvert gældende luftdygtighedsdirektiv skal gennemføres i overensstemmelse med kravene i det pågældende luftdygtighedsdirektiv, medmindre agenturet angiver andet.

▼M7

M.A.304 Oplysninger i forbindelse med ændringer og reparationer

Skader skal vurderes og ændringer og reparationer skal udføres på baggrund af:

a) oplysninger, der er godkendt af agenturet, eller

b) oplysninger, der er godkendt af en del-21-konstruktionsorganisation, eller

c) oplysninger i de certificeringsspecifikationer, der er omhandlet i 21A.90B eller 21A.431B i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003.

▼B

M.A.305 Rapportsystem for luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

▼M4

a) Efter afslutning af enhver form for vedligeholdelse skal det i M.A.801 eller 145.A.50 krævede certifikat om frigivelse til tjeneste registreres i rapporter over luftfartøjers vedvarende luftdygtighed. Hver registrering skal ske så hurtigt som muligt, men ikke senere end 30 dage efter dagen for vedligeholdelsesforanstaltningen.

▼M3

b) Rapporterne om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed skal omfatte:

1. en logbog for luftfartøjet, en eller flere logbøger for motoren eller logkort for motormoduler, en eller flere propellogbøger samt logkort for enhver komponent med begrænset levetid, og

2. når det kræves i henhold til M.A.306 for erhvervsmæssig lufttransport, eller kræves af medlemsstaten for erhvervsmæssige operationer bortset fra erhvervsmæssig lufttransport, luftfartsforetagendes tekniske log.

▼B

c) Luftfartøjstypen og registreringsmærket, datoen samt den samlede flyvetid og/eller flyvecyklusser og/eller landinger skal i givet fald registreres i luftfartøjets logbog.

d) Rapporterne om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed skal indeholde oplysninger om den aktuelle:

1. status, for så vidt angår luftdygtighedsdirektiverne, samt foranstaltninger, som den kompetente myndighed har fastlagt som en omgående reaktion på et sikkerhedsproblem

2. status, for så vidt angår ændringer og reparationer

3. status, for så vidt angår overholdelse af vedligeholdelsesprogrammet

4. status for komponenter med begrænset levetid

5. en masse- og balancerapport og

6. en fortegnelse over udskudt vedligeholdelse.

▼M4

e) Ud over det autoriserede frigivelsesbevis, EASA-formular 1 eller tilsvarende, skal følgende oplysninger af relevans for enhver installeret komponent (motor, propel, motormodul eller komponent med begrænset levetid) registreres i den pågældende motor- eller propellogbog eller på logkortet for motormoduler eller komponenter med begrænset levetid:

1. komponentens art og

2. typen, serienummeret og registreringen efter behov af luftfartøjet, motoren, propellen, motormodulet eller komponenten med begrænset levetid, som den konkrete komponent er påmonteret, samt henvisning til installation eller fjernelse af komponenten og

▼M4

3. datoen sammen med komponentens samlede flyvetid og/eller flyvecykler og/eller landinger og/eller kalendertid og

4. de aktuelle oplysninger under litra d), som finder anvendelse på komponenten.

▼B

f) Den person, der er ansvarlig for opgaver til sikring af vedvarende luftdygtighed i henhold til M.A. subpart B, skal styre rapporterne som angivet i dette punkt og forelægge rapporterne for den kompetente myndighed, såfremt han bliver anmodet herom.

g) Alle registreringer i rapporterne om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed skal være tydelige og præcise. Såfremt det er nødvendigt at foretage en rettelse i en registrering, skal rettelsen foretages, således at den oprindelige registrering tydeligt fremgår.

▼M4

h) Ejeren eller luftfartsforetagendet skal sikre, at der er etableret et system for opbevaring af følgende rapporter i det angivne tidsrum:

1. alle detaljerede vedligeholdelsesrapporter om luftfartøjet og alle komponenter med begrænset levetid, der er monteret på luftfartøjet, indtil de deri indeholdte oplysninger er erstattet af nye lige så omfattende og detaljerede oplysninger, men mindst 36 måneder efter, at luftfartøjet eller komponenten er frigivet til tjeneste, og

2. den samlede tid i drift (timer, kalendertid, cykler og landinger) for luftfartøjet og alle komponenter med begrænset levetid mindst 12 måneder efter, at luftfartøjet eller komponenten er taget permanent ud af tjeneste, og

3. tid i drift (timer, kalendertid, cykler og landinger), alt efter hvad der er relevant, siden sidste planlagte vedligeholdelse af den komponent, der har en begrænset levetid, mindst indtil den planlagte vedligeholdelse af komponenten er blevet afløst af en ny planlagt vedligeholdelse med samme arbejds- og grundighedsomfang, og

4. den aktuelle status for så vidt angår overholdelse af vedligeholdelsesprogrammet, så overholdelsen af det godkendte luftfartøjsvedligeholdelsesprogram kan fastslås, mindst indtil den planlagte vedligeholdelse af luftfartøjet eller komponenten er afløst af en anden planlagt vedligeholdelse med samme arbejds- og grundighedsomfang, og

5. den aktuelle status af de luftdygtighedsdirektiver, der finder anvendelse på luftfartøjet eller dets komponenter, mindst tolv måneder efter, at luftfartøjet eller komponenten er taget permanent ud af tjeneste, og

6. de nærmere oplysninger om aktuelle ændringer og reparationer af luftfartøjet, motor(erne), propel(lerne) og eventuelle andre komponenter, der er vitale for flyvesikkerheden, mindst 12 måneder efter, at de er taget permanent ud af tjeneste.

▼B

M.A.306 Luftfartsforetagendets tekniske logsystem

a) Hvis der er tale om erhvervsmæssig lufttransport, skal luftfartsforetagendet ud over at opfylde kravene i M.A.305 anvende et teknisk logsystem for luftfartøjet, som indeholder følgende oplysninger om hvert enkelt luftfartøj:

1. de oplysninger om hver flyvning, der er nødvendige for at sikre fortsat flyvesikkerhed, og

▼B

2. luftfartøjets nuværende certifikat om frigivelse til tjeneste og

3. den gældende vedligeholdelseserklæring, som viser luftfartøjets vedligeholdelsesstatus med henblik på den næste planlagte og faseforskudte vedligeholdelse, der skal foretages; dog kan den kompetente myndighed godkende, at vedligeholdelseserklæringen opbevares et andet sted, og

4. alle udestående, udskudte fejludbedringer, der påvirker luftfartøjets operation og

5. eventuel nødvendig vejledende instruktion i støtteordninger for vedligeholdelse.

b) Luftfartøjets tekniske log og eventuelle senere ændringer skal godkendes af den kompetente myndighed.

c) Luftfartsforetagendet skal sikre, at luftfartøjets tekniske log opbevares indtil 36 måneder efter datoen for den sidste registrering.

M.A.307 Overførsel af rapporterne om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

a) Ejeren eller luftfartsforetagendet skal, når et luftfartøj permanent overføres fra en ejer eller et luftfartsforetagende til en anden ejer eller luftfartsforetagende, sikre, at de i M.A.305 angivne rapporter om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed, og, hvis relevant, luftfartsforetagendets tekniske log i henhold til M.A.306 også overføres.

b) Ejeren skal, når han indgår kontrakt med en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed om opgaver til sikring af vedvarende luftdygtighed, påse, at de i M.A.305 angivne rapporter om luftfartøjers vedvarende luftdygtighed overføres til organisationen.

c) De tidsperioder, der er foreskrevet for opbevaringen af rapporterne, finder fortsat anvendelse på den nye ejer, det nye luftfartsforetagende eller den nye organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

SUBPART D

VEDLIGEHOLDELSESSTANDARDER

M.A.401 Vedligeholdelsesoplysninger

a) Den person eller organisation, der vedligeholder et luftfartøj, skal ved udførelsen af vedligeholdelsen, herunder ændringer og reparationer, have adgang til og udelukkende anvende de relevante og aktuelle vedligeholdelsesoplysninger.

b) I denne del forstås ved relevante vedligeholdelsesoplysninger:

▼M4

1. alle relevante krav, procedurer, standarder eller oplysninger, der fastsættes eller gives af den kompetente myndighed eller agenturet

▼B

2. alle relevante luftdygtighedsdirektiver

▼B

3. gældende instruktioner om vedvarende luftdygtighed, der er udstedt af indehavere af typecertifikater og supplerende typecertifikater og enhver anden organisation, som i overensstemmelse med del-21 offentliggør sådanne oplysninger, og

4. alle relevante oplysninger udstedt i overensstemmelse med 145.A.45(d).

c) Den person eller organisation, der vedligeholder et luftfartøj, skal sikre, at alle relevante vedligeholdelsesoplysninger er aktuelle og hurtigt tilgængelige, når de skal anvendes. Vedligeholdelsesoplysningerne skal, bortset fra når der udføres enkle vedligeholdelsesopgaver, noteres på arbejdssedler eller arbejdspapirer. Personen eller organisationen skal udarbejde et system for arbejdssedler eller arbejdsark, der skal anvendes, og skal enten overføre vedligeholdelsesoplysninger nøjagtigt til disse arbejdssedler eller arbejdsark eller sørge for præcise henvisninger til de(n) pågældende vedligeholdelsesopgave(r), der fremgår af disse vedligeholdelsesoplysninger.

M.A.402 Udførelse af vedligeholdelse

a) Alle former for vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale ifølge de metoder, teknikker, standarder og instruktioner, der er fastlagt i M.A.401 om vedligeholdelsesoplysninger. Desuden skal der efter enhver vedligeholdelsesopgave, der har betydning for sikkerheden, udføres en uafhængig inspektion, medmindre andet er angivet i del-145 eller godkendt af den kompetente myndighed.

b) Alle former for vedligeholdelse skal udføres med det værktøj, udstyr og materiale, der er fastlagt i M.A.401 om vedligeholdelsesoplysninger, medmindre andet er angivet i del-145. Værktøj og udstyr skal efter behov kontrolleres og kalibreres, således at det opfylder en officielt anerkendt standard.

c) Det område, hvor der udføres vedligeholdelse, skal være overskueligt indrettet og rengjort for snavs og forurening.

d) Al vedligeholdelse skal udføres under hensyntagen til de miljømæssige begrænsninger, der er fastlagt i M.A.401 om vedligeholdelsesoplysninger.

e) I tilfælde af dårligt vejr eller langvarigt vedligeholdelsesarbejde skal vedligeholdelsen udføres i passende faciliteter.

f) Efter afslutningen af al vedligeholdelse skal der foretages en generel kontrol for at sikre, at alt værktøj, udstyr og andre fremmede dele og materialer er fjernet fra luftfartøjet eller komponenten, og at alle de adgangspaneler, der blev fjernet, er monteret igen.

M.A.403 Fejl ved luftfartøjet

a) Enhver fejl ved luftfartøjer, der kunne bringe flyvesikkerheden i alvorlig fare, skal udbedres, inden der foretages yderligere flyvninger.

b) Kun bemyndiget certificeringspersonale ►M3 i henhold til M.A.801(b)1, M.A.801(b)2, M.A.801(c), M.A.801(d) eller bilag II (del-145) ◄ kan ved hjælp af de i M.A.401 angivne vedligeholdelsesoplysninger afgøre, hvorvidt en fejl ved et luftfartøj kan bringe flyvesikkerheden i alvorlig fare, og kan derfor afgøre, hvilken form for udbedring der skal gennemføres og hvornår inden næste flyvning, samt hvilke fejludbedringer der kan udskydes. Dette finder dog ikke anvendelse, hvis:

1. piloten anvender den minimumsudstyrsliste, der er godkendt af den kompetente myndighed

2. fejl ved luftfartøjet som af den kompetente myndighed defineres som værende acceptable.

▼B

c) Enhver fejl ved luftfartøjet, der ikke vil bringe flyvesikkerheden i alvorlig fare, skal udbedres så hurtigt som muligt efter den dato, hvor fejlen ved luftfartøjet blev konstateret og inden for de begrænsninger, der er angivet i vedligeholdelsesoplysningerne.

d) Enhver fejl, der ikke udbedres inden flyvningen, skal registreres i det i M.A. 305 angivne vedligeholdelsesrapportsystem for luftfartøjer eller i luftfartsforetagendets tekniske logsystem i henhold til M.A.306, hvor dette er relevant.

SUBPART E

KOMPONENTER

M.A.501 Installation

a) Komponenter må kun monteres, hvis de er i tilfredsstillende stand, behørigt frigivet til tjeneste på en EASA-formular 1 eller en tilsvarende formular og er markeret i overensstemmelse med del-21, subpart Q, medmindre andet er ►M3 angivet i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003, bilag II (del-145) eller subpart F, sektion A, i bilag I til denne forordning ◄.

b) Forud for installationen af en komponent på et luftfartøj skal personen eller den godkendte vedligeholdelsesorganisation sikre, at den konkrete komponent er egnet til at blive påmonteret, hvis andre ændrings- og/eller luftdygtighedsdirektivskonfigurationer finder anvendelse.

c) Standarddele må kun påmonteres et luftfartøj eller en komponent, hvis den konkrete standarddel er angivet i vedligeholdelsesoplysningerne. Standarddele må kun påmonteres, hvis disse er ledsaget af dokumentation for overensstemmelse, der kan spores til den relevante standard.

d) Materialer, det være sig enten råmaterialer eller forbrugsmaterialer, må kun anvendes på et luftfartøj eller på en komponent, hvis producenten af luftfartøjet eller komponenten angiver dette i de relevante vedligeholdelsesoplysninger eller som angivet i del-145. Sådanne materialer må kun anvendes, hvis materialerne opfylder den krævede specifikation og har behørig sporbarhed. Alt materiale skal ledsages af dokumentation, der entydigt vedrører det pågældende materiale, og som indeholder en erklæring om overensstemmelse med specifikationen, i tillæg til både fabrikant- og leverandørkilde.

▼M3

M.A.502 Vedligeholdelse af komponenter

▼M7

a) Bortset fra komponenter, der er omhandlet i 21A.307(c), i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 skal vedligeholdelsen af komponenter foretages af vedligeholdelsesorganisationer, som er behørigt godkendt efter sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145).

▼M3

b) Uanset litra a) vil vedligeholdelse af en komponent, i overensstemmelse med vedligeholdelsesdata for luftfartøjet, eller, hvis den kompetente myndighed har givet specifik tilladelse hertil, i overensstemmelse med vedligeholdelsesdata for komponenten, kunne udføres af en organisation med en kategori-A-klasserettighed, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145) såvel som det i M.A.801(b)2 omhandlede certificeringspersonale, men kun hvis de pågældende komponenter er monteret på luftfartøjet. En sådan organisation eller et sådant certificeringspersonale kan dog midlertidigt afmontere komponenten med henblik på vedligeholdelse for at forbedre adgangen til den pågældende komponent, undtagen hvis en sådan afmontering skaber behov for yderligere vedligeholdelse, der ikke er omfattet af bestemmelserne i dette punkt. Vedligeholdelse af komponenter udført i overensstemmelse med dette punkt giver ikke ret til udstedelse af en EASA-formular 1 og er omfattet af de krav i forbindelse med frigivelse af luftfartøjer, der er fastsat i M.A.801.

▼M3

c) Uanset litra a) vil vedligeholdelse af en motor-/APU-komponent i overensstemmelse med vedligeholdelsesdata for motor-/APU-komponenten, eller, hvis den kompetente myndighed har givet tilladelse hertil, i overensstemmelse med vedligeholdelsesdata for komponenten, kunne udføres af en organisation med en kategori-B-klasserettighed, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145), men kun hvis de pågældende komponenter er monteret på motoren/APU'en. En sådan organisation med en kategori-B-klasserettighed kan dog midlertidigt afmontere komponenten med henblik på vedligeholdelse for at forbedre adgangen til den pågældende komponent, undtagen hvis en sådan afmontering skaber behov for yderligere vedligeholdelse, der ikke er omfattet af bestemmelserne i dette punkt.

d) Uanset litra a) og M.A.801(b)2 kan vedligeholdelse af en komponent, mens denne er installeret eller midlertidigt fjernet fra et ELA1-luftfartøj, som ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og som udføres i overensstemmelse med vedligeholdelsesdata for den pågældende komponent, udføres af det certificeringspersonale, der er omhandlet i M.A.801(b)2, undtagen for så vidt angår:

1. eftersyn af komponenter, bortset fra motorer og propeller, og

2. eftersyn af motorer og propeller til luftfartøjer, bortset fra CS-VLA, CS-22 og LSA.

Vedligeholdelse af komponenter udført i overensstemmelse med litra d) giver ikke ret til udstedelse af en EASA-formular 1 og er omfattet af de krav i forbindelse med frigivelse af luftfartøjer, der er fastsat i M.A.801.

▼M7

e) Vedligeholdelsen af komponenter, der er omhandlet i 21A.307(c), i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 skal udføres af en organisation med en kategori-A-klasserettighed, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145), af det i M.A.801(b)2 omhandlede certificeringspersonale, eller af piloten/ejeren som omhandlet i M.A.801(b)3, hvis den pågældende komponent er monteret på luftfartøjet eller afmonteret midlertidigt med henblik på at forbedre adgangen. Vedligeholdelse af komponenter udført i overensstemmelse med dette punkt giver ikke ret til udstedelse af en EASA-formular 1 og er omfattet af de krav i forbindelse med frigivelse af luftfartøjer, der er fastsat i M.A.801.

▼M4

M.A.503 Komponenter med begrænset levetid

a) Installerede komponenter med begrænset levetid må ikke overskride den godkendte levetidsbegrænsning, der er angivet i det godkendte vedligeholdelsesprogram og de godkendte luftdygtighedsdirektiver, jf. dog bestemmelserne i M.A.504(c).

b) Den godkendte levetid udtrykkes i kalendertid, flyvetimer, landinger eller cykler alt efter omstændighederne.

c) Ved udløbet af den godkendte levetid fjernes komponenten fra luftfartøjet med henblik på vedligeholdelse eller bortskaffelse, hvis det drejer sig om komponenter med en certificeret begrænset levetid.

▼B

M.A.504 Kontrol af ikke-brugbare komponenter

a) En komponent skal anses for ikke-brugbar, hvis en af følgende omstændigheder gør sig gældende:

1. Den begrænsede levetid, som er angivet i vedligeholdelsesprogrammet, er udløbet.

2. Komponenten opfylder ikke kravene i de luftdygtighedsdirektiver, der finder anvendelse, og andre krav vedrørende vedvarende luftdygtighed, som agenturet har fastlagt.

▼B

3. Der mangler oplysninger, som er nødvendige for at fastslå komponentens luftdygtighedsstatus eller egnethed til installation.

4. Der foreligger dokumentation for fejl eller mangler.

5. Komponenten har været involveret i en hændelse eller et havari, som sandsynligvis påvirker dens brugbarhed.

▼M3

b) Ikke-brugbare komponenter skal identificeres og opbevares på et sikkert sted under opsyn af en godkendt vedligeholdelsesorganisation, indtil der er truffet afgørelse om den pågældende komponents fremtidige status. For luftfartøjer, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, bortset fra store luftfartøjer, kan den person eller organisation, der har erklæret komponenten for ikke-brugbar, imidlertid, efter at have identificeret den som værende ikke-brugbar, overdrage opbevaringen af den til ejeren af luftfartøjet, forudsat at en sådan overdragelse afspejles i luftfartøjets logbog, motorens logbog eller komponentens logbog.

▼B

c) Komponenter, der har nået afslutningen af deres certificerede levetid, eller som er behæftet med en fejl, der ikke kan udbedres, skal klassificeres som ikke-genanvendelige, og må ikke genindsættes i komponentforsyningssystemet, medmindre den certificerede, begrænsede levetid er blevet forlænget, eller der er blevet godkendt en reparationsløsning i henhold til M.A.304.

d) Personer eller organisationer, der er ansvarlige i henhold til del-M, skal i tilfælde af ikke-genanvendelige komponenter som beskrevet under punkt (c):

1. opbevare komponenten på det sted, der er angivet under punkt (b), eller

2. påse, at komponenten beskadiges på en sådan måde, at det sikres, at den ikke kan bringes i funktionsdygtig stand eller repareres, inden ansvaret for den pågældende komponent kan fralægges.

e) Uanset punkt (d) må en person eller en organisation, der er ansvarlig i henhold til del-M, overføre ansvaret for komponenter, der er klassificeret som ikke-genanvendelige, til en organisation for uddannelse eller forskning, uden at disse destrueres.

SUBPART F

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATION

▼M3

M.A.601 Anvendelsesområde

I denne subpart fastlægges de krav, som en organisation skal opfylde for at blive kvalificeret til at udstede eller forlænge en godkendelse til vedligeholdelse af luftfartøjer og/eller komponenter, der ikke fremgår af M.A.201(g).

▼M4

M.A.602 Ansøgning

En ansøgning om udstedelse eller ændring af en godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation skal indgives i en form og på en måde, der er fastlagt af den kompetente myndighed.

M.A.603 Godkendelsens omfang

a) En organisation, der udfører aktiviteter, som er omfattet af denne subpart, må ikke udøve sine aktiviteter uden den kompetente myndigheds godkendelse. I tillæg V til bilag I (del-M) findes en model for denne godkendelse.

▼M4

b) Omfanget af det arbejde, der skal være omfattet af godkendelsen, skal specificeres i vedligeholdelsesorganisationens håndbog, som er omhandlet i M.A.604. I tillæg IV til bilag I (del-M) defineres alle de klasser og rettigheder, der er mulige i henhold til subpart F.

c) Enhver godkendt vedligeholdelsesorganisation kan i overensstemmelse med vedligeholdelsesoplysningerne fremstille et begrænset sortiment af dele til anvendelse i forbindelse med igangværende arbejde på organisationens egne faciliteter som defineret i vedligeholdelsesorganisationens håndbog.

▼B

M.A.604 Vedligeholdelsesorganisationens håndbog

a) Vedligeholdelsesorganisationen skal udarbejde en håndbog, der som minimum skal indeholde følgende oplysninger:

1. en erklæring, der er underskrevet af den teknisk/økonomisk ansvarlige person, hvori det bekræftes, at organisationen til enhver tid vil udføre sit arbejde i henhold til del-M og håndbogen

2. organisationens arbejdsområde

3. titel og navn på den eller de personer, hvortil der henvises i M.A.606, punkt (b)

4. en organisationsplan, hvoraf ansvarskæden mellem den eller de personer, der henvises til i M.A.606(b), fremgår

▼M3

5. en fortegnelse over certificeringspersonalet og omfanget af godkendelsen for hver enkelt, og

6. en fortegnelse over beliggenheden af de lokaliteter, hvor vedligeholdelse finder sted, og en generel beskrivelse af faciliteterne.

▼B

7. en beskrivelse af procedurerne for, hvordan vedligeholdelsesorganisationen sikrer overensstemmelse med denne del, og

8. proceduren eller procedurerne for ændring af vedligeholdelsesorganisationens håndbog.

b) Vedligeholdelsesorganisationens håndbog og ændringer til denne skal godkendes af den kompetente myndighed.

c) Uanset ovenstående punkt (b) kan mindre ændringer af håndbogen godkendes gennem en procedure (i det følgende benævnt indirekte godkendelse).

M.A.605 Faciliteter

Organisationen skal sikre, at:

a) der er faciliteter til rådighed til alt det planlagte arbejde, og at specialværksteder og dokområder er adskilt i nødvendig udstrækning for at sikre beskyttelse mod forurening og af miljøet

b) der er kontorfaciliteter til rådighed til administration af alt planlagt arbejde, herunder især udarbejdelse af vedligeholdelsesrapporter

c) der er sikre lagerfaciliteter til rådighed for komponenter, udstyr, værktøj og materialer. Lagerforholdene skal sikre, at ikke-brugbare komponenter og materialer opbevares adskilt fra alle andre komponenter, materialer, udstyr og værktøj. Lagerforholdene skal være i overensstemmelse med producentens instruktioner, og adgangen til lageret skal være begrænset til bemyndiget personale.

▼B

M.A.606 Personalekrav

a) Organisationen skal udpege en teknisk/økonomisk ansvarlig person, der har organisationens bemyndigelse til at sikre, at al vedligeholdelse, der kræves af kunden, kan finansieres og udføres i overensstemmelse med den krævede standard i denne del.

b) Der skal udpeges en person eller en gruppe af personer, som skal være ansvarlig(e) for at sikre, at organisationen altid opfylder bestemmelserne i denne subpart. Denne eller disse personer skal i sidste instans være ansvarlig(e) over for den teknisk/økonomisk ansvarlige person.

c) Alle de i punkt (b) udpegede personer skal kunne fremvise den relevante viden, baggrund og den nødvendige erfaring inden for vedligeholdelse af luftfartøjer og/eller komponenter.

d) Organisationen skal have et tilstrækkeligt kvalificeret personale til at udføre de kontraktopgaver, der normalt kan forventes. Anvendelsen af midlertidigt underkontraheret personale er tilladt i tilfælde af større arbejdsbyrder end der sædvanligvis forventes, og kun for så vidt angår personale, der ikke udsteder certifikater om frigivelse til tjeneste.

e) De kvalifikationer, som besiddes af hele det personale, der udfører vedligeholdelsesarbejde, skal påvises og registreres.

f) Det personale, der udfører specialopgaver som f.eks. svejsning, ikke-destruktiv prøvning/inspektion, herunder dog ikke farvesammenligning, skal være kvalificeret i henhold til en officielt anerkendt standard.

g) Vedligeholdelsesorganisationen skal have tilstrækkeligt certificeringspersonale til at udstede de i M.A.612 og M.A.613 angivne certifikater om frigivelse til tjeneste for luftfartøjer og komponenter. De skal opfylde kravene i del-66.

▼M3

h) Uanset litra g) kan organisationen anvende certificeringspersonale med kvalifikationer i overensstemmelse med følgende bestemmelser, når den yder vedligeholdelsesstøtte til luftfartsforetagender, der udfører erhvervsmæssige operationer, med forbehold af, at passende procedurer godkendes som en del af organisationens håndbog:

1. For et repetitivt luftdygtighedsdirektiv før flyvningen, hvori det specifikt er anført, at flyvebesætningen kan gennemføre et sådant luftdygtighedsdirektiv, kan organisationen udstede en begrænset certificeringsautorisation til luftfartøjschefen på baggrund af det foreliggende flyvebesætningscertifikat, hvis organisationen sikrer, at der er blevet gennemført tilstrækkelig praktisk uddannelse til at sikre, at den pågældende person kan gennemføre luftdygtighedsdirektivet til den krævede standard.

2. I tilfælde af, at luftfartøjet opererer fjernt fra en understøttet lokalitet, kan organisationen udstede en begrænset certificeringsautorisation til luftfartøjschefen på baggrund af flyvebesætningscertifikatet, hvis organisationen sikrer, at der er blevet gennemført tilstrækkelig praktisk uddannelse til at sikre, at den pågældende person kan udføre opgaven til den krævede standard.

M.A.607 Certificeringspersonale

a) Ud over M.A.606(g) kan certificeringspersonalet kun udøve rettigheder, såfremt organisationen har sikret:

1. at certificeringspersonalet kan påvise, at de opfylder kravene i 66.A.20(b) i bilag III (del-66), undtagen når bilag III (del-66) henviser til reguleringen i en medlemsstat, idet de i så fald skal opfylde kravene i henhold til denne regulering, og

▼M3

2. at certificeringspersonalet har et tilstrækkeligt kendskab til det relevante luftfartøj og/eller den eller de relevante luftfartøjskomponenter, der skal vedligeholdes, og til de tilknyttede organisationsprocedurer.

b) I følgende uforudsete tilfælde, hvor et luftfartøj har fået pålagt startforbud på et andet sted end hovedbasen, og hvor der ikke findes egnet certificeringspersonale, kan den organisation, med hvilken der er indgået kontrakt om ydelse af vedligeholdelsesstøtte, udstede en engangscertificeringsautorisation:

1. til en af sine ansatte, som er indehaver af typekvalifikationer til luftfartøjer med tilsvarende teknologi, konstruktion og systemer, eller

2. til enhver person med mindst tre års vedligeholdelseserfaring, som er indehaver af et gyldigt ICAO-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat med en rettighed til den luftfartøjstype, der kræver certificering, forudsat at der ikke findes en organisation, der er behørigt godkendt i henhold til denne del på dette sted, og at organisationen, med hvilken der er indgået kontrakt, fremskaffer og opbevarer dokumentationen for denne persons erfaring og certifikat.

Alle disse tilfælde skal indberettes til den kompetente myndighed inden for syv dage efter udstedelse af en sådan certificeringsautorisation. Den godkendte vedligeholdelsesorganisation, der udsteder engangscertificeringsautorisationen, skal sikre, at enhver sådan vedligeholdelse, der kan påvirke flyvesikkerheden, på ny kontrolleres.

c) Den godkendte vedligeholdelsesorganisation skal registrere alle de nærmere oplysninger om certificeringspersonalet og føre en ajourført fortegnelse over hele certificeringspersonalet, indeholdende oplysninger om omfanget af den enkeltes godkendelse i henhold til M.A.604(a)5.

▼B

M.A.608 Komponenter, udstyr og værktøj

a) Organisationen skal:

▼M3

1. være i besiddelse af det udstyr og værktøj, der er angivet i vedligeholdelsesoplysningerne beskrevet i M.A.609 eller bekræftede ækvivalenter, der er anført i vedligeholdelsesorganisationens håndbog, og som er nødvendigt for at kunne foretage den daglige vedligeholdelse inden for godkendelsens anvendelsesområde, og

▼B

2. påvise, at den har adgang til enhver anden form for udstyr og værktøj, der kun anvendes lejlighedsvis.

b) Værktøj og udstyr skal kontrolleres og kalibreres, således at det opfylder en officielt anerkendt standard. Dokumentationen for disse kalibreringer og den anvendte standard skal opbevares af organisationen.

c) Organisationen skal inspicere og klassificere alle tilgangskomponenter og holde dem behørigt adskilt.

M.A.609 Vedligeholdelsesoplysninger

Den godkendte vedligeholdelsesorganisation skal være i besiddelse af og anvende alle de relevante vedligeholdelsesoplysninger, der er angivet i M.A.401, til udførelsen af vedligeholdelse, herunder ændringer og reparationer. I de tilfælde, hvor kunden forsyner organisationen med vedligeholdelsesoplysningerne, er det kun nødvendigt at være i besiddelse af disse oplysninger, når arbejdet pågår.

▼M3

M.A.610 Arbejdsordrer i forbindelse med vedligeholdelse

Inden vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes, skal organisationen og den organisation, der anmoder om vedligeholdelsen, blive enige om en skriftlig arbejdsordre, hvori det fastslås, hvilken vedligeholdelse der skal udføres.

▼B

M.A.611 Vedligeholdelsesstandarder

Alle former for vedligeholdelse skal udføres i henhold til de krav, der er fastlagt i M.A. subpart D.

M.A.612 Certifikat om frigivelse til tjeneste for luftfartøjer

Når den påkrævede vedligeholdelse af luftfartøjet er afsluttet i overensstemmelse med denne subpart, skal der i henhold til M.A.801 udstedes et certifikat om frigivelse til tjeneste.

M.A.613 Certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter

▼M7

a) Når al den vedligeholdelse af komponenten, der er påkrævet i henhold til denne subpart, er afsluttet, skal der udstedes et certifikat om frigivelse til tjeneste af komponenten i henhold til M.A.802. Der skal udstedes en EASA-formular 1, undtagen for komponenter, der er vedligeholdt i overensstemmelse med M.A.502(b), M.A.502(d) eller M.A.502(e), og komponenter, der er fremstillet i overensstemmelse med M.A.603(c).

▼B

b) Dokumentet til certifikatet om frigivelse til tjeneste for komponenten, EASA-formular 1, kan genereres fra en elektronisk database.

M.A.614 Vedligeholdelsesrapporter

a) Den godkendte vedligeholdelsesorganisation skal registrere alle de nærmere oplysninger om det arbejde, der udføres. Organisationen skal lagre den dokumentation, der er nødvendig for at bevise, at alle betingelserne for udstedelse af certifikatet om frigivelse til tjeneste, herunder underleverandørens certifikat om frigivelse til tjeneste, er opfyldt.

▼M7

b) Den godkendte vedligeholdelsesorganisation skal give ejeren af luftfartøjet en kopi af hvert enkelt certifikat om frigivelse til tjeneste samt en kopi af alle oplysninger om konkrete reparationer/ændringer, der er anvendt i forbindelse med de reparationer/ændringer, der er blevet udført.

▼M4

c) Den godkendte vedligeholdelsesorganisation skal opbevare en kopi af alle de vedligeholdelsesrapporter og alle tilhørende vedligeholdelsesoplysninger i tre år fra den dato, hvor det luftfartøj eller den luftfartøjskomponent, som arbejdet vedrører, blev frigivet af den godkendte vedligeholdelsesorganisation.

1. Dokumentationen i henhold til dette litra skal lagres på en måde, der sikrer, at den er beskyttet mod skader, forandringer og tyveri.

2. Alle former for computerhardware, der anvendes til at sikre backupkopier, skal opbevares på et andet sted end der, hvor det computerhardware, der lagrer arbejdsoplysningerne, er placeret, og i et miljø, der sikrer, at de forbliver i god stand.

3. Hvis en godkendt vedligeholdelsesorganisation ophører med sit virke, skal alle de opbevarede vedligeholdelsesrapporter for de sidste tre år videregives til den sidste ejer af det pågældende luftfartøj eller den pågældende komponent, eller også opbevares de som angivet af den kompetente myndighed.

▼M3

M.A.615 Organisationens rettigheder

En vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i medfør af sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M), må:

a) vedligeholde ethvert luftfartøj og/eller komponent, som organisationens godkendelse omfatter, på de steder, der er beskrevet i godkendelsesbeviset og i vedligeholdelsesorganisations håndbog

b) foranledige, at specialiserede tjenesteydelser udføres af en anden organisation, der er behørigt kvalificeret og arbejder under vedligeholdelsesorganisationens kontrol, i overensstemmelse med procedurer, der er beskrevet i vedligeholdelsesorganisationens håndbog, og som er direkte godkendt af den kompetente myndighed

c) vedligeholde ethvert luftfartøj og/eller komponent, som organisationens godkendelse omfatter, på ethvert sted, forudsat at nødvendigheden af en sådan vedligeholdelse skyldes, enten at luftfartøjet ikke er brugbart, eller at der er behov for supplerende, lejlighedsvis vedligeholdelse, under forudsætning af, at betingelserne i vedligeholdelsesorganisationens håndbog overholdes

d) udstede certifikater om frigivelse til tjeneste efter at have afsluttet vedligeholdelsen i henhold til M.A.612 eller M.A.613.

▼B

M.A.616 Organisationseftersyn

For at sikre, at den godkendte vedligeholdelsesorganisation fortsat opfylder de krav, der er fastlagt i denne subpart, skal organisationen regelmæssigt foranstalte organisationseftersyn.

M.A.617 Ændringer af den godkendte vedligeholdelsesorganisation

For at sætte den kompetente myndighed i stand til at fastslå, om organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del, skal den godkendte vedligeholdelsesorganisation underrette myndigheden om ethvert forslag om gennemførelse af en af følgende ændringer, inden disse gennemføres:

1. organisationens navn

2. organisationens hjemsted

3. beliggenheden af organisationens eventuelle andre afdelinger

4. den teknisk/økonomisk ansvarlige person

5. alle de personer, der henvises til i M.A.606(b)

6. faciliteter, udstyr, værktøj, materialer, procedurer, arbejdsområde og certificeringspersonale, der kan påvirke godkendelsen.

I tilfælde af, at der foreslås ændringer i personalet, som ikke på forhånd er de ansvarlige bekendt, skal myndigheden hurtigst muligt underrettes om disse ændringer.

M.A.618 Godkendelsens fortsatte gyldighed

a) En udstedt godkendelse skal have ubegrænset varighed. Godkendelsen forbliver gyldig under forudsætning af:

   1. at organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del i overensstemmelse med de bestemmelser, der vedrører den håndtering af mangler, der er beskrevet i M.A.619

   2. at den kompetente myndighed får adgang til organisationen for at fastslå, hvorvidt organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del, og

   3. at godkendelsesbeviset ikke overdrages eller tilbagekaldes.

▼B

b) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse skal godkendelsesbeviset returneres til den kompetente myndighed.

M.A.619 Undersøgelsesresultater

a) Ved et niveau 1-resultat forstås enhver betydelig manglende opfyldelse af del M-krav, der sænker sikkerhedsstandarden og bringer flyvesikkerheden i alvorlig fare

b) Ved et niveau 2-resultat forstås enhver manglende opfyldelse af del M-krav, der kan mindske sikkerhedsstandarden og muligvis bringe flyvesikkerheden i alvorlig fare.

c) Efter modtagelse af en anmeldelse om mangler i overensstemmelse med M.B.605 skal indehaveren af et bevis for godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation udarbejde en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglerne og over for den kompetente myndighed påvise gennemførelse af tilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger inden for en tidsperiode, der aftales med denne myndighed.

SUBPART G

ORGANISATION TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.A.701 Anvendelsesområde

I denne subpart fastlægges de krav, som en organisation skal opfylde for at blive kvalificeret til udstedelse eller forlængelse af en godkendelse.

▼M4

M.A.702 Ansøgning

En ansøgning om udstedelse eller ændring af en godkendelse af en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed skal indgives i en form og på en måde, der er fastlagt af den kompetente myndighed.

▼B

M.A.703 Godkendelsens omfang

▼M3

a) Godkendelsen angives på et bevis, som er vedlagt tillæg VI, og som udstedes af den kompetente myndighed.

▼B

b) Uanset ovenstående punkt (a) skal godkendelsen for så vidt angår erhvervsmæssig lufttransport udgøre en del af den driftstilladelse, der er udstedt af den kompetente myndighed for luftfartøjet i drift.

▼M3

c) Omfanget af det arbejde, der anses for tilstrækkeligt til at berettige til godkendelse, skal specificeres i redegørelsen om sikring af vedvarende luftdygtighed i henhold til M.A.704.

▼B

M.A.704 Redegørelse om sikring af den vedvarende luftdygtighed

a) Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed skal fremlægge en redegørelse om sikringen af den vedvarende luftdygtighed, som skal indeholde følgende oplysninger:

1. en erklæring, der er underskrevet af den teknisk/økonomisk ansvarlige person, hvori det bekræftes, at organisationen til enhver tid vil udføre sit arbejde i overensstemmelse med dels denne del, dels redegørelsen

2. organisationens arbejdsområde

▼M3

3. titel og navn på den eller de personer, hvortil der henvises i M.A.706(a), M.A.706(c), M.A.706(d) og M.A.706(i)

▼M4

4. en organisationsplan, hvoraf ansvarskæden mellem den eller de personer, hvortil der henvises i M.A.706(a), M.A.706(c), M.A.706(d) og M.A.706(i), fremgår

5. en fortegnelse over det i M.A.707 nævnte luftdygtighedspersonale i givet fald med angivelse af det personale, som må udstede flyvetilladelser i overensstemmelse med M.A.711(c)

▼B

6. en generel beskrivelse og beliggenhed af organisationens faciliteter

7. en beskrivelse af procedurerne for, hvordan organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed sikrer overensstemmelse med denne del, og

8. procedurerne for ændring af den redegørelse, der udarbejdes af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed

▼M3

9. en fortegnelse over godkendte vedligeholdelsesprogrammer for luftfartøjet eller, for luftfartøjer der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, en fortegnelse over »grundlæggende« og/eller »generelle« vedligeholdelsesprogrammer.

▼B

b) Den redegørelse, der udarbejdes af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed, og ændringerne til denne skal godkendes af den kompetente myndighed.

▼M3

c) Uanset ovenstående litra b) kan mindre ændringer til redegørelsen godkendes indirekte gennem en indirekte godkendelsesprocedure. I den indirekte godkendelsesprocedure defineres den mindre ændring, der kan komme i betragtning, den fastlægges af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed som en del af redegørelsen, og den godkendes af den kompetente myndighed, der har ansvaret for den pågældende organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

▼B

M.A.705 Faciliteter

Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed skal stille passende kontorfaciliteter til rådighed på et passende sted for det personale, der er angivet i M.A.706.

M.A.706 Personalekrav

a) Organisationen skal udpege en teknisk/økonomisk ansvarlig person, der har organisationens bemyndigelse til at sikre, at alle de aktiviteter, der vedrører sikring af vedvarende luftdygtighed, kan finansieres og udføres i henhold til denne del.

b) For så vidt angår erhvervsmæssig lufttransport, skal den teknisk/økonomisk ansvarlige person, der beskrives i punkt (a), være den person, der ligeledes har organisationens bemyndigelse til at sikre, at alle luftfartsforetagendets aktiviteter kan finansieres og udføres i overensstemmelse med den standard, som kræves for udstedelsen af en driftstilladelse.

c) Der skal udpeges en person eller en gruppe af personer, som skal være ansvarlig for at sikre, at organisationen altid opfylder bestemmelserne i denne subpart. Denne eller disse personer skal i sidste instans være ansvarlig(e) over for den teknisk/økonomisk ansvarlige person.

d) For så vidt angår erhvervsmæssig lufttransport, skal den teknisk/økonomisk ansvarlige person udpege en stillingsindehaver. Denne person skal være ansvarlig for administrationen og overvågningen af de vedvarende luftdygtighedsaktiviteter i henhold til punkt (c).

e) Stillingsindehaveren i punkt (d) må ikke være ansat af en del-145-godkendt organisation, der udfører kontraktarbejde for luftfartsforetagendet, medmindre dette udtrykkeligt godkendes af den kompetente myndighed.

▼B

f) Organisationen skal have et tilstrækkeligt, behørigt kvalificeret personale til at udføre de opgaver, der kan forventes.

g) Alle de personer, der er angivet i punkt (c) og (d), skal kunne fremvise den relevante viden, baggrund og nødvendige erfaring inden for luftfartøjers vedvarende luftdygtighed.

h) De kvalifikationer, som besiddes af hele det personale, der bidrager til at sikre den vedvarende luftdygtighed, skal registreres.

▼M3

i) Organisationer, der forlænger gyldigheden af luftdygtighedseftersynsbeviser i henhold til M.A.711(a)4 og M.A.901(f), skal udnævne de dertil bemyndigede personer med forbehold af den kompetente myndigheds godkendelse.

j) Organisationen specificerer titel og navn på den eller de personer, hvortil der henvises i M.A.706(a), M.A.706(c), M.A.706(d) og M.A.706(i), og ajourfører oplysningerne i redegørelsen om sikring af vedvarende luftdygtighed.

▼M4

k) For store luftfartøjer og for luftfartøjer, som anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, fastslår og kontrollerer organisationen kompetencen hos det personale, der bidrager til sikring af vedvarende luftdygtighed, luftdygtighedseftersyn og/eller kvalitetskontrol i overensstemmelse med en procedure og til en standard, som er godkendt af den kompetente myndighed.

▼B

M.A.707 Luftdygtighedseftersynspersonale

▼M4

a) For at blive godkendt til at udføre luftdygtighedseftersyn, og i givet fald udstede flyvetilladelser, skal en godkendt organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed råde over passende luftdygtighedseftersynspersonale, der kan udstede luftdygtighedseftersynsbeviser eller henstillinger som omhandlet i subpart I, sektion A, og i givet fald udstede en flyvetilladelse i overensstemmelse med M.A.711(c):

1. For alle luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og luftfartøjer over 2 730 kg MTOM, undtagen balloner, skal dette personale have:

   a) mindst fem års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed og

   b) et behørigt certifikat i overensstemmelse med bilag III (del-66) eller en flyveuddannelse eller lignende efter nationale bestemmelser og

   c) en formel uddannelse i vedligeholdelse af luftfartøjer og

   d) en stilling med relevante ansvarsområder inden for den godkendte organisation.

   e) Uanset ovenstående litra a) til d) kan de krav, der er fastlagt i M.A.707(a)1b), erstattes af fem års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed ud over dem, der allerede kræves i henhold til M.A.707(a)1a).

2. For luftfartøjer, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, på 2 730 kg MTOM og derunder og balloner skal dette personale have:

   a) mindst tre års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed og

▼M4

b) et behørigt certifikat i overensstemmelse med bilag III (del-66) eller en flyveuddannelse eller lignende efter nationale bestemmelser og

c) en relevant uddannelse i vedligeholdelse af luftfartøjer og

d) en stilling med relevante ansvarsområder inden for den godkendte organisation.

e) Uanset ovenstående litra a) til d) kan de krav, der er fastlagt i M.A.707(a)2b), erstattes af fire års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed ud over dem, der allerede kræves i henhold til M.A.707(a)2a).

▼B

b) Den godkendte organisation for vedvarende luftdygtighed kan kun udstede en autorisation til det luftdygtighedseftersynspersonale, som udpeges af den godkendte organisation for vedvarende luftdygtighed, hvis den pågældende person formelt godkendes af den kompetente myndighed, efter den tilfredsstillende gennemførelse af et luftdygtighedseftersyn under tilsyn.

c) Organisationen skal sikre, at luftdygtighedseftersynspersonalet kan fremlægge bevis for relevant, nylig erfaring med sikring af vedvarende luftdygtighed.

d) Luftdygtighedseftersynspersonalet skal identificeres ved, at der i redegørelsen vedrørende sikring af vedvarende luftdygtighed udarbejdes en fortegnelse med angivelse af hver enkelt person og dennes referencenummer for bemyndigelsen til udførelse af luftdygtighedseftersyn.

e) Organisationen skal opbevare en fortegnelse over hele sit luftdygtighedseftersynspersonale, som for hver enkelt medarbejder skal indeholde nærmere oplysninger om enhver relevant kvalifikation, et sammendrag af relevant erfaring med og uddannelse inden for sikring af vedvarende luftdygtighed samt en kopi af bemyndigelsen. Denne fortegnelse skal opbevares indtil to år efter, at den pågældende luftdygtighedseftersynsmedarbejder har forladt organisationen.

M.A.708 Administration af vedvarende luftdygtighed

a) Alle opgaver, der vedrører sikring af vedvarende luftdygtighed, skal udføres i henhold til bestemmelserne i M.A. subpart C.

b) For det enkelte pågældende luftfartøj skal den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed:

1. udarbejde og overvåge et vedligeholdelsesprogram for det pågældende luftfartøj, herunder enhver relevant dokumentationsplan

▼M3

2. forelægge den kompetente myndighed vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet og ændringer hertil med henblik på godkendelse (medmindre det er omfattet af en indirekte godkendelsesprocedure i overensstemmelse med M.A.302(c)) og sende kopi af programmet til ejeren af luftfartøjet, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport.

▼B

3. varetage godkendelsen af ændringer og reparationer

4. sikre, at alle former for vedligeholdelse udføres i overensstemmelse med det godkendte vedligeholdelsesprogram, og at luftfartøjet frigives i henhold til M.A. subpart H.1

5. sikre, at alle relevante luftdygtighedsdirektiver og driftsforskrifter med betydning for den vedvarende luftdygtighed anvendes

6. sikre, at alle fejl, der opdages eller indberettes i forbindelse med planlagt vedligeholdelse, udbedres af en behørigt godkendt vedligeholdelsesorganisation

▼B

7. sikre, at luftfartøjet bringes til en behørigt godkendt vedligeholdelsesorganisation, når som helst dette måtte være nødvendigt

8. koordinere planlagt vedligeholdelse, anvendelse af luftdygtighedsdirektiver, udskiftning af dele med begrænset levetid og inspektion af komponenter for at sikre, at arbejdet udføres korrekt

9. administrere og arkivere alle rapporter om vedvarende luftdygtighed og/eller luftfartsforetagendets tekniske log

10. sikre, at masse- og balanceerklæringen afspejler luftfartøjets aktuelle status.

c) I de tilfælde, hvor det drejer sig om erhvervsmæssig lufttransport, og hvor luftfartsforetagendet ikke er behørigt godkendt i henhold til del-145, skal luftfartsforetagendet undertegne en skriftlig vedligeholdelseskontrakt mellem luftfartsforetagendet og en organisation godkendt i henhold til del 145 eller et andet luftfartsforetagende, som skal indeholde nærmere oplysninger om de funktioner, der er beskrevet i M.A.301(2), M.A.301(3), M.A.301(5) og M.A.301(6), for at sikre, at al vedligeholdelse i sidste instans udføres af en vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i henhold til del-145, og med præcisering af den støtte, der skal ydes af de kvalitetsfunktioner, der er beskrevet i M.A.712(b). Den kompetente myndighed skal godkende luftfartøjets base og kontrakter vedrørende planlagt rutevedligeholdelse og motorvedligeholdelse samt alle ændringer hertil. Der tages imidlertid følgende forbehold:

1. Hvis det drejer sig om et luftfartøj, der kræver ikke-planlagt rutevedligeholdelse, kan kontrakten udgøres af de enkelte arbejdsordrer, der tilsendes del-145-vedligeholdelsesorganisationen.

2. Hvis det drejer sig om vedligeholdelse af komponenter, herunder motorvedligeholdelse, kan den kontrakt, hvortil der henvises i punkt (c), udgøres af de enkelte arbejdsordrer, der tilsendes del-145-vedligeholdelsesorganisationen.

▼M3

M.A.709 Dokumentation

a) Den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed skal være i besiddelse af og anvende de relevante og gældende vedligeholdelsesoplysninger i overensstemmelse med M.A.401 under udførelsen af de opgaver til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er omhandlet i M.A.708. Disse oplysninger kan forelægges af ejeren eller operatøren under forudsætning af, at der indgås en passende kontrakt med en sådan ejer eller operatør. Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed behøver i sådanne tilfælde alene at opbevare disse oplysninger i kontraktens løbetid, medmindre andet kræves i M.A.714.

b) For luftfartøjer, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, kan organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed opstille »grundlæggende« og/eller »generelle« vedligeholdelsesprogrammer for at muliggøre den første godkendelse og/eller en udvidelse af omfanget af en godkendelse, uden at denne har de kontrakter, der er nævnt i tillæg I til dette bilag (del-M). Disse »grundlæggende« og/eller »generelle« vedligeholdelsesprogrammer udelukker dog ikke, at der skal udarbejdes et hensigtsmæssigt vedligeholdelsesprogram for luftfartøjet i overensstemmelse med M.A.302 i god tid forud for udøvelsen af de rettigheder, der er omhandlet i M.A.711.

▼M4

M.A.710 Luftdygtighedseftersyn

▼M7

a) For at opfylde kravet om luftdygtighedseftersynet, som omhandlet i M.A.901, skal den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed foretage et fulddokumenteret eftersyn af luftfartøjets rapporter for at sikre, at:

1. flyskrogets, motorens og propellens flyvetimer og hermed forbundne flyvecykler er blevet registreret korrekt

▼M7

2. flyvehåndbogen gælder for luftfartøjets konfiguration og afspejler den seneste revisionsstatus

3. alle former for vedligeholdelse, der i henhold til det godkendte vedligeholdelsesprogram var påkrævet, er blevet udført

4. alle kendte fejl er blevet udbedret eller, hvor dette er relevant, videreført på forsvarlig vis

5. alle relevante luftdygtighedsdirektiver er blevet anvendt og korrekt registreret

6. alle ændringer og reparationer, der er blevet foretaget på luftfartøjet, er blevet registreret og er i overensstemmelse med bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003

7. alle komponenter med begrænset levetid, der er installeret på luftfartøjet, er korrekt identificeret, registreret og ikke har overskredet deres godkendte, begrænsede levetid

8. alle former for vedligeholdelse er blevet frigivet i henhold til bilag I (del-M)

9. den aktuelle masse- og balanceerklæring afspejler luftfartøjets konfiguration og er gyldig

10. luftfartøjet opfylder kravene i den seneste revision af luftfartøjets typekonstruktion, der er godkendt af agenturet, og

11. om fornødent besidder luftfartøjet et støjcertifikat svarende til luftfartøjets aktuelle konfiguration i overensstemmelse med subpart I i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003.

▼M4

b) Luftdygtighedseftersynspersonalet i den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed skal foretage en fysisk inspektion af luftfartøjet. For at kunne gennemføre denne inspektion skal det luftdygtighedseftersynspersonale, der ikke er tilstrækkeligt kvalificeret i henhold til bilag III (del-66), assisteres af personale, der er kvalificeret på området.

c) Ved den fysiske inspektion af luftfartøjet skal luftdygtighedseftersynspersonalet sikre, at:

1. alle de krævede markeringer og skilte er korrekt installeret

2. luftfartøjet er i overensstemmelse med den godkendte flyvehåndbog for luftfartøjet

3. luftfartøjskonfigurationen er i overensstemmelse med den godkendte dokumentation

4. der ikke kan konstateres nogen åbenlys fejl, som ikke er blevet håndteret i henhold til M.A.403, og

5. der ikke kan konstateres uoverensstemmelser mellem luftfartøjet og den dokumenterede kontrol af rapporter, der er beskrevet i litra a).

d) For at gøre det muligt at foretage den fysiske inspektion i forbindelse med et vedligeholdelseseftersyn må luftdygtighedseftersynet uanset M.A.901(a) højst forvarsles 90 dage forinden, og luftdygtighedseftersynsmønstrets kontinuitet må ikke brydes.

▼M4

e) Luftdygtighedseftersynsbeviset (EASA-formular 15b) eller henstillingen om at udstede luftdygtighedseftersynsbeviset (EASA-formular 15a) som omhandlet i tillæg III til bilag I (del-M) kan alene udstedes:

1. af et behørigt bemyndiget luftdygtighedseftersynspersonale efter M.A.707 på vegne af den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed eller af certificeringspersonale i tilfælde, der er omfattet af M.A.901(g), og

2. når det er godtgjort, at luftdygtighedseftersynet er helt gennemført, og der ikke foreligger kendte mangler på overensstemmelse, der kunne bringe flyvesikkerheden i fare.

f) En kopi af ethvert luftdygtighedseftersynsbevis, der udstedes eller forlænges for et luftfartøj, skal fremsendes til det pågældende luftfartøjs registreringsmedlemsstat inden 10 dage.

g) Luftdygtighedseftersynsopgaver må ikke udliciteres.

h) Hvis resultatet af luftdygtighedseftersynet ikke er overbevisende, skal den kompetente myndighed underrettes hurtigst muligt, men under alle omstændigheder inden for 72 timer efter organisationens konstatering af den omstændighed, som indberetningen vedrører.

▼M3

M.A.711 Organisationens rettigheder

a) En organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i medfør af sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), har bemyndigelse til:

▼M4

1. at sikre vedvarende luftdygtighed for de ikke-erhvervsmæssige lufttransportfartøjer, der er beskrevet i godkendelsesbeviset

▼M3

2. at sikre vedvarende luftdygtighed for erhvervsmæssige lufttransportfartøjer, der er anført både i dens godkendelsesbevis og i dens driftstilladelse (AOC)

3. at overlade afgrænsede opgaver vedrørende vedvarende luftdygtighed til en anden organisation, med hvilken der er indgået kontrakt, når denne arbejder i henhold til den godkendte organisations kvalitetssystem som anført på godkendelsesbeviset

4. i overensstemmelse med betingelserne i M.A.901(f), at forlænge et luftdygtighedseftersynsbevis, der er udstedt af den kompetente myndighed eller af en anden godkendt organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M).

b) En godkendt organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er registreret i en af medlemsstaterne, kan desuden godkendes til at udføre luftdygtighedseftersyn i henhold til M.A.710 og til:

1. at udstede det tilsvarende luftdygtighedseftersynsbevis og på et passende tidspunkt forlænge det på de betingelser, der er anført i M.A.901(c)2 eller M.A.901(e)2, og

2. at udstede en henstilling om luftdygtighedseftersynet til den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten.

▼M4

c) En organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, hvis godkendelse omfatter de i M.A.711(b) nævnte rettigheder, kan derudover godkendes til at udstede en flyvetilladelse efter del 21A.711(d) i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 for det specifikke luftfartøj, for hvilket organisationen har godkendelse til at udstede luftdygtighedseftersynsbeviset, når organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed bekræfter overensstemmelsen med de godkendte flyvebetingelser, og med forbehold af en egnet, godkendt procedure i den redegørelse, der nævnes i M.A.704.

▼B

M.A.712 Kvalitetssystem

a) For at sikre, at den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed til stadighed opfylder de krav, der er beskrevet i denne subpart, skal organisationen udarbejde et kvalitetssystem og udpege en kvalitetsansvarlig, der skal kontrollere overensstemmelsen med og tilstrækkeligheden af de procedurer, der er påkrævet for at sikre luftfartøjets luftdygtighed. Kontrollen af denne overensstemmelse skal omfatte et feedbacksystem til den teknisk/økonomisk ansvarlige person for, i det omfang det er nødvendigt, at sikre udbedring af fejl.

b) Inden for rammerne af kvalitetssystemet skal de aktiviteter, der udføres i henhold til M.A. subpart G, overvåges. Systemet skal mindst omfatte følgende funktioner:

1. kontrol af, at alle de aktiviteter, der er beskrevet i M.A. subpart G, udføres i henhold til de godkendte procedurer

2. kontrol af, at alle de vedligeholdelsesopgaver, hvorom der er indgået kontrakt, udføres i henhold til kontrakten, og

3. kontrol af, at de krav, der er beskrevet i denne del, løbende opfyldes.

c) Rapporterne om disse aktiviteter skal opbevares i mindst to år.

d) Hvis den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed er godkendt i henhold til en anden del, kan kvalitetssystemet kombineres med det kvalitetssystem, der er krævet i henhold til den anden del.

e) Hvis det drejer sig om erhvervsmæssig lufttransport, skal det kvalitetssystem, der er beskrevet i M.A. subpart G, indgå som en integreret del af luftfartsforetagendets kvalitetssystem.

▼M3

f) Hvis det drejer sig om en lille organisation, der ikke beskæftiger sig med sikring af vedvarende luftdygtighed for luftfartøjer, som anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, kan kvalitetssystemet erstattes af regelmæssige organisationseftersyn med forbehold af den kompetente myndigheds godkendelse, undtagen hvis organisationen udsteder luftdygtighedseftersynsbeviser for luftfartøjer på over 2 730 kg MTOM, bortset fra balloner. En organisation uden et kvalitetssystem må ikke udlicitere opgaver vedrørende sikring af vedvarende luftdygtighed til andre parter.

▼B

M.A.713 Ændringer i den godkendte organisation for vedvarende luftdygtighed

For at sætte den kompetente myndighed i stand til at fastslå, om organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del, skal den godkendte organisation for vedvarende luftdygtighed underrette myndigheden om ethvert forslag om gennemførelse af en af følgende ændringer, inden disse gennemføres:

1. organisationens navn

2. organisationens hjemsted

▼B

3. beliggenheden af organisationens eventuelle andre afdelinger

4. den teknisk/økonomisk ansvarlige person

5. enhver af de personer, der er angivet i M.A.706 (c)

6. faciliteter, procedurer, arbejdsområder og personale, der kunne påvirke godkendelsen.

I tilfælde af, at der foreslås ændringer i personalet, som ikke på forhånd er de ansvarlige bekendt, skal myndigheden hurtigst muligt underrettes om disse ændringer.

▼M4

M.A.714 Opbevarelse af dokumentation

a) Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed skal registrere alle nærmere oplysninger om arbejde, der er blevet udført. Den dokumentation, der kræves i M.A.305, og hvis dette er relevant, M.A.306, skal opbevares.

b) Hvis organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed har den rettighed, der er nævnt i M.A.711(b), skal den opbevare en kopi af alle luftdygtighedseftersynsbeviser eller henstillinger, den har udstedt, eller — hvis dette er relevant — har forlænget, sammen med al relevant dokumentation. Organisationen skal desuden opbevare en kopi af ethvert luftdygtighedseftersynsbevis, som den har forlænget i henhold til den rettighed, der er nævnt i M.A.711(a)4.

c) Hvis organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed har den rettighed, der er nævnt i M.A.711(c), skal den opbevare en kopi af alle flyvetilladelser, som er udstedt i overensstemmelse med bestemmelserne i 21A.729 i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003.

d) Organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed skal opbevare en kopi af al den dokumentation, der er nævnt i litra b) og c), indtil to år efter, at luftfartøjet permanent er blevet taget ud af tjeneste.

e) Dokumentationen skal lagres på en måde, der sikrer, at den er beskyttet mod skader, forandringer og tyveri.

f) Alle former for computerhardware, der anvendes til at sikre backupkopier, skal opbevares på et andet sted end der, hvor det computerhardware, der lagrer arbejdsoplysningerne, er placeret, og i et miljø, der sikrer, at de forbliver i god stand.

g) Når sikring af vedvarende luftdygtighed for et luftfartøj overføres til en anden organisation eller en anden person, skal al den opbevarede dokumentation overføres til denne organisation eller person. De foreskrevne tidsperioder for opbevaring af dokumentation finder fortsat anvendelse på denne organisation eller person.

h) Hvis en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed ophører med sit virke, skal al den opbevarede dokumentation overføres til luftfartøjets ejer.

▼B

M.A.715 Godkendelsens fortsatte gyldighed

a) En udstedt godkendelse skal have ubegrænset varighed. Godkendelsen forbliver gyldig under forudsætning af:

1. at organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del i overensstemmelse med bestemmelserne vedrørende håndteringen af mangler, som er beskrevet i M.B.705

2. at den kompetente myndighed får adgang til organisationen for at fastslå, hvorvidt organisationen fortsat overholder bestemmelserne i denne del, og

3. at godkendelsesbeviset ikke overdrages eller tilbagekaldes.

▼B

b) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse skal godkendelsesbeviset returneres til den kompetente myndighed.

M.A.716 Undersøgelsesresultater

a) Ved et niveau 1-resultat forstås enhver betydelig manglende opfyldelse af del M-krav, der sænker sikkerhedsstandarden og bringer flyvesikkerheden i alvorlig fare.

b) Ved et niveau 2-resultat forstås enhver manglende opfyldelse af del M-krav, der kan mindske sikkerhedsstandarden og muligvis bringe flyvesikkerheden i fare.

c) Efter modtagelse af en anmeldelse om mangler i overensstemmelse med M.B.705 skal indehaveren af et godkendelsesbevis fra en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed udarbejde en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglerne og over for den kompetente myndighed påvise gennemførelse af tilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger inden for en tidsperiode, der aftales med denne myndighed.

SUBPART H

CERTIFIKAT OM FRIGIVELSE TIL TJENESTE

▼M3

M.A.801 Certifikat om frigivelse til tjeneste for luftfartøjer

a) Medmindre et luftfartøj frigives til tjeneste af en vedligeholdelsesorganisation, som er godkendt efter bilag II (del-145), skal certifikatet om frigivelse til tjeneste udstedes i henhold til denne subpart.

b) Et luftfartøj kan ikke frigives til tjeneste, medmindre der udstedes et certifikat om frigivelse til tjeneste efter afslutningen af enhver form for vedligeholdelse, når det er godtgjort, at al påkrævet vedligeholdelse er blevet korrekt udført:

1. af behørigt kvalificeret certificeringspersonale på vegne af den vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i medfør af sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M), eller

2. af certificeringspersonale i overensstemmelse med kravene i bilag III (del-66), undtagen hvis det drejer sig om komplicerede vedligeholdelsesopgaver som angivet i tillæg VII til dette bilag, for hvilke punkt 1 finder anvendelse, eller

3. af piloten/ejeren i henhold til M.A.803.

c) Uanset M.A.801(b)2 gælder det for ELA1-luftfartøjer, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, at de komplicerede vedligeholdelsesopgaver på luftfartøjer, som er anført i tillæg VII, kan frigives af det certificeringspersonale, der er omtalt i M.A.801(b)2.

d) Uanset M.A.801(b) kan ejeren, i uforudsete tilfælde, når et luftfartøj har fået pålagt startforbud på et sted, hvor der ikke findes en godkendt vedligeholdelsesorganisation, som er behørigt godkendt i medfør af dette bilag eller bilag II (del-145), og ej heller egnet certificeringspersonale, give enhver person, som har mindst tre års relevant vedligeholdelseserfaring, og som har de nødvendige kvalifikationer, bemyndigelse til at udføre vedligeholdelse i overensstemmelse med de standarder, der er anført i subpart D i dette bilag, og til at frigive luftfartøjet. I dette tilfælde skal ejeren:

1. skaffe sig og i luftfartøjet opbevare detaljerede rapporter om alt udført arbejde og om den certifikatudstedende persons kvalifikationer, og

▼M3

2. sikre, at al sådan vedligeholdelse ved først givne lejlighed, og inden udløbet af en periode på højst syv dage, endnu engang kontrolleres og frigives af en person, der er behørigt bemyndiget hertil i henhold til M.A.801(b), eller af en organisation, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145), og

3. inden syv dage efter udstedelsen af en sådan certificeringsbemyndigelse give meddelelse herom til den organisation, der er ansvarlig for sikring af luftfartøjets vedvarende luftdygtighed, når der med denne er indgået aftale i overensstemmelse med M.A.201(e), eller til den kompetente myndighed, hvis der ikke foreligger en sådan aftale.

e) Hvis det drejer sig om frigivelse til tjeneste i henhold til M.A.801(b)2 eller M.A.801(c), kan certificeringspersonalet ved udførelsen af vedligeholdelsesopgaverne lade sig bistå af en eller flere personer, der arbejder under certificeringspersonalets direkte og løbende kontrol.

f) Et certifikat om frigivelse til tjeneste skal som minimum indeholde:

1. grundlæggende oplysninger om det vedligeholdelsesarbejde, der er udført, og

2. datoen for afslutningen af vedligeholdelsen, og

3. identiteten af den organisation og/eller person, der udsteder certifikatet om frigivelse til tjeneste, herunder:

i) godkendelsens referencenummer for den vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i medfør af sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M), og identiteten af det certificeringspersonale, der har udstedt certifikatet, eller

ii) hvis der er tale om et certifikat om frigivelse til tjeneste, som er udstedt i henhold til M.A.801(b)2 eller M.A.801(c), identiteten af og, hvis dette er relevant, certifikatnummer for det certificeringspersonale, der har udstedt certifikatet

4. eventuelle begrænsninger for luftdygtighed eller operationer.

g) Uanset bestemmelserne i litra b), og medmindre andet fremgår af bestemmelserne i litra h), kan der, når det ikke er muligt at færdiggøre al beordret vedligeholdelse, udstedes et certifikat inden for det godkendte luftfartøjs begrænsninger. Dette skal i lighed med eventuelle begrænsninger for luftdygtighed eller operationer fremgå af luftfartøjets certifikat om frigivelse til tjeneste, inden dette udstedes, som en del af de oplysninger, der kræves i litra f)4.

h) Der må ikke udstedes et certifikat om frigivelse til tjeneste, såfremt det vides, at luftfartøjet er behæftet med en fejl, der kan bringe flyvesikkerheden i fare.

M.A.802 Certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter

a) Der skal udstedes et certifikat om frigivelse til tjeneste ved afslutningen af enhver form for vedligeholdelse af en luftfartøjskomponent, der er udført i overensstemmelse med M.A.502.

▼M7

b) Det autoriserede frigivelsesbevis, der betegnes EASA-formular 1, er det, der anvendes som certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter, undtagen hvis denne vedligeholdelse af luftfartøjskomponenter er udført i overensstemmelse med M.A.502(b), M.A.502(d) eller M.A.502(e), idet vedligeholdelsen i så fald vil være omfattet af procedurer for frigivelse af luftfartøjer i overensstemmelse med M.A.801.

▼M3

M.A.803 Pilot/ejertilladelse

a) For at være kvalificeret til at være pilot/ejer, skal den pågældende:

1. være indehaver af et gyldigt pilotcertifikat (eller tilsvarende), udstedt eller valideret af en medlemsstat, med den behørige type- eller klasserettighed, og

2. eje luftfartøjet, enten som eneste ejer, eller én af flere ejere, og denne ejer skal være:

i) en af de fysiske personer, der er anført på registreringsformularen, eller

ii) medlem af en non-profit juridisk person med rekreativt formål, idet den juridiske person på registreringsformularen skal være anført som ejer eller operatør, og det pågældende medlem skal være direkte involveret i den juridiske persons beslutningsproces og af denne juridiske person være udpeget til at udføre pilot/ejervedligeholdelse.

b) For ethvert privatdrevet, ikke-kompliceret motordrevet luftfartøj på 2 730 kg MTOM og derunder samt for svævefly, motorsvævefly og balloner kan piloten/ejeren udstede et certifikat om frigivelse til tjeneste efter udførelse af det begrænsede pilot/ejervedligeholdelsesarbejde, der er nærmere angivet i tillæg VIII.

c) Omfanget af den begrænsede pilot/ejervedligeholdelse skal nærmere angives i vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet som nævnt i M.A.302.

d) Certifikatet om frigivelse til tjeneste skal indføres i logbøgerne og indeholde de grundlæggende oplysninger om det udførte vedligeholdelsesarbejde, de anvendte vedligeholdelsesoplysninger, datoen for afslutningen af vedligeholdelsen og identitet, underskrift og pilotcertifikatnummer for den pilot/ejer, der har udstedt certifikatet.

▼B

SUBPART I

LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVISET

▼M3

M.A.901 Luftdygtighedseftersyn af luftfartøjer

Der skal regelmæssigt udføres et luftdygtighedseftersyn af luftfartøjet og dets rapporter om vedvarende luftdygtighed for at sikre gyldigheden af luftfartøjets luftdygtighedsbevis.

a) Der udstedes et luftdygtighedseftersynsbevis i henhold til tillæg III (EASA-formular 15a eller 15b) efter afslutningen af et tilfredsstillende luftdygtighedseftersyn. Luftdygtighedseftersynsbeviset er gyldigt i et år.

▼M3

b) Et luftfartøj i et kontrolleret miljø er et luftfartøj, som: i) i de seneste 12 måneder løbende er blevet administreret af én og kun én organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), og ii) i de seneste 12 måneder er blevet vedligeholdt af vedligeholdelsesorganisationer, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F, i dette bilag (del-M) eller bilag II (del-145). Begrebet omfatter luftfartøjer, hvorpå der er udført vedligeholdelse i henhold til M.A.803(b), og for hvilke der er udstedt et certifikat om frigivelse til tjeneste i overensstemmelse med M.A.801(b)2 eller M.A.801(b)3.

c) For alle luftfartøjer, som anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og luftfartøjer over 2 730 kg MTOM, undtagen balloner, som befinder sig i et kontrolleret miljø, kan den i litra b) nævnte organisation, der administrerer luftfartøjets vedvarende luftdygtighed, forudsat at den er behørigt godkendt, jf. dog litra k):

1. udstede et luftdygtighedseftersynsbevis i henhold til M.A.710, og

2. forlænge gyldigheden af luftdygtighedseftersynsbeviser, som organisationen har udstedt, to gange, hver gang for en periode på et år, såfremt luftfartøjet har befundet sig i et kontrolleret miljø.

d) For alle luftfartøjer, som anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og luftfartøjer over 2 730 kg MTOM, undtagen balloner, som: i) ikke befinder sig i et kontrolleret miljø, eller ii) som administreres af en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der ikke har ret til at udføre luftdygtighedseftersyn, skal luftdygtighedseftersynsbeviset udstedes af den kompetente myndighed, efter at der er foretaget en vurdering med et tilfredsstillende resultat, baseret på en henstilling fra en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er behørigt godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), som skal indsendes sammen med ansøgningen fra ejeren eller operatøren. Denne henstilling skal bygge på et luftdygtighedseftersyn, der er udført i henhold til M.A.710.

e) For luftfartøjer, som ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, på 2 730 kg MTOM eller derunder og balloner kan enhver organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M) og udpeget af ejeren eller operatøren, forudsat at den er behørigt godkendt, jf. dog litra k):

1. udstede luftdygtighedseftersynsbeviset i henhold til M.A.710, og

2. forlænge gyldigheden af luftdygtighedseftersynsbeviser, som organisationen har udstedt, to gange, hver gang for en periode på et år, såfremt luftfartøjet har befundet sig i et kontrolleret miljø under organisationens administration.

f) Uanset M.A.901(c)2 og M.A.901(e)2 kan den i litra b) nævnte organisation, der administrerer luftfartøjets vedvarende luftdygtighed, jf. dog litra k), for luftfartøjer, som befinder sig i et kontrolleret miljø, to gange, hver gang for en periode på et år, forlænge gyldigheden af et luftdygtighedseftersynsbevis, som er udstedt af den kompetente myndighed eller af en anden organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M).

▼M3

g) Uanset M.A.901(e) og M.A.901(i)2 kan luftdygtighedseftersynsbeviset for ELA1-luftfartøjer, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og som ikke berøres af bestemmelserne i M.A.201(i), også udstedes af den kompetente myndighed, efter at der er foretaget en vurdering med et tilfredsstillende resultat, baseret på en henstilling — udarbejdet af certificeringspersonale, der formelt godkendes af den kompetente myndighed og opfylder kravene i bestemmelserne i bilag III (del-66) og kravene i M.A.707(a)2(a) — som skal indsendes sammen med ansøgningen fra ejeren eller luftfartsforetagendet. Denne henstilling skal bygge på et luftdygtighedseftersyn, der er udført i henhold til M.A.710, og den må ikke udstedes for mere end to på hinanden følgende år.

h) Hvis omstændighederne afslører tegn på en potentiel sikkerhedsfare, foretager den kompetente myndighed luftdygtighedseftersynet og udsteder selv luftdygtighedseftersynsbeviset.

i) Foruden de tilfælde, der er nævnt i litra h), kan den kompetente myndighed også selv udføre luftdygtighedseftersynet og udstede luftdygtighedseftersynsbeviset i følgende tilfælde:

▼M4

1. hvis luftfartøjets vedvarende luftdygtighed administreres af en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag (del-M), og som befinder sig i et tredjeland

▼M3

2. for alle balloner og ethvert andet luftfartøj på 2 730 kg MTOM og derunder, hvis ejeren anmoder herom.

j) Når den kompetente myndighed selv udfører luftdygtighedseftersynet og/eller selv udsteder luftdygtighedseftersynsbeviset, skal ejeren eller luftfartsforetagendet stille følgende til rådighed for den kompetente myndighed:

1. den af den kompetente myndighed krævede dokumentation, og

2. passende indkvartering for myndighedens personale på det relevante sted, og

3. hvor dette er nødvendigt, bistand fra personale, der er behørigt kvalificeret i henhold til bilag III (del-66) eller tilsvarende krav til personalet, jf. 145.A.30(j)(1) og (2) i bilag II (del-145).

k) Et luftdygtighedseftersynsbevis må ikke udstedes eller forlænges, såfremt der er belæg for eller grund til at antage, at luftfartøjet ikke er luftdygtigt.

▼B

M.A.902 Luftdygtighedseftersynsbevisets gyldighed

a) Et luftdygtighedseftersynsbevis erklæres ugyldigt, hvis:

1. det er inddraget eller tilbagekaldt

2. luftdygtighedsbeviset bliver inddraget eller tilbagekaldt

3. luftfartøjet ikke er optaget i en medlemsstats register over luftfartøjer, eller

4. det typecertifikat, i henhold til hvilket luftdygtighedsbeviset blev udstedt, inddrages eller tilbagekaldes.

▼M7

b) Et luftfartøj må ikke flyve, hvis luftdygtighedsbeviset er ugyldigt, eller hvis:

1. den vedvarende luftdygtighed for luftfartøjet eller en hvilken som helst komponent, der er monteret på luftfartøjet, ikke er i overensstemmelse med de krav, der er fastlagt i denne del

▼M7

2. luftfartøjet ikke er i overensstemmelse med den typekonstruktion, som agenturet har godkendt

3. luftfartøjet har været i drift i et omfang, der overstiger begrænsningerne i den godkendte flyvehåndbog eller luftdygtighedsbeviset, uden iværksættelse af de nødvendige foranstaltninger

4. luftfartøjet har været involveret i et havari eller en hændelse, der påvirker luftfartøjets luftdygtighed, uden efterfølgende iværksættelse af de nødvendige foranstaltninger for at genoprette luftdygtigheden, eller

5. en ændring eller reparation ikke er blevet godkendt i henhold til bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003.

▼B

c) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse skal luftdygtighedseftersynsbeviset returneres til den kompetente myndighed.

M.A.903 Overførsel af luftfartøjsregistrering inden for EU

a) Ved overførsel af en luftfartøjsregistrering inden for EU skal ansøgeren:

1. oplyse den tidligere medlemsstat om, i hvilken medlemsstat luftfartøjet vil blive registreret, og derefter

2. ansøge den nye medlemsstat om udstedelse af et nyt luftdygtighedsbevis i henhold til del-21.

b) Uanset M.A.902(a)(3) forbliver det tidligere luftdygtighedseftersynsbevis gyldigt indtil dets udløbsdato.

M.A.904 Luftdygtighedseftersyn af luftfartøjer, der er indført i EU

▼M3

a) Ved indførsel af et luftfartøj i en medlemsstat fra et tredjeland med henblik på registrering skal ansøgeren:

1. ansøge registreringsmedlemsstaten om udstedelse af et nyt luftdygtighedsbevis i henhold til bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003, og

2. for luftfartøjer, der ikke er nye, foranledige, at der foretages et luftdygtighedseftersyn med et tilfredsstillende resultat i henhold til M.A.910, og

3. få udført alle de former for vedligeholdelse, der er nødvendigt for at overholde det vedligeholdelsesprogram, der er godkendt i henhold til M.A.302.

b) Når organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed finder det godtgjort, at luftfartøjet er i overensstemmelse med de relevante krav, skal den i de tilfælde, hvor dette er relevant, til registreringsmedlemsstaten fremsende en dokumenteret henstilling om udstedelse af et luftdygtighedseftersynsbevis.

▼B

c) Ejeren skal tillade registreringsmedlemsstaten at få adgang til luftfartøjet med henblik på inspektion.

d) Registreringsmedlemsstaten vil udstede et nyt luftdygtighedsbevis, når det er overbevist om, at luftfartøjet opfylder kravene i del-21.

e) Medlemsstaten skal ligeledes udstede det luftdygtighedseftersynsbevis, der sædvanligvis er gyldigt i et år, medmindre medlemsstaten finder, at der er sikkerhedsmæssige begrundelser for at begrænse gyldigheden.

▼B

M.A.905 Undersøgelsesresultater

a) Ved et niveau 1-resultat forstås enhver betydelig manglende opfyldelse af del M-krav, der sænker sikkerhedsstandarden og bringer flyvesikkerheden i alvorlig fare.

b) Ved et niveau 2-resultat forstås enhver manglende opfyldelse af del M-krav, der kan mindske sikkerhedsstandarden og muligvis bringe flyvesikkerheden i alvorlig fare.

▼M4

c) Efter modtagelse af en anmeldelse om mangler i overensstemmelse med M.B.903 skal den person eller organisation, der er ansvarlig som omhandlet i M.A.201, udarbejde en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglerne og over for den kompetente myndighed påvise gennemførelse af tilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger, herunder foranstaltninger for at forhindre en gentagelse af manglen og den egentlige årsag hertil, inden for en tidsperiode, der aftales med denne myndighed.

▼B

SEKTION B

PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

SUBPART A

GENERELT

M.B.101 Anvendelsesområde

I denne sektion fastlægges de administrative krav, som skal følges af de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for gennemførelsen og håndhævelsen af sektion A i denne del.

M.B.102 Kompetent myndighed

a) *Generelt*

En medlemsstat skal udpege en kompetent myndighed, som tildeles ansvaret for at udstede, forlænge, ændre, inddrage eller tilbagekalde beviser og føre tilsyn med den vedvarende luftdygtighed. Denne kompetente myndighed skal udarbejde dokumenterede procedurer og en organisationsstruktur.

b) *Ressourcer*

Antallet af medarbejdere skal være tilstrækkeligt til at opfylde de krav, der er nærmere beskrevet i denne sektion.

c) *Kvalifikationer og uddannelse*

Alle de medarbejdere, der deltager i del-M-aktiviteter, skal være tilstrækkeligt kvalificerede og være i besiddelse af den relevante viden, erfaring, grunduddannelse og løbende uddannelse, således at de er i stand til at udføre de opgaver, som de tildeles.

d) *Procedurer*

Den kompetente myndighed skal udarbejde og indføre procedurer, som nøje beskriver, hvordan der opnås overensstemmelse med denne del.

Procedurerne skal revideres og ændres, så der opnås vedvarende overensstemmelse.

▼M6

———————

▼B

M.B.104 Opbevaring af dokumentation

a) De kompetente myndigheder skal oprette et system for opbevaring af dokumentation, som på hensigtsmæssig måde gør det muligt at spore, hvor i processen det enkelte certifikat eller bevis befinder sig med hensyn til udstedelse, forlængelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse.

▼B

b) Dokumentationen for tilsynet med organisationer, der er godkendt i henhold til del-M, skal mindst indeholde:

1. ansøgningen om godkendelse af organisationen

2. organisationens godkendelsesbevis, inklusive eventuelle ændringer

3. en kopi af revisionsprogrammet, som angiver datoerne for planlagte revisionsbesøg og for gennemførte besøg

4. den kompetente myndigheds dokumentation for løbende tilsyn, herunder al revisionsdokumentation

5. kopier af al relevant korrespondance

6. nærmere oplysninger om eventuelle dispensationer og håndhævelsesforanstaltninger

7. eventuelle rapporter fra andre kompetente myndigheder, som vedrører tilsynet med organisationen

8. organisationens redegørelse eller håndbog med ændringer

9. kopi af ethvert andet dokument, der direkte er godkendt af den kompetente myndighed.

c) Opbevaringsperioden for den i punkt (b) nævnte dokumentation er fire år.

d) For at opfylde mindstekravene for dokumentationen vedrørende tilsynet med hvert enkelt luftfartøj skal dokumentationen mindst omfatte en kopi af:

1. luftfartøjets luftdygtighedsbevis

2. luftdygtighedseftersynsbeviser

3. henstillinger vedrørende organisationen i henhold til sektion A subpart G

4. rapporter om de luftdygtighedseftersyn, som foretages direkte af medlemsstaten

5. al relevant korrespondance, der vedrører luftfartøjet

6. nærmere oplysninger om eventuelle dispensationer og håndhævelsesforanstaltninger

▼M4

7. ethvert dokument, der er godkendt af den kompetente myndighed efter bilag I (del-M) eller bilag III (EU-OPS) til forordning (EF) nr. 3922/91.

▼B

e) Den dokumentation, der er beskrevet i punkt (d), skal opbevares indtil to år efter, at luftfartøjet er taget permanent ud af tjeneste.

f) Den dokumentation, der er beskrevet i M.B.104, skal stilles til rådighed på anmodning af en anden medlemsstat eller agenturet.

M.B.105 Gensidig udveksling af oplysninger

a) For at bidrage til forbedringen af luftfartssikkerheden skal de kompetente myndigheder deltage i gensidig udveksling af alle nødvendige oplysninger i overensstemmelse med artikel 11 i grundforordningen.

b) I tilfælde af en potentiel sikkerhedstrussel, der omfatter adskillige medlemsstater, skal de berørte kompetente myndigheder bistå hinanden med at udføre de nødvendige tilsynsopgaver, uden at medlemsstaternes kompetence derved forringes.

▼B

SUBPART B

ANSVARLIGHED

M.B.201 Ansvar

De kompetente myndigheder, der er angivet i M.1, er ansvarlige for at udføre inspektioner og undersøgelser med henblik på at kontrollere, at de krav, der er fastlagt i denne del, opfyldes.

SUBPART C

VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.B.301 Vedligeholdelsesprogram

a) Den kompetente myndighed skal verificere, at vedligeholdelsesprogrammet er i overensstemmelse med M.A.302.

b) Medmindre andet er angivet i ►M3 M.A.302(c) ◄, skal vedligeholdelsesprogrammet med ændringer godkendes direkte af den kompetente myndighed.

c) I tilfælde af indirekte godkendelse skal proceduren for vedligeholdelsesprogrammet godkendes af den kompetente myndighed ved hjælp af den redegørelse, organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed udarbejder.

d) For at godkende et vedligeholdelsesprogram i henhold til punkt (b) skal den kompetente myndighed have adgang til alle de oplysninger, der kræves i henhold til ►M3 M.A.302(d), (e) og (f) ◄.

M.B.302 Dispensationer

Alle dispensationer, som er bevilget i overensstemmelse med ►M3 artikel 14, stk. 4 ◄, i grundforordningen, skal registreres og opbevares af den kompetente myndighed.

M.B.303 Kontrol af luftfartøjers vedvarende luftdygtighed

▼M3

a) Den kompetente myndighed skal udarbejde et inspektionsprogram til kontrol af luftdygtighedsstatussen for den luftfartøjsflåde, der er registreret hos myndigheden.

▼B

b) Inspektionsprogrammet skal omfatte modelproduktinspektioner af luftfartøjer.

c) Programmet skal udarbejdes under hensyntagen til antallet af registrerede luftfartøjer, lokal viden og tidligere kontrolaktiviteter.

d) Under produktinspektionen skal der fokuseres på en række centrale risikoelementer for så vidt angår luftdygtigheden, og alle mangler skal registreres. Desuden skal den kompetente myndighed analysere hver enkelt fejl for at bestemme den egentlige årsag.

e) Alle mangler skal bekræftes skriftligt over for den person eller organisation, der er ansvarlig i henhold til M.A.201.

f) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, afhjælpende foranstaltninger og henstillinger.

g) Hvis det i forbindelse med inspektionen af luftfartøjet konstateres, at et krav i henhold til del-M ikke er opfyldt, skal den kompetente myndighed iværksætte foranstaltninger i henhold til M.B.903.

▼B

h) Hvis den egentlige årsag til manglen afslører manglende overholdelse af en hvilken som helst subpart eller anden del, skal denne manglende overholdelse afhjælpes som foreskrevet i den relevante del.

▼M3

i) For at lette gennemførelsen af passende håndhævelsesforanstaltninger skal de kompetente myndigheder udveksle oplysninger om tilfælde af manglende overholdelse, der er identificeret i overensstemmelse med litra h).

▼B

M.B.304 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning

Den kompetente myndighed skal:

a) inddrage et luftdygtighedseftersynsbevis i tilfælde af begrundet mistanke om en potentiel sikkerhedstrussel, eller

b) inddrage, tilbagekalde eller begrænse et luftdygtighedseftersynsbevis i henhold til M.B.303(g).

SUBPART D

VEDLIGEHOLDELSESSTANDARDER

(skal udarbejdes i henhold til de relevante omstændigheder)

SUBPART E

KOMPONENTER

(skal udarbejdes i henhold til de relevante omstændigheder)

SUBPART F

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATION

M.B.601 Ansøgning

Hvis vedligeholdelsesfaciliteterne er beliggende i mere end en medlemsstat, skal undersøgelsen og det løbende tilsyn med godkendelsen føres sammen med de kompetente myndigheder udpeget af medlemsstaterne, inden for hvis område de øvrige vedligeholdelsesfaciliteter er beliggende.

M.B.602 Foreløbig godkendelse

a) Under forudsætning af, at kravene i M.A.606(a) og (b) er opfyldt, skal den kompetente myndighed formelt oplyse ansøgeren skriftligt om, at det personale, der er angivet i M.A.606(a) og (b), er godkendt.

b) Den kompetente myndighed skal fastslå, at de procedurer, der er beskrevet i vedligeholdelsesorganisationens håndbog, er i overensstemmelse med del-M.A subpart F, og sikre, at den teknisk/økonomisk ansvarlige person undertegner forpligtelseserklæringen.

c) Den kompetente myndighed skal gennemføre en revision af organisationen for at kontrollere, at kravene i del-M.A subpart F overholdes.

d) Der skal mindst en gang i løbet af godkendelsesinspektionen indkaldes til et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at han/hun fuldt ud forstår betydningen af godkendelsen og grunden til, at organisationens forpligtelse til at overholde de procedurer, der er beskrevet i håndbogen, skal undertegnes.

e) Alle mangler skal bekræftes skriftligt over for den organisation, der ansøger om godkendelse.

▼B

f) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, afhjælpende foranstaltninger (foranstaltninger, der er nødvendige for at afhjælpe en mangel) og henstillinger.

g) For at opnå en foreløbig godkendelse skal organisationen afhjælpe alle mangler, og den kompetente myndighed skal godkende løsningen, inden godkendelsen kan udstedes.

M.B.603 Udstedelse af godkendelse

a) Hvis vedligeholdelsesorganisationen opfylder de gældende punkter i denne del, skal den kompetente myndighed udstede et EASA-formular 3-godkendelsesbevis (tillæg V), der indeholder oplysninger om godkendelsens omfang, til ansøgeren.

b) Den kompetente myndighed skal på EASA-formular 3-godkendelsesbeviset angive de betingelser, der knytter sig til godkendelsen.

c) Referencenummeret skal anføres på EASA-formular 3-godkendelsesbeviset på en måde, som er angivet af agenturet.

M.B.604 Løbende kontrol

a) Den kompetente myndighed skal administrere og opdatere et program, hvori det for hver af de enkelte del-M.A. subpart F-godkendte vedligeholdelsesorganisationer under myndighedens tilsyn skal anføres, på hvilke datoer der er planlagt revisionsbesøg, og på hvilke datoer disse besøg er blevet aflagt.

b) Der skal med højst 24 måneders mellemrum foretages en fuldstændig revision af hver enkelt organisation.

c) Alle mangler skal bekræftes skriftligt over for den organisation, der ansøger om godkendelse.

d) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, afhjælpende foranstaltninger (foranstaltninger, der er nødvendige for at afhjælpe en mangel) og henstillinger.

e) Der skal med højst 24 måneders mellemrum indkaldes til et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at vedkommende holdes orienteret om væsentlige spørgsmål, der opstår under revisionerne.

M.B.605 Resultater

a) Hvis det i forbindelse med revisioner eller på anden måde konstateres, at et del-M-krav ikke er opfyldt, skal den kompetente myndighed iværksætte følgende foranstaltninger:

1. I tilfælde af et niveau 1-resultat skal den kompetente myndighed umiddelbart iværksætte tiltag for helt eller delvist, afhængig af omfanget af niveau 1-anmærkningen, at tilbagekalde, begrænse eller inddrage vedligeholdelsesorganisationens godkendelse, indtil organisationen har afhjulpet manglen med et vellykket resultat.

2. I tilfælde af niveau 2-resultater skal den kompetente myndighed sætte en frist for afhjælpning af manglen, der er hensigtsmæssig i forhold til manglens omfang, og denne frist må ikke overstige tre måneder. Under visse omstændigheder kan den kompetente myndighed ved slutningen af den første periode forlænge denne tremånedersperiode, afhængigt af manglens omfang, hvis der foreligger en tilfredsstillende plan for afhjælpning af mangle.

b) Den kompetente myndighed skal foranstalte hel eller delvis inddragelse af godkendelsen, hvis organisationen ikke overholder den frist, som den kompetente myndighed har sat.

▼M3

M.B.606 Ændringer

a) Den kompetente myndighed skal overholde de gældende elementer i punkterne vedrørende den første godkendelse i forbindelse med enhver ændring af organisationen, som der er givet meddelelse om i overensstemmelse med M.A.617.

▼M3

b) Den kompetente myndighed kan foreskrive, på hvilke betingelser den godkendte vedligeholdelsesorganisation kan fungere, mens sådanne ændringer foretages, medmindre myndigheden beslutter, at godkendelsen bør inddrages som følge af ændringernes art eller omfang.

c) For enhver ændring af vedligeholdelsesorganisationens håndbog gælder følgende:

1. I tilfælde af den kompetente myndigheds direkte godkendelse af ændringer i overensstemmelse med M.A.604(b) skal myndigheden verificere, at de procedurer, der er beskrevet i håndbogen, er i overensstemmelse med dette bilag (del-M), inden den godkendte organisation formelt underrettes om godkendelsen.

2. I tilfælde af, at der benyttes en indirekte godkendelsesprocedure til godkendelsen af ændringer i overensstemmelse med M.A.604(c), sikrer den kompetente myndighed: i) at der er tale om mindre ændringer, og ii) at den har tilstrækkelig kontrol med godkendelsen af alle ændringer til at sikre, at de fortsat opfylder kravene i dette bilag (del-M).

▼B

M.B.607 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af en godkendelse

Den kompetente myndighed skal:

a) inddrage en godkendelse i tilfælde af begrundet mistanke om en potentiel sikkerhedstrussel, eller

b) inddrage, tilbagekalde eller begrænse en godkendelse i henhold til M.B.605.

SUBPART G

ORGANISATION TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

M.B.702 Ansøgning

a) For så vidt angår erhvervsmæssig lufttransport skal den kompetente myndighed sammen med den oprindelige ansøgning om driftstilladelse og eventuelle ændringer heraf, hvorom der ansøges, samt for hver enkelt luftfartøjstype, der skal sættes i drift, modtage følgende til godkendelse:

1. Redegørelsen, der er udarbejdet af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed.

2. Luftfartsforetagendets vedligeholdelsesprogrammer for luftfartøjet.

3. Den tekniske log for luftfartøjet.

4. Hvor dette er relevant, den tekniske beskrivelse i vedligeholdelseskontrakterne mellem luftfartsforetagendet og den vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i henhold til del-145.

b) Hvis faciliteterne er beliggende i mere end en medlemsstat, skal undersøgelsen og det løbende tilsyn med godkendelsen føres i samarbejde med de kompetente myndigheder udpeget af medlemsstaterne, inden for hvis område de øvrige faciliteter er beliggende.

M.B.702 Foreløbig godkendelse

a) Under forudsætning af, at kravene i M.A.706(a), (c), (d) og M.A.707 er opfyldt, skal den kompetente myndighed formelt oplyse ansøgeren skriftligt om, at det personale, der er angivet i M.A.706(a), (c), (d) og M.A.707, er godkendt.

▼B

b) Den kompetente myndighed skal fastslå, at de procedurer, der er beskrevet i den redegørelse, der er udarbejdet af organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed, er i overensstemmelse med del-M.A. subpart G, og sikre, at den teknisk/økonomisk ansvarlige person undertegner forpligtelseserklæringen.

c) Den kompetente myndighed skal kontrollere om organisationen overholder kravene i del-M.A. subpart G.

d) Der skal mindst én gang i løbet af godkendelsesinspektionen indkaldes til et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at vedkommende fuldt ud forstår betydningen af godkendelsen og grunden til, at organisationens redegørelse om forpligtelse til at overholde de procedurer, der er beskrevet i redegørelsen fra organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed, skal undertegnes.

e) Alle mangler skal bekræftes skriftligt over for den organisation, der ansøger om godkendelse.

f) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, afhjælpende foranstaltninger (foranstaltninger, der er nødvendige for at afhjælpe en mangel) og henstillinger.

g) For at opnå en foreløbig godkendelse skal organisationen afhjælpe alle mangler, og den kompetente myndighed skal godkende løsningen, inden godkendelsen kan udstedes.

M.B.703 Udstedelse af godkendelse

a) Hvis organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed opfylder M.A. subpart G, skal den kompetente myndighed udstede et EASA-formular 14-godkendelsesbevis (tillæg VI), der indeholder oplysninger om godkendelsens omfang, til ansøgeren.

b) Den kompetente myndighed skal på EASA-formular 14-godkendelsesbeviset angive godkendelsens gyldighed.

c) Referencenummeret skal anføres på formular 14-godkendelsesbeviset på en måde, der er angivet af agenturet.

d) Hvis det drejer sig om erhvervsmæssig lufttransport, vil oplysningerne fra EASA-formular 14 blive anført i driftstilladelsen.

M.B.704 Løbende kontrol

a) Den kompetente myndighed skal administrere og opdatere et program, hvori det for hver af de enkelte del-M.A. subpart G-godkendte organisationer for vedvarende luftdygtighed under myndighedens tilsyn skal anføres, på hvilke datoer der er planlagt revisionsbesøg, og på hvilke datoer disse besøg er blevet aflagt.

b) Der skal med højst 24 måneders mellemrum foretages en fuldstændig revision af hver enkelt organisation.

c) En relevant del af det luftfartøj, der administreres af den del-M.B. subpart G-godkendte organisation, skal efterses som stikprøve inden for hver af disse perioder på 24 måneder. Den kompetente myndighed skal afgøre stikprøvens omfang på grundlag af resultatet af tidligere revisioner og tidligere produktinspektioner.

d) Alle mangler skal bekræftes skriftligt over for den organisation, der ansøger om godkendelse.

e) Den kompetente myndighed skal registrere alle mangler, afhjælpende foranstaltninger (foranstaltninger, der er nødvendige for at afhjælpe en mangel) og henstillinger.

f) Der skal med højst 24 måneders mellemrum indkaldes til et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at vedkommende holdes informeret om væsentlige spørgsmål, der opstår under revisionerne.

▼B

M.B.705 Undersøgelsesresultater

a) Hvis det i forbindelse med revisioner eller det i andet bevismateriale konstateres, at et del-M-krav ikke er opfyldt, skal den kompetente myndighed iværksætte følgende foranstaltninger:

1. I tilfælde af et niveau 1-resultat skal den kompetente myndighed umiddelbart iværksætte foranstaltninger for helt eller delvist, afhængig af omfanget af niveau 1-resultatet, at tilbagekalde, begrænse eller inddrage godkendelsen af organisationen for vedvarende luftdygtighed, indtil organisationen har afhjulpet manglen med et vellykket resultat.

2. I tilfælde af niveau 2-resultater skal den kompetente myndighed sætte en frist for afhjælpning af manglen, der er hensigtsmæssig i forhold til manglens omfang, og denne frist må ikke overstige tre måneder. Under visse omstændigheder kan den kompetente myndighed ved slutningen af den første periode forlænge denne tremånedersperiode, afhængigt af manglens omfang, hvis der foreligger en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglen.

b) Den kompetente myndighed skal foranstalte hel eller delvis inddragelse af godkendelsen, hvis organisationen ikke overholder den frist, som den kompetente myndighed har sat.

▼M3

M.B.706 Ændringer

a) Den kompetente myndighed skal overholde de gældende elementer i punkterne vedrørende den første godkendelse i forbindelse med enhver ændring af organisationen, som der er givet meddelelse om i overensstemmelse med M.A.713.

b) Den kompetente myndighed kan foreskrive, på hvilke betingelser den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed kan fungere, mens sådanne ændringer foretages, medmindre myndigheden beslutter, at godkendelsen bør inddrages som følge af ændringernes art eller omfang.

c) For enhver ændring af redegørelsen om sikring af vedvarende luftdygtighed gælder følgende:

1. I tilfælde af den kompetente myndigheds direkte godkendelse af ændringer i overensstemmelse med M.A.704(b) skal myndigheden sikre, at de procedurer, der er beskrevet i redegørelsen, er i overensstemmelse med dette bilag (del-M), inden den godkendte organisation formelt underrettes om godkendelsen.

2. I tilfælde af, at der benyttes en indirekte godkendelsesprocedure til godkendelsen af ændringer i overensstemmelse med M.A.704(c), sikrer den kompetente myndighed: i) at der er tale om mindre ændringer, og ii) at den har tilstrækkelig kontrol med godkendelsen af alle ændringer til at sikre, at de fortsat opfylder kravene i dette bilag (del-M).

▼B

M.B.707 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af en godkendelse

Den kompetente myndighed skal:

a) inddrage en godkendelse i tilfælde af begrundet mistanke om en potentiel sikkerhedstrussel, eller

b) inddrage, tilbagekalde eller begrænse en godkendelse i henhold til M.B.705.

SUBPART H

CERTIFIKAT OM FRIGIVELSE TIL TJENESTE

(skal udarbejdes i henhold til de relevante omstændigheder)

▼B

SUBPART I

LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVIS

M.B.901 Vurdering af henstillinger

Ved modtagelsen af en ansøgning og den tilhørende henstilling vedrørende luftdygtighedseftersynsbeviset i henhold til ►M3 M.A.901 ◄:

1. skal passende kvalificeret personale fra den kompetente myndighed kontrollere, at den overensstemmelseserklæring, der er omfattet af henstillingen, beviser, at der er blevet udført et fuldstændigt M.A.710-luftdygtighedseftersyn.

2. Den kompetente myndighed skal undersøge og kan anmode om yderligere oplysninger til at understøtte vurderingen af henstillingen.

▼M3

M.B.902 Luftdygtighedseftersyn foretaget af den kompetente myndighed

a) Hvis den kompetente myndighed foretager luftdygtighedseftersynet og udsteder luftdygtighedseftersynsbeviset EASA-formular 15a (tillæg III), skal den kompetente myndighed foretage luftdygtighedseftersynet i henhold til M.A.710.

b) Den kompetente myndighed skal råde over passende luftdygtighedseftersynspersonale til udførelse af sådanne luftdygtighedseftersyn.

1. For alle luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, og luftfartøjer over 2 730 kg MTOM, undtagen balloner, skal dette personale have:

a) mindst fem års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed, og

b) et behørigt certifikat i overensstemmelse med bilag III (del-66) eller en af en medlemsstat godkendt kvalifikation som vedligeholdelsespersonale af relevans for den pågældende luftfartøjskategori (når bilag III (del-66) henviser til bestemmelser i en medlemsstat) eller en flyveuddannelse eller lignende, og

c) en formel uddannelse i vedligeholdelse af luftfartøjer, og

d) en stilling, der omfatter relevante ansvarsområder.

Uanset ovenstående underpunkt a-d kan de krav, der er fastlagt i M.A.902(b)1b, erstattes af fem års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed ud over dem, der allerede kræves i henhold til M.A.902(b)1a.

2. For luftfartøjer, der ikke anvendes til erhvervsmæssig lufttransport, på 2 730 kg MTOM og derunder og balloner skal dette personale have:

a) mindst tre års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed, og

b) et behørigt certifikat i overensstemmelse med bilag III (del-66) eller en af en medlemsstat godkendt kvalifikation som vedligeholdelsespersonale af relevans for den pågældende luftfartøjskategori (når bilag III (del-66) henviser til bestemmelser i en medlemsstat) eller en flyveuddannelse eller lignende, og

c) en relevant uddannelse i vedligeholdelse af luftfartøjer, og

▼M3

d) en stilling, der omfatter relevante ansvarsområder.

Uanset ovenstående underpunkt a-d kan de krav, der er anført i M.A.902(b)2b, erstattes af fire års erfaring inden for vedvarende luftdygtighed ud over dem, der allerede kræves i henhold til M.A.902(b)2a.

c) Den kompetente myndighed skal føre en fortegnelse over hele sit luftdygtighedseftersynspersonale, som for hver medarbejder skal indeholde nærmere oplysninger om enhver relevant kvalifikation og et sammendrag af relevant erfaring med og uddannelse inden for sikring af vedvarende luftdygtighed.

d) Den kompetente myndighed skal have adgang til de relevante oplysninger, der er beskrevet i M.A.305, M.A.306 og M.A.401, når den foretager luftdygtighedseftersynet.

e) Det personale, der udfører luftdygtighedseftersynet, udsteder en formular 15a efter tilfredsstillende gennemførelse af luftdygtighedseftersynet.

▼B

M.B.903 Undersøgelsesresultater

Hvis det i forbindelse med inspektionen af luftfartøjet konstateres, at et krav i henhold til del M ikke er opfyldt, skal den kompetente myndighed iværksætte følgende foransanstaltninger:

1. I tilfælde af niveau 1-resultater skal den kompetente myndighed stille som krav, at de relevante afhjælpende foranstaltninger iværksættes, inden yderligere flyvninger gennemføres, eller umiddelbart iværksætte tiltag for at tilbagekalde eller inddrage luftdygtighedseftersynsbeviset.

2. I tilfælde af niveau 2-resultater skal de afhjælpende foranstaltninger, der kræves af den kompetente myndighed, være relevante i forhold til manglens beskaffenhed

▼B

Tillæg I

Aftale om vedvarende luftdygtighed

1. Når en ejer indgår kontrakt med en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i henhold til M.A. subpart G, i overensstemmelse med M.A.201, om udførelse af opgaver forbundet med vedvarende luftdygtighed, skal ejeren på anmodning af den kompetente myndighed sende en kopi af aftalen til den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten, når dokumentet er blevet undertegnet af begge parter.

2. Aftalen skal udarbejdes under hensyntagen til kravene i del-M og skal fastlægge de undertegnende parters forpligtelser for så vidt angår luftfartøjets vedvarende luftdygtighed.

3. Den skal som minimum omfatte:

   — luftfartøjets registreringsnummer

   — luftfartøjstypen

   — luftfartøjets serienummer

   — navn eller firmaoplysninger, inklusive adresse, af luftfartøjets ejer eller registrerede lejer

   detaljerede oplysninger, inklusive adresse, om organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i henhold til M.A. subpart G.

4. Den skal indeholde følgende:

   »Ejeren overlader til den godkendte organisation til sikring af luftfartøjets vedvarende luftdygtighed at udarbejde et vedligeholdelsesprogram, der skal godkendes af luftdygtighedsmyndighederne i den medlemsstat, hvori luftfartøjet er registreret, og tilrettelægge vedligeholdelsen af luftfartøjet i henhold til førnævnte vedligeholdelsesprogram og hos en godkendt organisation.

   Ifølge denne aftale påtager begge undertegnende parter sig at opfylde de respektive forpligtelser i denne aftale.

   Ejeren erklærer efter bedste overbevisning, at alle oplysninger, som er afgivet til den godkendte organisation om luftfartøjets vedvarende luftdygtighed, er og bliver præcise, og at der ikke vil blive foretaget ændringer på luftfartøjet uden forudgående godkendelse fra den godkendte organisation.

   I tilfælde af, at en af de undertegnende parter ikke overholder denne aftale, erklæres aftalen for ugyldig. I dette tilfælde bærer ejeren det fulde ansvar for enhver opgave, der er forbundet med luftfartøjets vedvarende luftdygtighed, og ejeren er forpligtet til at oplyse den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten herom inden for to uger.«

5. Når en ejer indgår kontrakt med en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i henhold til M.A. subpart G, i overensstemmelse med M.A.201, skal parterne dele forpligtelserne som følger:

▼M3

5.1. Den godkendte organisations forpligtelser:

   1. Luftfartøjets typemodel skal være omfattet af organisationens godkendelse.

   2. Med henblik på at sikre luftfartøjets vedvarende luftdygtighed skal organisationen overholde nedenstående betingelser:

      a) udarbejde et vedligeholdelsesprogram for luftfartøjet, der skal omfatte enhver form for dokumentationsplan, der i givet fald er udarbejdet

▼**M3**

b) angive, hvilke vedligeholdelsesopgaver (i vedligeholdelsesprogrammet) der kan udføres af piloten/ejeren i overensstemmelse med M.A.803(c)

c) påse, at luftfartøjets vedligeholdelsesprogram godkendes

d) give ejeren af luftfartøjet en kopi af luftfartøjets vedligeholdelsesprogram, når dette er blevet godkendt

e) påse, at der foretages en overgangsinspektion med udgangspunkt i luftfartøjets tidligere vedligeholdelsesprogram

f) påse, at alle former for vedligeholdelse udføres af en godkendt vedligeholdelsesorganisation

g) påse, at alle relevante luftdygtighedsdirektiver anvendes

h) påse, at alle fejl, som konstateres i forbindelse med planlagt vedligeholdelse eller luftdygtighedseftersyn, eller som indberettes af ejeren, udbedres af en godkendt vedligeholdelsesorganisation

i) koordinere planlagt vedligeholdelse, anvendelse af luftdygtighedsdirektiver, udskiftning af dele med begrænset levetid og krav om inspektion af komponenter

j) underrette ejeren, hver gang luftfartøjet skal bringes til en godkendt vedligeholdelsesorganisation

k) administrere al teknisk dokumentation, og

l) arkivere al teknisk dokumentation.

3. Organisationen skal påse, at enhver ændring af luftfartøjet i henhold til bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 bliver godkendt, inden den foretages.

4. Organisationen skal påse, at enhver reparation af luftfartøjet i henhold til bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003 bliver godkendt, inden den udføres.

5. Organisationen skal underrette den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten, hvis ejeren ikke bringer luftfartøjet til den godkendte vedligeholdelsesorganisation, som krævet af den godkendte organisation.

6. Organisationen skal underrette den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten, såfremt denne aftale ikke er blevet overholdt.

7. Organisationen skal foretage luftdygtighedseftersynet af luftfartøjet, når dette er nødvendigt, og udstede luftdygtighedseftersynsbeviset eller henstillingen til den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten.

8. Organisationen skal inden 10 dage sende den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten en kopi af ethvert luftdygtighedseftersynsbevis, som den har udstedt eller forlænget.

9. Organisationen skal indberette enhver hændelse i overensstemmelse med kravene i de gældende bestemmelser.

10. Organisationen skal underrette den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten, hvis denne aftale opsiges af en af parterne.

▼**M3**

5.2. Ejerens forpligtelser:

1. Ejeren skal have et generelt kendskab til det godkendte vedligeholdelsesprogram.
2. Ejeren skal have et generelt kendskab til dette bilag (del-M).
3. Ejeren skal bringe luftfartøjet til den godkendte vedligeholdelsesorganisation, der er aftalt med den godkendte organisation, på det tidspunkt, der er anført i den godkendte organisations anmodning.
4. Ejeren må ikke ændre luftfartøjet uden først at have rådført sig med den godkendte organisation.
5. Ejeren skal oplyse den godkendte organisation om alle former for ekstraordinær vedligeholdelse, der er blevet udført uden den godkendte organisations kendskab og kontrol.
6. Ejeren skal via sin logbog indberette alle fejl, der er konstateret i forbindelse med driften af luftfartøjet, til den godkendte organisation.
7. Ejeren skal underrette den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten, hvis denne aftale opsiges af en af parterne.
8. Ejeren skal underrette den kompetente myndighed i registreringsmedlemsstaten og den godkendte organisation, hvis luftfartøjet sælges.
9. Ejeren skal indberette enhver hændelse i overensstemmelse med kravene i de gældende bestemmelser.
10. Ejeren skal jævnligt give den godkendte organisation oplysninger om luftfartøjets flyvetimer og alle andre driftsoplysninger, således som aftalt med den godkendte organisation.
11. Ejeren skal indføre certifikatet om frigivelse til tjeneste i logbøgerne som nævnt i M.A.803(d), når han udfører pilot/ejervedligeholdelse, idet han dog ikke må gå ud over den liste over vedligeholdelsesopgaver, der er fastlagt i det godkendte vedligeholdelsesprogram, jf. M.A.803(c).
12. Ejeren skal, senest 30 dage efter at have udført en pilot/ejervedligeholdelsesopgave i overensstemmelse med M.A.305(a) give meddelelse herom til den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

▼M4

Tillæg II

Autoriseret frigivelsesbevis — EASA-formular 1

Disse instruktioner vedrører udelukkende anvendelse af EASA-formular 1 til vedligeholdelsesformål. Opmærksomheden henledes på tillæg I til bilag (del-21) i forordning (EF) nr. 1702/2003, som omfatter anvendelsen af EASA-formular 1 til produktionsformål.

1. FORMÅL OG ANVENDELSE

1.1. Hovedformålet med beviset er at erklære materiel, dele og apparatur til luftfart (herefter benævnt »enhed« eller »enheder«) luftdygtigt/luftdygtige efter udført vedligeholdelsesarbejde.

1.2. Der skal fastslås indbyrdes overensstemmelse mellem beviset og enheden/enhederne. Ophavsmanden skal opbevare beviset i en form, der gør det muligt at kontrollere de oprindelige data.

1.3. Beviset godtages af en lang række luftdygtighedsmyndigheder, men kan betinges af, at der findes bilaterale aftaler, og/eller luftdygtighedsmyndighedens politik. »Godkendte konstruktionsdata« forstås i dette bevis som konstruktionsdata, der er godkendt af importlandets luftdygtighedsmyndighed.

1.4. Beviset er ikke en følgeseddel eller en ladeseddel.

1.5. Luftfartøjer må ikke frigives ved anvendelse af beviset.

1.6. Beviset giver ikke ret til at installere enheden i et bestemt luftfartøj eller en bestemt motor eller propel, men hjælper slutbrugeren med at fastlægge dens status med hensyn til luftdygtighedsgodkendelse.

1.7. En blanding af enheder, der frigives fra produktion og vedligeholdelse, må ikke opføres på samme bevis.

2. ALMINDELIGT FORMAT

2.1. Beviset skal være i overensstemmelse med det vedlagte format, herunder feltnumre og hvert enkelt felts placering. Hvert felts størrelse kan dog ændres, så det passer til den enkelte ansøgning, men ikke i et sådant omfang, at det gør beviset uigenkendeligt.

2.2. Beviset skal præsenteres i liggende format, men den fulde størrelse kan øges eller formindskes betydeligt, så længe beviset forbliver genkendeligt og læseligt. I tvivlstilfælde kontaktes den kompetente myndighed.

2.3. Erklæringen om bruger-/installatøransvar placeres enten på formularens forside eller bagside.

2.4. Al tekst skal være trykt klart og tydeligt, så den er let læselig.

2.5. Beviset kan enten være fortrykt eller computergenereret, men i begge tilfælde skal linjer og bogstaver være klare og læselige og svare til det fastsatte format.

2.6. Beviset bør udfyldes på engelsk og på et eller flere andre sprog, hvis dette er relevant.

2.7. Oplysningerne, som indskrives i beviset, kan være enten maskin- eller computerskrevne eller håndskrevne med blokbogstaver og skal være letlæselige.

▼M4

2.8. Forkortelser skal for overskuelighedens skyld begrænses til et minimum.

2.9. Den plads, der er tilovers på bagsiden af beviset, kan bruges af ophavsmanden til yderligere oplysninger, men må ikke omfatte nogen certificeringserklæring. Hvis bevisets bagside anvendes, skal det fremgå af det relevante felt på bevisets forside.

3. KOPIER

3.1. Der sættes ingen begrænsning for antallet af kopier af beviset, der sendes til kunden eller opbevares af ophavsmanden.

4. FEJL I BEVISET

4.1. Hvis en slutbruger finder en eller flere fejl i et bevis, skal han underrette ophavsmanden skriftligt herom. Ophavsmanden må kun udstede et nyt bevis, hvis det er muligt at bekræfte og korrigere fejlen eller fejlene.

4.2. Det nye bevis skal forsynes med et nyt referencenummer og en ny underskrift.

4.3. Det er muligt at imødekomme en anmodning om et nyt bevis, uden at enhedens eller enhedernes tilstand skal kontrolleres på ny. Det nye bevis er ikke en erklæring om den nuværende tilstand og bør indeholde følgende henvisning til det tidligere bevis i felt 12: »Dette bevis korrigerer fejlen/-ene i felt [angiv det eller de korrigerede felter] i bevis [angiv det oprindelige formularreferencenummer] af [angiv den oprindelige udstedelsesdato] og vedrører ikke enhedens eller enhedernes overensstemmelse/tilstand/frigivelse til tjeneste«. Begge beviser opbevares i den periode, der gælder for opbevaring af det første bevis.

5. OPHAVSMANDENS UDFYLDELSE AF BEVISET

Felt 1 — Godkendende kompetent myndighed/land

Angiv navnet på den kompetente myndighed, der er ansvarlig for udstedelsen af dette bevis, og det pågældende land. Når den kompetente myndighed er agenturet, skal der kun anføres »EASA«.

Felt 2 — Overskriften til EASA-formular 1

»AUTORISERET FRIGIVELSESBEVIS

EASA–FORMULAR 1«

Felt 3 — Formularreferencenummer

Angiv det unikke nummer, der er tildelt via den i felt 4 nævnte organisations nummereringssystem eller -procedure. Det kan bestå af både bogstaver og tal.

Felt 4 — Organisationens navn og adresse

Angiv fulde navn og adresse på den godkendte organisation (jf. EASA-formular 3), som frigiver det arbejde, der er omfattet af dette bevis. Logoer osv. er tilladt, hvis logoet kan være inden for feltet.

Felt 5 — Arbejdsordre/kontrakt/faktura

Angiv nummeret på arbejdsordren, kontrakten eller fakturaen eller et lignende referencenummer, som gør det muligt for kunden at spore enheden eller enhederne.

▼M4

Felt 6 — Enhed

Oplys antallet af linjeenheder, når der er mere end en linjeenhed. Dette felt letter krydshenvisning til bemærkningerne i felt 12.

Felt 7 — Beskrivelse

Angiv navnet på enheden eller beskriv den. Det er fortrinsvis betegnelsen i instruktionerne om vedvarende luftdygtighed eller vedligeholdelsesoplysningerne, der skal anvendes (f.eks. det illustrerede delkatalog, vedligeholdelseshåndbogen for luftfartøjet, servicebulletinen og vedligeholdelseshåndbogen for komponenterne).

Felt 8 — Delnummer

Oplys det delnummer, der er angivet på enheden eller etiketten/emballagen. For motorer og propeller kan typebetegnelsen anføres.

Felt 9 — Kvantitet

Angiv mængden af enheder.

Felt 10 — Serienummer

Hvis der ifølge forskrifterne skal oplyses et serienummer, angives det her. Det er desuden muligt at angive et andet serienummer, selv om det ikke er foreskrevet. Hvis enheden ikke har et serienummer, skrives »N/A«.

Felt 11 — Status/Arbejde

I det følgende beskrives de bemærkninger, som kan benyttes i felt 11. Angiv kun ét af nedenstående udtryk — såfremt mere end et udtryk kunne komme i betragtning, benyttes det udtryk, som mest præcist beskriver størstedelen af det udførte arbejde og/eller genstandens status.

i) *Overhaling.* En proces, hvormed det sikres, at enheden er i fuld overensstemmelse med alle de gældende servicetolerancer, der er specificeret i typecertifikatindehaverens eller udstyrsfabrikantens instrukser for vedvarende luftdygtighed, eller med data, som er godkendt eller anerkendt af myndigheden. Enheden vil som minimum blive skilt ad, renset, inspiceret, om nødvendig repareret, samlet på ny og afprøvet i overensstemmelse med de oven for specificerede data.

ii) *Repareret.* Udbedring af en eller flere fejl ud fra en gældende standard (*).

iii) *Inspiceret/Afprøvet.* Undersøgelse, måling osv. i overensstemmelse med en gældende standard (*) (f.eks. visuel inspektion, funktionskontrol, afprøvning på prøvebænk).

(iv) *Ændret.* Ændring af en enhed for at bringe denne i overensstemmelse med en gældende standard (*).

Felt 12 — Bemærkninger

Beskriv det arbejde, der er anført i felt 11, enten direkte eller ved henvisning til understøttende dokumentation, således at brugeren eller montøren kan vurdere enhedens eller enhedernes luftdygtighed i forhold til det arbejde, der certificeres. Der kan eventuelt anvendes et særskilt ark, som der henvises til i EASA-formular 1. For hver angivelse skal det klart tilkendegives, hvilken eller hvilke enheder i felt 6, der henvises til.

(*) Gældende standard er ensbetydende med en fabrikations-, konstruktions-, vedligeholdelses- eller kvalitetsstandard, -metode, -teknik eller -praksis, som er godkendt eller kan accepteres af den kompetente myndighed. Den gældende standard beskrives i felt 12.

▼M4

Der gives følgende eksempler på den information, der skal anføres i felt 12:

i) Anvendte vedligeholdelsesdata, herunder revisionsstatus og reference.

ii) Overholdelse af luftdygtighedsdirektiver eller servicebulletiner.

iii) Udførte reparationer.

iv) Udførte ændringer.

v) Udskiftede reservedele.

vi) Status for dele med begrænset levetid.

vii) Afvigelser fra kundens arbejdsordre.

viii) Frigivelseserklæringer for overholdelse af en udenlandsk civil luftfartsmyndigheds vedligeholdelseskrav.

ix) Oplysninger, som er nødvendige til støtte for afsendelse med mangler eller fornyet samling efter aflevering.

x) For vedligeholdelsesorganisationer, der er godkendt i overensstemmelse med Subpart F i bilag I (del-M), det certifikat om frigivelse til tjeneste for komponenter, der er nævnt i M.A.613:

»Det certificeres, at det arbejde, der er identificeret i felt 11 og beskrevet i dette felt, medmindre andet er angivet i dette felt, er udført i overensstemmelse med kravene i sektion A, subpart F, i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003, og at enheden, hvad dette arbejde angår, er klar til at blive frigivet til tjeneste. DETTE ER IKKE EN FRIGIVELSE I HENHOLD TIL BILAG II (DEL-145) TIL FORORDNING (EF) NR. 2042/2003.«

Udskrives dataene fra en elektronisk EASA-formular 1, anføres eventuelle relevante data, der ikke henhører under andre felter, i dette felt.

Felt 13a-13e

Generelle krav vedrørende felt 13a-13e: Anvendes ikke ved frigivelse efter vedligeholdelse. Skraveres, gøres mørkere eller markeres på anden måde for at forhindre utilsigtet eller uautoriseret brug.

Felt 14a

Afkryds den eller de relevante bokse til angivelse af de bestemmelser, der finder anvendelse på det afsluttede arbejde. Afkrydses boksen »anden bestemmelse angivet i felt 12«, så skal den eller de andre luftdygtighedsmyndigheders bestemmelser anføres i felt 12. Som minimum afkrydses én boks; begge bokse kan om fornødent afkrydses.

For al vedligeholdelse udført af vedligeholdelsesorganisationer godkendt i henhold til sektion A, subpart F, i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003 skal boksen »anden bestemmelse angivet i felt 12« afkrydses, og certificeringserklæringen om frigivelse til tjeneste skal angives i felt 12. I dette tilfælde anvendes certificeringserklæringen »medmindre andet er angivet i dette felt« i følgende situationer:

a) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen ikke kunne afsluttes.

b) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen afveg fra den standard, der kræves i bilag I (del-M).

c) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen blev udført i overensstemmelse med et krav, der ikke henhører under bilag I (del-M). I dette tilfælde angives den specifikke nationale bestemmelse i felt 12.

▼M4

For al vedligeholdelse udført af vedligeholdelsesorganisationer godkendt i henhold til sektion A, i bilag II (del-145) til forordning (EF) nr. 2042/2003, anvendes certificeringserklæringen »medmindre andet er angivet i felt 12« i følgende situationer:

a) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen ikke kunne afsluttes.

b) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen afveg fra den standard, der kræves i bilag II (del-145).

c) Tilfælde, hvor vedligeholdelsen blev udført i overensstemmelse med et krav, der ikke henhører under bilag II (del-145). I dette tilfælde angives den specifikke nationale bestemmelse i felt 12.

Felt 14b — Autoriseret underskrift

I dette felt skal den bemyndigede person sætte sin underskrift. Det er kun personer med en særlig bemyndigelse i henhold til den kompetente myndigheds regler og politikker, der har ret til at underskrive dette felt. Der kan tilføjes et unikt nummer, som identificerer den bemyndigede person, for at øge genkendeligheden.

Felt 14c — Certifikat/godkendelsesnummer

Angiv certifikat/godkendelsesnummeret eller certifikat/godkendelsesreferencen. Nummeret eller referencen tildeles af den kompetente myndighed.

Felt 14d — Navn

Angiv navnet på den person, som underskriver i felt 14b, i læselig form.

Felt 14e — Dato

Angiv den dato, hvor der skrives under i felt 14b, på følgende måde: dd = to tal for dagen, mmm = de første tre bogstaver i måneden, åååå = fire tal for årstallet.

Bruger-/installatøransvar

Beviset skal indeholde følgende erklæring for at underrette slutbrugerne om, at de ikke fritages for deres ansvar i forbindelse med installering og anvendelse af den enhed, beviset gælder for:

»DETTE BEVIS GIVER IKKE AUTOMATISK AUTORISATION TIL AT INSTALLERE ENHEDEN.

HVIS BRUGEREN/INSTALLATØREN UDFØRER ARBEJDE I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSER UDSTEDT AF EN ANDEN LUFTDYGTIGHEDSMYNDIGHED END LUFTDYGTIGHEDSMYNDIGHEDEN I FELT 1, ER DET VIGTIGT, AT BRUGEREN/INSTALLATØREN SIKRER, AT HANS/HENDES LUFTDYGTIGHEDSMYNDIGHED GODKENDER, AT DER ANVENDES ENHEDER FRA DEN LUFTDYGTIGHEDSMYNDIGHED, DER ER ANGIVET I FELT 1.

ANGIVELSER I FELT 13A OG 14A UDGØR IKKE EN INSTALLATIONSCERTIFICERING. I ALLE TILFÆLDE SKAL LUFTFARTØJETS VEDLIGEHOLDELSESDOKUMENTATION INDEHOLDE EN INSTALLATIONSCERTIFICERING, DER AF BRUGEREN/INSTALLATØREN ER UDSTEDT I OVERENSSTEMMELSE MED DE NATIONALE BESTEMMELSER, FØR LUFTFARTØJET MÅ FLYVES.«

<table>
<tr><td colspan="2">1. Godkendende kompetente myndighed/land</td><td colspan="3">2. AUTORISERET FRIGIVELSESBEVIS
EASA–FORMULAR 1</td><td>3. Formularreferencenummer</td></tr>
<tr><td colspan="5">4. Organisationens navn og adresse</td><td>5. Arbejdsordre/kontrakt/faktura</td></tr>
<tr><td>6. Enhed</td><td>7. Beskrivelse</td><td>8. Del nr.</td><td>9. Kvantitet</td><td>10. Serienr.</td><td>11. Status/Arbejde</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">12. Bemærkninger</td></tr>
<tr><td colspan="2">13a. Bekræfter, at ovennævnte enheder er produceret i overensstemmelse med:
☐ godkendte konstruktionsdata og er i sikker driftstilstand
☐ ikke-godkendte konstruktionsdata angivet i felt 12</td><td colspan="4">14a. ☐ Part-145.A.50 Frigivelse til tjeneste ☐ Anden bestemmelse er angivet i felt 12
Bekræfter, medmindre andet er angivet i felt 12, at arbejdet, der er angivet i felt 11 og beskrevet i felt 12, er udført i overensstemmelse med del-145, og at enhederne for så vidt angår dette arbejde anses som færdige til frigivelse til tjeneste.</td></tr>
<tr><td colspan="2">13b. Autoriseret underskrift</td><td>13c. Godkendelses/autorisationsnr.</td><td colspan="2">14b. Autoriseret underskrift</td><td>14c. Certifikat/godkendelses-referencenr.</td></tr>
<tr><td colspan="2">13d. Navn</td><td>13e. Dato (dd. mmm. åååå)</td><td colspan="2">14d. Navn</td><td>14e. Dato (dd. mmm. åååå)</td></tr>
<tr><td colspan="6">BRUGER-/INSTALLATØRANSVAR
Dette bevis giver ikke automatisk tilladelse til at installere enheden eller enhederne.
Hvis brugeren/installatøren udfører arbejde i overensstemmelse med bestemmelser udstedt af en anden luftdygtighedsmyndighed end luftdygtighedsmyndigheden i felt 1, er det vigtigt, at brugeren/installatøren sikrer, at hans/hendes luftdygtighedsmyndighed godkender, at der anvendes enheder fra den luftdygtighedsmyndighed, der er angivet i felt 1.
Angivelser i felt 13a og 14a udgør ikke en installationscertificering. I alle tilfælde skal luftfartøjets vedligeholdelsesdokumentation indeholde en installationscertificering, der af brugeren/installatøren er udstedt i overensstemmelse med de nationale bestemmelser, før luftfartøjet må flyves.</td></tr>
</table>

EASA-formular 1 -MF/145, 2. udgave.

▼M4

Tillæg III

Luftdygtighedseftersynsbevis — EASA-formular 15

[MEDLEMSSTAT]

Medlemsstat af Den Europæiske Union (*)

LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVIS

ARC-reference: .....

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 for tiden i kraft har nedennævnte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, der er godkendt i henhold til sektion A, subpart G, i bilag I (del-M) til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003.

[DEN GODKENDTE ORGANISATIONS NAVN OG ADRESSE]

Godkendelsens referencenr.: [MEDLEMSSTATENS KODE].MG.[NNNN].

foretaget et luftdygtighedseftersyn i henhold til M.A.710 i bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 af nedenstående luftfartøj:

Luftfartøjsproducent: .....

Producentens luftfartøjsbetegnelse: .....

Luftfartøjets registreringsnummer: .....

Luftfartøjets serienummer: .....

og luftfartøjet anses på tidspunktet for eftersynet for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

1. forlængelse: Luftfartøjet har i det seneste år befundet sig i et kontrolleret miljø i overensstemmelse med M.A.901 i bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003. Luftfartøjet anses på udstedelsestidspunktet for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

Virksomhedens navn: ..... Godkendelse nr.: .....

2. forlængelse: Luftfartøjet har i det seneste år befundet sig i et kontrolleret miljø i overensstemmelse med M.A.901 i bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003. Luftfartøjet anses på udstedelsestidspunktet for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

Virksomhedens navn: ..... Godkendelse nr.: .....

EASA-formular 15b, 3. udgave.

(*) Udgår for ikke-EU-medlemsstater.

▼M4

[MEDLEMSSTAT]

Medlemsstat af Den Europæiske Union (*)

LUFTDYGTIGHEDSEFTERSYNSBEVIS

ARC-reference: .....

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 for tiden i kraft bekræfter [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED] herved, at nedenstående luftfartøj:

Luftfartøjsproducent: .....

Producentens luftfartøjsbetegnelse: .....

Luftfartøjets registreringsnummer: .....

Luftfartøjets serienummer: .....

på tidspunktet for eftersynet anses for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

1. forlængelse: Luftfartøjet har i det seneste år befundet sig i et kontrolleret miljø i overensstemmelse med M.A.901 i bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003. Luftfartøjet anses på udstedelsestidspunktet for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

Virksomhedens navn: ..... Godkendelse nr.: .....

2. forlængelse: Luftfartøjet har i det seneste år befundet sig i et kontrolleret miljø i overensstemmelse med M.A.901 i bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003. Luftfartøjet anses på udstedelsestidspunktet for at være luftdygtigt.

Udstedelsesdato: ..... Udløbsdato: .....

Underskrift: ..... Tilladelse nr.: .....

Virksomhedens navn: ..... Godkendelse nr.: .....

EASA-formular 15a, 3. udgave.

(*) Udgår for ikke-EU-medlemsstater.

▼M4

Tillæg IV

Klasse- og rettighedssystemet i vedligeholdelsesorganisationsgodkendelser i henhold til bilag I (del-M), subpart F, og i bilag II (del-145)

1. Bortset fra den undtagelse, der andetsteds er fastsat for de mindste organisationer, jf. punkt 12, indeholder den i punkt 13 nævnte tabel standardsystemet for godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation i henhold til subpart F i bilag I (del-M) og bilag II (del-145). En organisation skal bevilliges en godkendelse, som strækker sig fra en enkelt klasse og rettighed med begrænsninger til alle klasser og rettigheder med begrænsninger.

2. Foruden den i punkt 13 nævnte tabel pålægges den godkendte vedligeholdelsesorganisation at angive *arbejdsomfanget* i sin vedligeholdelsesorganisationshåndbog/redegørelse. Se også punkt 11.

3. Inden for godkendelsens klasse(r) og rettighed(er), der er bevilliget af den kompetente myndighed, definerer arbejdsomfanget, der er angivet i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse, de nøjagtige begrænsninger i godkendelsen. Det er derfor væsentligt, at godkendelsens klasse(r) og rettighed(er) stemmer overens med organisationens arbejdsomfang.

4. En *kategori-A-klasserettighed* indebærer, at den godkendte vedligeholdelsesorganisation udelukkende må udføre vedligeholdelse på luftfartøjet og en hvilken som helst komponent (inklusive motorer og/eller hjælpemotorer (APU'er)) — i overensstemmelse med vedligeholdelsesoplysninger for luftfartøjet eller, hvis dette er aftalt med den kompetente myndighed, i overensstemmelse med vedligeholdelsesoplysninger for komponenter — når sådanne komponenter er monteret på luftfartøjet. En sådan godkendt vedligeholdelsesorganisation med en kategori-A-klasserettighed kan dog midlertidigt afmontere en komponent med henblik på vedligeholdelse for at forbedre adgangen til komponenten, undtagen hvis en sådan afmontering skaber behov for yderligere vedligeholdelse, der ikke er omfattet af bestemmelserne i dette punkt. Vedligeholdelsen skal i så fald være omfattet af en i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse beskrevet kontrolprocedure, som den kompetente myndighed skal godkende. Begrænsningssektionen angiver omfanget af en sådan vedligeholdelse og indicerer dermed godkendelsens omfang.

5. En *kategori-B-klasserettighed* indebærer, at den godkendte vedligeholdelsesorganisation udelukkende må udføre vedligeholdelse på den ikke-installerede motor og/eller APU og motor- og/eller APU-komponenter — i overensstemmelse med vedligeholdelsesoplysninger for motoren/APU'en eller, hvis dette specifikt er aftalt med den kompetente myndighed, i overensstemmelse med vedligeholdelsesoplysninger for komponenter — når sådanne komponenter er monteret på motoren og/eller APU'en. En sådan godkendt vedligeholdelsesorganisation med en kategori-B-klasserettighed kan dog midlertidigt afmontere en komponent med henblik på vedligeholdelse for at forbedre adgangen til komponenten, undtagen hvis en sådan afmontering skaber behov for yderligere vedligeholdelse, der ikke er omfattet af bestemmelserne i dette punkt. Begrænsningssektionen angiver omfanget af en sådan vedligeholdelse og indicerer dermed godkendelsens omfang. En godkendt vedligeholdelsesorganisation med en kategori-B-klasserettighed må også udføre vedligeholdelse på en installeret motor under »grundlæggende vedligeholdelse« og »linjevedligeholdelse«, men vedligeholdelsen skal da være omfattet af en i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse beskrevet kontrolprocedure, som den kompetente myndighed skal godkende. Vedligeholdelsesorganisationens redegørelse for arbejdsomfanget skal afspejle en sådan aktivitet, hvor det er tilladt af den kompetente myndighed.

▼**M4**

6. En *kategori-C-klasserettighed* indebærer, at den godkendte vedligeholdelsesorganisation kan udføre vedligeholdelse af ikke-installerede komponenter (undtagen motorer og APU'er), som skal monteres på luftfartøjet eller motoren/APU'en. Begrænsningssektionen angiver omfanget af en sådan vedligeholdelse og indicerer dermed godkendelsens omfang. En godkendt vedligeholdelsesorganisation med en kategori-C-klasserettighed kan også udføre vedligeholdelse på en installeret komponent under grundlæggende vedligeholdelse eller linjevedligeholdelse eller på en motor/APU-vedligeholdelsesfacilitet under forudsætning af en kontrolprocedure i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse. Vedligeholdelsesorganisationens redegørelse for arbejdsomfanget skal afspejle en sådan aktivitet, hvor det er tilladt af den kompetente myndighed.

7. En *kategori-D-klasserettighed* er en selvstændig klasserettighed, som ikke nødvendigvis er knyttet til et specifikt luftfartøj, en motor eller anden komponent. Klasserettigheden for »D1 — ikke-destruktiv afprøvning« (NDT — Non destructive testing) er kun nødvendig for en godkendt vedligeholdelsesorganisation, som udfører ikke-destruktiv afprøvning som en særlig opgave for en anden organisation. En godkendt vedligeholdelsesorganisation med en klasserettighed inden for kategori A, B eller C kan udføre NDT på produkter, som den vedligeholder, under forudsætning af, at vedligeholdelsesorganisationens redegørelse indeholder NDT-procedurer, som ikke kræver en D1-klasserettighed.

8. For vedligeholdelsesorganisationer, som er godkendt i overensstemmelse med bilag II (del-145), underopdeles *kategori-A-klasserettigheder* i »grundlæggende« og »linje« vedligeholdelse. En sådan organisation kan godkendes til enten »grundlæggende« eller »linje« vedligeholdelse eller begge dele. Det bør bemærkes, at en »linjefacilitet«, som er beliggende på en hovedbasefacilitet, kræver en »linjevedligeholdelsesgodkendelse«.

9. *Begrænsnings*sektionen har til formål at give de kompetente myndigheder den størst mulige fleksibilitet til at specialtilpasse godkendelsen til en bestemt organisation. Rettighederne skal kun fremgå af godkendelsen, når de er begrænset på passende vis. I tabellen i punkt 13 specificeres de mulige former for begrænsninger. Selv om vedligeholdelsen er nævnt sidst i hver klasserettighed, er det acceptabelt at fremhæve vedligeholdelsesopgaven frem for luftfartøjet, motortypen eller fabrikanten, hvis dette er mere hensigtsmæssigt for organisationen (dette kunne f.eks. være installation og vedligeholdelse af elektroniske luftfartøjssystemer). En sådan angivelse i begrænsningssektionen er udtryk for, at vedligeholdelsesorganisationen er godkendt til at udføre vedligeholdelse til og med denne særlige type/opgave.

10. Når der henvises til *serie, type og gruppe* i begrænsningssektionen i klasse A og B, betyder serie en specifik typeserie såsom Airbus 300, 310 eller 319 eller Boeing 737-300-serien eller RB 211-524-serien eller Cessna 150- eller Cessna 172- eller Beech 55-serien eller continental O-200-serien osv. »Type« betyder en bestemt type eller model som Airbus 310-240-typen eller RB 211-524 B4 eller Cessna 172RG typen. Et hvilket som helst antal serier eller typer kan anføres. Gruppe betyder for eksempel et enmotoret Cessna-luftfartøj med stempelmotor eller ikke-trykladte Lycoming-stempelmotorer osv.

11. Anvendes en *længere egenskabsliste*, som kan være underlagt hyppige ændringer, skal sådanne ændringer være i overensstemmelse med den indirekte godkendelsesprocedure, som er nævnt i M.A.604(c) og M.B.606(c) eller 145.A.70(c) og 145.B.40, alt efter tilfældet.

▼**M4**

12. En godkendt *vedligeholdelsesorganisation, som kun har én person ansat* til både at planlægge og udføre al vedligeholdelse, må kun bevilliges et begrænset omfang af godkendelsesrettigheder. De højest tilladelige begrænsninger er:

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING
LUFTFARTØJSKLASSE	RETTIGHEDER FOR A2-FLYVEMASKINER 5 700 KG OG DERUNDER	STEMPELMOTORDREVNE 5 700 KG OG DERUNDER
LUFTFARTØJSKLASSE	RETTIGHEDER FOR A3-HELI-KOPTERE	STEMPELMOTORDREVNE MED EN MOTOR 3 175 KG OG DERUNDER
LUFTFARTØJSKLASSE	RETTIGHEDER FOR A4-LUFT-FARTØJER FORSKELLIGE FRA A1, A2 OG A3	INGEN BEGRÆNSNINGER
MOTORKLASSE	RETTIGHEDER FOR B2-STEMPEL	MINDRE END 450 HK
KOMPONENTKLASSER MED ANDRE KLASSERETTIGHEDER END HELE MOTORER ELLER APU'ER.	C1 TIL C22	IFØLGE EGENSKABSLISTEN
SPECIALISERET KLASSE	D1 NDT	NDT-METODE(R) SKAL ANFØRES

Det skal bemærkes, at en sådan organisation af den kompetente myndighed kan pålægges yderligere begrænsninger i godkendelsens omfang, afhængigt af den pågældende organisations egenskaber.

13. *Tabel*

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING	GRUND-LÆGGENDE	LINJE
LUFTFARTØJ	A1 Luftfartøjer over 5 700 kg	[Rettighed, der er forbeholdt vedligeholdelsesorganisationer, som er godkendt i overens-stemmelse med bilag II (del-145)] [Luftfartøjsfabrikant, -gruppe, -serie, -type og/eller -vedlige-holdelsesopgaverne skal angives] *Eksempel: Airbus A320–serien*	[JA / NEJ]	[JA / NEJ]
	A2 Luftfartøjer 5 700 kg og derunder	[Luftfartøjsfabrikant, -gruppe, -serie, -type og/eller -vedlige-holdelsesopgaverne skal angives] *Eksempel: DHC-6 Twin Otter–serien*	[JA / NEJ]	[JA / NEJ]
	A3 Helikoptere	[Helikopterfabrikant, -gruppe, -serie eller -type og/eller -vedligeholdelsesopgave(r) skal angives] *Eksempel: Robinson R44*	[JA / NEJ]	[JA / NEJ]
	A4 Luftfartøjer forskellige fra A1, A2 og A3	[Luftfartøjsserie eller -type og/eller -vedligeholdelsesopgave(r) skal angives]	[JA / NEJ]	[JA / NEJ]

▼**M4**

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING	GRUND-LÆGGENDE	LINJE
MOTORER	B1 Turbine	[Motorserie eller -type og/eller -vedligeholdelsesopgave(r) skal angives] *Eksempel*: *PT6A–serien*		
	B2 Stempel	[Motorfabrikanten, -gruppe, -serie eller -type og/eller -vedligeholdelsesopgave(r) skal angives]		
	B3 APU	[Motorfabrikanten, -serie eller -type og/eller -vedligeholdelsesopgave(r) skal angives]		
KOMPONENTER ANDRE END HELE MOTORER ELLER APU'ER	C1 Luftkond. og tryk	[Luftfartøjstype eller luftfartøjsfabrikant eller komponentfabrikant eller den pågældende komponent og/eller krydsreference til en egenskabsliste i redegørelsen og/eller vedligeholdelsesopgave(r) skal angives.] *Eksempel: PT6A brændstofstyring*		
	C2 Autoflyvning			
	C3 Kom. og navig.			
	C4 Døre og hængsler			
	C5 Elektricitet og belysning			
	C6 Udstyr			
	C7 Motor — APU			
	C8 Manøvreorganer			
	C9 Brændstof			
	C10 Helikopter — rotorer			
	C11 Helikopter — trans			
	C12 Hydraulik			
	C13 Instrumenter			
	C14 Landingsstel			
	C15 Ilt			
	C16 Propeller			
	C17 Pneumatik og vacuum			
	C18 Beskyttelse is/regn/ild			
	C19 Vinduer			
	C20 Konstruktion			

▼**M4**

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING	GRUND-LÆGGENDE	LINJE
	C21 Vandballast			
	C22 Fremdriftsforøgelse			
SPECIALISEREDE YDELSER	D1 Ikke-destruktiv afprøvning	[De(n) pågældende NDT-metode(r) skal angives]		

▼M4

Tillæg V

Godkendelsesbevis for vedligeholdelsesorganisationer i henhold til bilag I (del M), subpart F

Side 1 af 2

[MEDLEMSSTAT] (*)

Medlemsstat af Den Europæiske Union (**)

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATIONSGODKENDELSESBEVIS

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].MF.[XXXX]

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft og på nedenstående betingelser certificerer [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)] herved:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

som en vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart F i bilag I (del-M), i forordning (EF) nr. 2042/2003, til at vedligeholde materiel, dele og apparatur, som er opført i den vedlagte godkendelsesplan og udstede tilhørende certifikater om frigivelse til tjeneste under anvendelse af ovennævnte referencer.

BETINGELSER

1. Denne godkendelse er begrænset til det område, der er anført i afsnittet om arbejdsomfang i den godkendte vedligeholdelsesorganisations håndbog, jf. sektion A, subpart F i bilag I (del-M).

2. Denne godkendelse kræver overholdelse af de procedurer, der er angivet i den godkendte vedligeholdelsesorganisations redegørelse.

3. Denne godkendelse er gyldig, så længe den godkendte vedligeholdelsesorganisation overholder bestemmelserne i bilaget I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

4. Forudsat, at ovenstående betingelser er opfyldt, bevarer godkendelsen sin gyldighed på ubestemt tid, medmindre godkendelsen afstås, erstattes af en anden, inddrages eller tilbagekaldes.

Dato for første udstedelse: .....

Revisionsdato: .....

Revisionsnr.: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA-formular 3-MF, 2. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Udgår for ikke-EU-medlemsstater eller EASA.

▼M4

Side 2 af 2

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATIONSGODKENDELSESPLAN

Reference: [MEDLEMSSTATSKODE (*)].MF.XXXX

Organisation: [ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING
LUFTFARTØJ (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
MOTORER (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
KOMPONENTER ANDRE END HELE MOTORER ELLER APU'ER (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
SPECIALISE-REDE YDELSER (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)

Denne godkendelse er begrænset til materiel, dele og apparatur og til de aktiviteter, som er anført i afsnittet om arbejdsomfang i den godkendte vedligeholdelsesorganisations håndbog.

Reference til vedligeholdelsesorganisationens håndbog: .....

Dato for første udstedelse: .....

Dato for seneste godkendte revision: ..... Revisionsnr.: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA-formular 3-MF, 2. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.

(**) Det ikkerelevante overstreges, hvis organisationen ikke er godkendt.

(***) Udfyldes med den relevante rettighed og begrænsning.

▼M4

Tillæg VI

Godkendelse for organisationer til sikring af vedvarende luftdygtighed i henhold til bilag I (del-M), Subpart G

[MEDLEMSSTAT] (*)

Medlemsstat af Den Europæiske Union (**)

GODKENDELSESBEVIS FOR ORGANISATIONER TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

Reference: [MEDLEMSSTATSKODE (*)].MG.XXXX (ref. AOC XX.XXXX)

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft og på nedenstående betingelser certificerer [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)] herved:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

som en organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed i henhold til bilag I (del-M), sektion A, subpart G, til forordning (EF) nr. 2042/2003, der er godkendt til at sikre den vedvarende luftdygtighed for det i vedlagte godkendelsesplan anførte luftfartøj, og, når dette er fastsat, til at afgive henstillinger og udstede luftdygtighedseftersynsbeviser efter et luftdygtighedseftersyn som beskrevet i M.A.710 i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003, og, når dette er fastsat, udstede flyvetilladelser som beskrevet i samme forordnings M.A.711(c) i bilag I (del-M).

BETINGELSER

1. Denne godkendelse er begrænset til det område, som er anført i afsnittet om godkendelsens omfang i den godkendte redegørelse om sikring af vedvarende luftdygtighed som omhandlet i sektion A, subpart G, i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

2. Denne godkendelse kræver overholdelse af de procedurer, der er angivet i den godkendte redegørelse om sikring af vedvarende luftdygtighed som omhandlet i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

3. Denne godkendelse er gyldig, så længe den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed overholder bestemmelserne i bilag I (del-M) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

4. I tilfælde, hvor organisationen til sikring af vedvarende luftdygtighed udliciterer serviceydelser til en eller flere andre organisationer inden for rammerne af sit eget kvalitetssystem, bevarer denne tilladelse sin gyldighed under forudsætning af, at denne eller disse andre organisationer opfylder de gældende aftaleforpligtelser.

5. Forudsat at ovenstående betingelse 1 til 4 er overholdt, bevarer godkendelsen sin gyldighed på ubestemt tid, medmindre godkendelsen afstås, erstattes af en anden, inddrages eller tilbagekaldes.

   Hvis denne formular ligeledes anvendes i forbindelse med AOC–indehavere, føjes AOC–nummeret til referencen, ud over standardnummeret, og betingelse 5 erstattes af følgende supplerende betingelser:

6. Denne godkendelse udgør ikke en tilladelse til at udføre operationer med luftfartøjstyper som omhandlet i punkt 1. Det er Air Operator Certificate (AOC), der giver tilladelse til at udføre operationer med luftfartøjet.

7. Udløb, inddragelse eller tilbagekaldelse af AOC gør automatisk denne godkendelse ugyldig, for så vidt angår de luftfartøjsregistreringer, der er specificeret i AOC, medmindre andet er udtrykkelig anført af den kompetente myndighed.

8. Forudsat, at ovenstående betingelser er opfyldt, bevarer godkendelsen sin gyldighed på ubestemt tid, medmindre godkendelsen afstås, erstattes af en anden, inddrages eller tilbagekaldes.

Dato for første udstedelse: .....

Underskrift: .....

Revisionsdato: ..... Revisionsnr. .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

Side … af ….

▼M4

Side 2 af 2

GODKENDELSESPLAN FOR ORGANISATIONER TIL SIKRING AF VEDVARENDE LUFTDYGTIGHED

Reference: [MEDLEMSSTATSKODE (*)].MG.XXXX

(ref. AOC XX.XXXX)

Organisation: [ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

Luftfartøjstype/serie/gruppe	Luftdygtighedseftersyn godkendt	Flyvetilladelser er autoriseret	Organisation(er), der arbejder i henhold til kvalitetssystem
	[JA/NEJ] (***)	[JA/NEJ] (***)	
	[JA/NEJ] (***)	[JA/NEJ] (***)	
	[JA/NEJ] (***)	[JA/NEJ] (***)	
	[JA/NEJ] (***)	[JA/NEJ] (***)	

Denne godkendelsesplan er begrænset til det område, som er anført i afsnittet om godkendelsens omfang i den godkendte redegørelse om sikring af vedvarende luftdygtighed, afsnit .....

Reference for redegørelsen om sikring af vedvarende luftdygtighed: .....

Dato for første udstedelse: .....

Underskrift: .....

Revisionsdato: ..... Revisionsnr.: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA-formular 14, 3. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.

(**) Udgår for ikke-EU-medlemsstater eller EASA.

(***) Det ikke-relevante overstreges, hvis organisationen ikke er godkendt.

▼B

Tillæg VII

Komplicerede vedligeholdelsesopgaver

▼M3

De komplicerede vedligeholdelsesopgaver, hvortil der henvises i M.A.502(d)3, M.A.801(b)2 og M.A.801(c), består i følgende opgaver:

▼B

1. Ændring, reparation eller udskiftning ved hjælp af nitning, limning, laminering eller svejsning af en af følgende flyskrogsdele:

   a) en kassebjælke

   b) en vingelængdedrage eller en del af en flange

   c) en bjælke

   d) en bjælkeflange

   e) en del af en gitterlignende bjælke

   f) bjælkekroppen

   g) en køl- eller chine-del af et flyvebådsskrog eller en ponton

   h) en trykoptagende del af bølgeblik på en vinge- eller haleoverflade

   i) en vinges hovedrib

   j) en vinge- eller haleoverfladestræber

   k) et motorfundament

   l) en fuselagestringer eller -ramme

   m) en del af et sidegitter, horisontalt gitter eller skot

   n) et støttebeslag eller en støttearm til sæde

   o) en udskiftning af sædeskinner

   p) en stræber eller støttestræber til understel

   q) en aksel

   r) et hjul

   s) en mede eller et medestel, undtagen fornyelse af overfladebehandling med lav friktion.

2. Ændring eller reparation af en af følgende dele:

   a) luftfartøjets yderbeklædning eller yderbeklædningen på et luftfartøjs ponton, hvis arbejdet forudsætter anvendelse af en støtte-, ophængnings- eller fastspændingsanordning

   b) yderbeklædning på luftfartøj, der er blevet udsat for trykpåvirkning, hvis skaden på yderbeklædningen er større end 15 cm (6 tommer) i en af retningerne

   c) en bærende del af styringssystemet, herunder styrepind, pedal, aksel, kvadrant, vinkelarm, kardanrør, kontrolhorn og smedet eller støbt arm, dog undtagen

      i) sænksmedning af en reparationssamling eller et kabelarmatur, og

      ii) udskiftning af et endestykke på en modtaktsslange, der sammenføjes ved hjælp af nitter, og

   d) enhver anden konstruktion, der ikke fremgår af (1), men som en producent i sin vedligeholdelseshåndbog, reparationshåndbog vedrørende konstruktionen eller instruktioner om vedvarende luftdygtighed har defineret som værende en primær konstruktion.

▼**M3**

3. Udførelse af følgende vedligeholdelsesopgaver på en stempelmotor:

   a) at skille en stempelmotor ad og senere samle den igen, undtagen: i) for at få adgang til stempel-/cylindersæt, eller ii) at fjerne bageste tilbehørsdæksel for at tilse og/eller udskifte oliepumpeaggregatet, såfremt sådant arbejde ikke indebærer afmontering og senere montering af indvendigt gear

   b) at skille reduktionsgear ad og senere samle det

   c) svejsning og slaglodning af samlinger, bortset fra mindre svejsereparationer på udstødningsrør udført af en behørigt godkendt eller autoriseret svejser, idet dette dog ikke omfatter udskiftning af komponenter

   d) ændring af enkeltdele i enheder, der leveres som standardtestede enheder, undtagen med henblik på udskiftning eller justering af enheder, der normalt kan udskiftes eller justeres under tjeneste.

4. Afbalancering af en propel, undtagen

   a) for at certificere statisk afbalancering, når dette kræves i henhold til vedligeholdelseshåndbogen

   b) dynamisk afbalancering af monterede propeller under anvendelse af elektronisk afbalanceringsudstyr, når dette er tilladt i henhold til vedligeholdelseshåndbogen eller andre godkendte luftdygtighedsoplysninger.

5. Enhver supplerende opgave, der kræver:

   a) specialværktøj, specialudstyr eller specielle faciliteter, eller

   b) omfattende koordinationsprocedurer på grund af, at opgaverne tager lang tid at udføre, og at flere personer er involveret.

▼M3

Tillæg VIII

Begrænset pilot/ejervedligeholdelse

Ud over kravene i bilag I (del-M) skal følgende grundlæggende principper være overholdt, før der udføres nogen vedligeholdelsesopgave i henhold til bestemmelserne om pilot/ejervedligeholdelse:

a) Kompetence og ansvar

1) Piloten/ejeren er altid ansvarlig for den vedligeholdelse, han udfører.

2) Før han udfører nogen pilot/ejervedligeholdelsesopgave skal piloten/ejeren være sikker på, at han har kompetence til at udføre opgaven. Det er piloters/ejeres ansvar at gøre sig bekendt med den almindelige vedligeholdelsespraksis for deres luftfartøj og med vedligeholdelsesprogrammet for luftfartøjet. Hvis piloten/ejeren ikke har kompetence til at udføre den pågældende opgave, kan denne opgave ikke frigives af piloten/ejeren.

3) Piloten/ejeren (eller den organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed, som er godkendt i overensstemmelse med sektion A, subpart G, i dette bilag, hvormed der er indgået aftale) har ansvaret for, i overensstemmelse med disse grundlæggende principper, i vedligeholdelsesprogrammet at identificere de opgaver, der påhviler piloten/ejeren, og for at sikre, at dette dokument løbende ajourføres.

4) Godkendelsen af vedligeholdelsesprogrammet skal foregå i overensstemmelse med M.A.302.

b) Opgaver

Piloten/ejeren kan udføre simple visuelle inspektioner eller operationer for at kontrollere skrogets, motorers, systemers og komponenters generelle tilstand samt kontrollere, at disse ikke er beskadiget og fungerer normalt.

En vedligeholdelsesopgave må ikke udføres af piloten/ejeren, hvis opgaven:

1) er kritisk for sikkerheden, og som, hvis den ikke udføres korrekt, på drastisk måde vil påvirke luftfartøjets luftdygtighed, eller er en vedligeholdelsesopgave, der har betydning for flyvesikkerheden som omhandlet i M.A.402(a), og/eller

2) kræver fjernelse af større komponenter eller større aggregater, og/eller

3) udføres i overensstemmelse med et luftdygtighedsdirektiv eller en luftdygtighedsbegrænsning, medmindre det udtrykkeligt er tilladt i henhold til disse anvisninger, og/eller

4) kræver anvendelse af specialværktøj, kalibreret værktøj (undtagen momentnøgler og krympetænger), og/eller

5) kræver anvendelse af prøveudstyr eller specialtestning (f.eks. NDT, systemtest eller operationel kontrol af elektronisk flyvemaskineudstyr), og/eller

6) består af ikke-planlagte, specielle inspektioner (f.eks. inspektion af hård landing), og/eller

7) påvirker systemer, der er afgørende for IFR-operationer, og/eller

▼M7

8) er anført i tillæg VII eller er en komponentvedligeholdelsesopgave i overensstemmelse med M.A.502(a),(b),(c) eller (d).

▼M3

Ovenstående kriterium 1-8 kan ikke tilsidesættes af mindre restriktive instruktioner udstedt i overensstemmelse med »M.A.302(d) Vedligeholdelsesprogram«.

▼M3

Enhver opgave, der i luftfartøjets flyvehåndbog beskrives som værende med til at forberede luftfartøjet til flyvning (f.eks.: samle et svæveflys vinger eller udføre inspektion før flyvning) anses for at være en pilotopgave og ikke en pilot/ejervedligeholdelsesopgave og kræver derfor ikke et certifikat om frigivelse til tjeneste.

c) Udførelse af pilot/ejervedligeholdelsesopgaver og rapporter

De vedligeholdelsesoplysninger, der er specificeret i M.A.401, skal altid forefindes under udførelsen af pilot/ejervedligeholdelse og skal følges. De detaljerede oplysninger, der er benyttet under udførelsen af pilot/ejervedligeholdelse, skal anføres i certifikatet om frigivelse til tjeneste i overensstemmelse med M.A.803(d).

Piloten/ejeren skal, senest 30 dage efter at have udført en pilot/ejervedligeholdelsesopgave, i overensstemmelse med M.A.305(a) give meddelelse herom til den godkendte organisation til sikring af vedvarende luftdygtighed.

▼B

BILAG II

(Del-145)

▼M6

INDHOLDSFORTEGNELSE

145.1 Generelt

SEKTION A — TEKNISKE KRAV

145.A.10 Anvendelsesområde

145.A.15 Ansøgning

145.A.20 Betingelser for godkendelse

145.A.25 Krav til faciliteter

145.A.30 Krav til personale

145.A.35 Certificeringspersonale og hjælpepersonale

145.A.40 Udstyr, værktøj og materialer

145.A.42 Accept af komponenter

145.A.45 Vedligeholdelsesdata

145.A.47 Produktionsplanlægning

145.A.50 Certificering af vedligeholdelse

145.A.55 Vedligeholdelsesdokumentation

145.A.60 Hændelsesrapportering

145.A.65 Sikkerheds- og kvalitetsstrategier, vedligeholdelsesprocedurer og kvalitetssystem

145.A.70 Vedligeholdelsesorganisationens redegørelse

145.A.75 Organisationens rettigheder

145.A.80 Begrænsninger for organisationen

145.A.85 Ændringer af organisationen

145.A.90 Fortsat gyldighed

145.A.95 Undersøgelsesresultater

SEKTION B — PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

145.B.1 Anvendelsesområde

145.B.10 Den kompetente myndighed

145.B.15 Organisationer med faciliteter i flere medlemsstater

145.B.20 Første godkendelse

145.B.25 Udstedelse af godkendelse

145.B.30 Forlængelse af en godkendelse

145.B.35 Ændringer

145.B.40 Ændringer af vedligeholdelsesorganisationens redegørelse (MOE)

145.B.45 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af godkendelsen

145.B.50 Undersøgelsesresultater

145.B.55 Opbevaring af dokumentation

145.B.60 Dispensationer

▼M6

Tillæg I — Autoriseret frigivelsesbevis — EASA-formular 1

Tillæg II — Klasse- og rettighedssystemet i vedligeholdelsesorganisationsgodkendelser i henhold til bilag I (del-M), subpart F, og i bilag II (del-145)

Tillæg III — Godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation som omhandlet i bilag II (del–145)

Tillæg IV — Betingelser for anvendelse af personale, som ikke er kvalificeret i overensstemmelse med bilag III (del-66) som omhandlet i del-145 A.30(j) 1 og 2

▼B

145.1 Generelt

I denne del forstås ved kompetent myndighed:

1) for organisationer, hvis hovedforretningssted er beliggende i en medlemsstat: den myndighed, der er udpeget af den pågældende medlemsstat,

2) for organisationer, hvis hovedforretningssted er beliggende i et tredjeland: agenturet.

▼M4

SEKTION A

TEKNISKE KRAV

▼B

145.A.10 Anvendelsesområde

I denne sektion fastsættes de krav, som en organisation skal opfylde for at blive kvalificeret til udstedelse og forlængelse af en godkendelse til vedligeholdelse af luftfartøjer og komponenter.

▼M4

145.A.15 Ansøgning

En ansøgning om udstedelse eller ændring af en godkendelse skal indgives til den kompetente myndighed i en form og på en måde, som er foreskrevet af denne myndighed.

145.A.20 Betingelser for godkendelse

Organisationen skal i sin redegørelse angive omfanget af det arbejde, der anses for at udgøre godkendelsen (tillæg IV til bilag I (del-M) indeholder en tabel over alle klasser og rettigheder).

▼B

145.A.25 Krav til faciliteter

Organisationen skal sikre:

a) at der stilles egnede faciliteter til rådighed for alt planlagt arbejde, således at der især sikres beskyttelse mod vejrliget. Specialværksteder og dokområder skal adskilles i nødvendig udstrækning for i videst muligt omfang at forhindre forurening af omgivelserne og arbejdspladsen.

   1) For grundlæggende vedligeholdelse af luftfartøjer skal der være luftfartøjshangarer til rådighed, som er tilstrækkeligt store til at kunne rumme luftfartøjer til planlagt grundlæggende vedligeholdelse.

   2) For komponentvedligeholdelse skal der være tilstrækkeligt store komponentværksteder til rådighed til at kunne rumme komponenten til planlagt vedligeholdelse.

▼B

b) at der stilles kontorlokaler til rådighed til ledelse af det planlagte arbejde, der er nævnt i punkt (a), og certificeringspersonale, således at det kan udføre sine nærmere angivne opgaver på en måde, der bidrager til gode luftfartøjsvedligeholdelsesstandarder.

c) at arbejdsmiljøet, inklusive luftfartøjshangarer, komponentværksteder og kontorlokaler, er egnet til den arbejdsopgave, der skal udføres, og især at de særlige krav overholdes. Medmindre den bestemte arbejdsopgave stiller særlige krav til arbejdsmiljøet, skal arbejdsmiljøet være således, at personalets effektivitet ikke forringes:

1) temperaturer skal opretholdes således, at personalet kan udføre de påkrævede opgaver uden unødig ubehag,

2) støv og anden luftbåren kontamination skal holdes på et minimum og må ikke få lov til at nå et niveau i arbejdsopgaveområdet, hvor der klart foreligger synlig luftfartøjs-/komponentoverfladekontamination. Hvor støv/anden luftbåren kontamination fører til en synlig overfladekontamination, forsegles alle modtagelige systemer, indtil acceptable forhold er genoprettet,

3) belysningen skal være således, at det sikres, at hver eftersyns- og vedligeholdelsesopgave kan udføres effektivt,

4) støj må ikke distrahere personalet i at udføre eftersynsopgaver. Hvor det ikke er praktisk at regulere støjkilden, forsynes dette personale med det nødvendige personlige udstyr til at stoppe overdreven støj, der forårsager distraktion under eftersynsopgaver,

5) hvor en særlig vedligeholdelsesopgave kræver anvendelse af bestemte miljøforhold, der adskiller sig fra de foregående, skal disse forhold overholdes. De bestemte forhold skal nærmere angivet i vedligeholdelsesdataene,

6) arbejdsmiljøet for linjevedligeholdelse skal være således, at den pågældende vedligeholdelses- eller eftersynsopgave kan udføres uden urimelig distraktion. Hvor arbejdsmiljøet derfor forringes til et uacceptabelt niveau med hensyn til temperatur, fugtighed, hagl, is, sne, vind, lys, støv/anden luftbåren kontamination, skal de pågældende vedligeholdelses- eller eftersynsopgaver afbrydes, indtil tilfredsstillende forhold er genoprettet.

d) at der er sikre lagerfaciliteter til rådighed til komponenter, udstyr, værktøj og materialer. Lagerforholdene sikrer adskillelse mellem brugbare komponenter og materialer fra ikke-brugbare luftfartøjskomponenter, materialer, udstyr og værktøj. Lagerforholdene skal være i overensstemmelse med fabrikanternes anvisninger for at forhindre forringelse og beskadigelse af oplagrede dele. Adgang til lagerfaciliteter begrænses til bemyndiget personale.

145.A.30 Krav til personale

a) Organisationen skal udnævne en teknisk/økonomisk ansvarlig person (Accountable Manager), der af organisationen skal være bemyndiget til at sikre, at al vedligeholdelse, der er krævet af kunden, kan finansieres og udføres til den standard, der er påkrævet i henhold til denne del. Den teknisk/økonomisk ansvarlige person skal:

1) sikre, at alle nødvendige ressourcer er tilgængelige med henblik på at gennemføre vedligeholdelse i overensstemmelse med 145.A.65(b) for at støtte godkendelsen af organisationen,

2) udarbejde og fremme sikkerheds- og kvalitetsstrategier, der er angivet i 145.A.65(a),

3) udvise en grundlæggende forståelse for denne del.

▼B

b) Organisationen skal udpege en person eller en gruppe af personer, i hvis ansvarsområde det indgår at sikre, at organisationen er i overensstemmelse med denne del. Denne/disse person(er) skal i sidste instans være ansvarlig(e) over for den teknisk/økonomisk ansvarlige person.

1) Den eller de personer, der er udpeget, skal repræsentere organisationens vedligeholdelsesledelsesstruktur og være ansvarlig(e) for alle funktioner, der er anført i denne del.

2) Den eller de personer, der er udpeget, skal identificeres og deres referencer fremsendes i en form og på en måde, der er fastsat af den kompetente myndighed.

3) Den eller de personer, der er udpeget, skal kunne fremvise relevant viden, baggrund og tilfredsstillende erfaringer med hensyn til luftfartøjs- eller komponentvedligeholdelse og skal udvise praktisk viden om denne del.

4) Det skal entydigt fremgå af procedurerne, hvem der er stedfortræder for enhver person i tilfælde af længerevarende fravær af den pågældende person.

c) Den teknisk/økonomisk ansvarlige person i henhold til punkt (a) skal udpege en person, som har ansvaret for at overvåge kvalitetssystemet, inklusive det hermed forbundne tilbagemeldingssystem som krævet af 145.A.65(c). Den udpegede person skal have direkte adgang til den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at den teknisk/økonomisk ansvarlige person holdes behørigt informeret om kvalitets- og overensstemmelsesanliggender.

d) Organisationen skal have en mandetimeplan for vedligeholdelse, der viser, at organisationen råder over tilstrækkeligt personale til at planlægge, udføre, føre tilsyn med, inspicere og kvalitetsovervåge organisationen i overensstemmelse med godkendelsen. Endvidere skal organisationen have en procedure for revurdering af det arbejde, der planlægges udført, når det faktisk disponible antal ansatte er mindre end det planlagte antal til et bestemt skiftehold eller en given arbejdsperiode.

e) Organisationen skal fastlægge og kontrollere kompetencen hos det personale, der er inddraget i enhver vedligeholdelse, administration og/eller kvalitetsrevision i overensstemmelse med en procedure og til en standard, som kan godkendes af den kompetente myndighed. Ud over den nødvendige ekspertise, der er forbundet med jobfunktionen, skal kompetencen omfatte en forståelse for inddragelsen af menneskelige faktorer og menneskelige præstationsspørgsmål, der er relevante for denne persons funktion i organisationen. Ved »menneskelige faktorer« forstås: principper, der gælder for luftfartøjskonstruktion, -certificering, -uddannelse, -drift og -vedligeholdelse, og som har til formål at opnå en sikker grænseflade mellem den menneskelige komponent og andre systemkomponenter gennem behørigt hensyn til menneskelig præstation. Ved »menneskelig præstation« forstås: de menneskelige evner og begrænsninger, der har indflydelse på luftfartøjsoperationers sikkerhed og effektivitet.

f) Organisationen skal sikre, at personale, der udfører og/eller styrer luftfartøjsstrukturers og/eller komponenters ikke-destruktive prøve for fortsat luftdygtighed, er behørigt kvalificeret til den pågældende ikke-destruktive prøve i overensstemmelse med den europæiske eller tilsvarende standard, der er anerkendt af agenturet. Personale, der udfører enhver anden specialiseret opgave, skal være behørigt kvalificeret i overensstemmelse med officielt anerkendte standarder. Uanset dette punkt kan det personale, der er anført i punkt (g) og (h)(1) og (h)(2), og som er ►M6 kvalificeret i kategori B1 eller B3 i overensstemmelse med bilag III (del-66) ◄, udføre og/eller føre kontrol med kontrastfarveprøver med penetrerende væsker.

▼M6

g) Enhver organisation, der vedligeholder luftfartøjer, skal, medmindre andet er angivet i punkt j), i tilfælde af luftfartøjslinjevedligeholdelse have relevant luftfartøjsklassificeret certificeringspersonale, der er kvalificeret i kategori B1, B2 eller B3, når det er relevant, i overensstemmelse med bilag III (del-66) og 145.A.35.

▼M6

Endvidere kan disse organisationer også anvende behørigt opgavetrænet certificeringspersonale, der har de i 66.A.20(a)(1) og 66.A.20(a)(3)(ii) beskrevne rettigheder og er kvalificeret i overensstemmelse med bilag III (del-66) og 145.A.35 til at udføre planlagt mindre linjevedligeholdelse og enkel fejludbedring. Tilstedeværelsen af dette certificeringspersonale må ikke erstatte behovet for certificeringspersonale, der er kvalificeret i kategori B1, B2 eller B3 alt efter omstændighederne.

▼B

h) Enhver organisation, der vedligeholder luftfartøjer, skal, medmindre andet er angivet i punkt (j):

1) i tilfælde af grundlæggende vedligeholdelse af store luftfartøjer have relevant luftfartøjstypeklassificeret certificeringspersonale, der er kvalificeret i kategori C i overensstemmelse med del-66 og 145.A.35. Endvidere skal organisationen have tilstrækkeligt luftfartøjstypeklassificeret personale, der er ►M6 kvalificeret i kategori B1 eller B2 alt efter omstændighederne ◄ i overensstemmelse med del-66 og 145.A.35 til at understøtte kategori C-certificeringspersonalet.

i) B1- og B2-hjælpepersonalet skal sikre, at alle relevante opgaver eller eftersyn er blevet udført til den påkrævede standard, før kategori C-certificeringspersonalet udsteder certifikatet om frigivelse til tjeneste.

ii) Organisationen skal føre en fortegnelse over alt B1- og B2-hjælpepersonale.

iii) Kategori C-certificeringspersonalet skal sikre, at punkt (i) overholdes og alt arbejde, der kræves af kunden, er blevet fuldført i løbet af den pågældende grundlæggende vedligeholdelseskontrol eller arbejdspakke, og skal også vurdere eventuelle virkninger af ethvert ikke-udført arbejde med henblik på enten at kræve det fuldført eller træffe aftale med luftfartsforetagendet om at udsætte dette arbejde til en anden nærmere angivet kontrol eller periode.

▼M6

2) i tilfælde af grundlæggende vedligeholdelse af luftfartøjer ud over store luftfartøjer have enten

i) relevant luftfartøjsklassificeret certificeringspersonale, der er kvalificeret i enten kategori B1, B2 eller B3 alt efter omstændighederne i overensstemmelse med bilag III (del-66) og 145.A.35 eller

ii) relevant luftfartøjsklassificeret certificeringspersonale, der er kvalificeret i kategori C, og assisteres af hjælpepersonale som angivet i 145.A.35(a)(i).

▼B

i) Komponentcertificeringspersonalet skal overholde del-66.

j) ►M6 Uanset punkt (g) og (h) i forbindelse med forpligtelsen til at opfylde bilag III (del-66) ◄ kan organisationen gøre brug af certificeringspersonale, der er kvalificeret i overensstemmelse med følgende bestemmelser:

1) For organisationens faciliteter, der befinder sig uden for Fællesskabets territorium, kan certificeringspersonalet blive kvalificeret i overensstemmelse med de nationale luftfartsbestemmelser i den stat, hvori organisationens facilitet er registeret, med forbehold af de betingelser, der er angivet i tillæg IV til denne del.

2) For linjevedligeholdelse, der udføres på en linjestation i en organisation, der befinder sig uden for Fællesskabets territorium, kan certificeringspersonalet blive kvalificeret i overensstemmelse med de nationale luftfartsbestemmelser i den stat, hvori linjestationen er beliggende, med forbehold af de betingelser, der er angivet i tillæg IV til denne del.

▼B

3) For et repetitivt luftdygtighedsdirektiv før flyvningen, hvori det specifikt er anført, at flyvebesætningen kan gennemføre et sådant luftdygtighedsdirektiv, kan organisationen udstede en begrænset certificeringsautorisation til luftfartøjschefen og/eller flyvemekanikeren på baggrund af det pågældende flyvebesætningscertifikat. Organisationen skal imidlertid sikre, at der er blevet gennemført tilstrækkelig praktisk uddannelse til at sikre, at den pågældende luftfartøjschef eller flyvemekaniker kan gennemføre luftdygtighedsdirektivet til den krævede standard.

4) I det tilfælde, hvor luftfartøjet opereres fjernt fra en understøttet lokalitet, kan organisationen udstede en begrænset certificeringsautorisation til luftfartøjschefen og/eller flyvemekanikeren på baggrund af det pågældende flyvebesætningscertifikat, hvis det er godtgjort, at der er gennemført tilstrækkelig praktisk uddannelse til at sikre, at en den pågældende luftfartøjschef eller flyvemekaniker kan gennemføre luftdygtighedsdirektivet til den krævede standard. Bestemmelserne i dette punkt skal beskrives nærmere i en redegørelsesprocedure.

5) I følgende uforudsete tilfælde, hvor et luftfartøj har fået pålagt startforbud på et andet sted end hovedbasen, og hvor der ikke findes egnet certificeringspersonale, kan organisationen, med hvilken der er indgået kontrakt om ydelse af vedligeholdelsesstøtte, udstede en engangscertificeringsautorisation:

i) til en af sine ansatte, som er indehaver af tilsvarende typeautorisationer til luftfartøjer med tilsvarende teknologi, konstruktion og systemer, eller

ii) til enhver person med mindst 5 års vedligeholdelseserfaring, som er indehaver af et gyldigt ICAO-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat med en rettighed til den luftfartøjstype, der kræver certificering, forudsat, at der ikke findes en organisation, der er behørigt godkendt i henhold til denne del på dette sted, og at organisationen, med hvilken der er indgået kontrakt, fremskaffer og opbevarer dokumentationen for denne persons erfaring og certifikat.

Alle disse tilfælde, der er angivet i dette underpunkt, skal indberettes til den kompetente myndighed inden for syv dage efter udstedelse af en sådan certificeringsautorisation. Organisationen, der udsteder engangsautorisationen, skal sikre, at enhver sådan vedligeholdelse, der kan påvirke flyvesikkerheden, på ny kontrolleres af en behørigt godkendt organisation.

▼M6

145.A.35 Certificeringspersonale og hjælpepersonale

a) Ud over de relevante krav i 145.A.30 (g) og (h) skal organisationen sikre, at certificeringspersonalet og hjælpepersonalet er i besiddelse af tilstrækkelig forståelse af de relevante luftfartøjer og/eller komponenter, der skal vedligeholdes, og af de tilknyttede organisationsprocedurer. For certificeringspersonalets vedkommende skal dette være fuldført før udstedelsen eller genudstedelsen af certificeringsautorisationen.

i) Ved »hjælpepersonale« forstås: personale med et del-66 luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat i kategori B1, B2 og/eller B3 med de relevante luftfartøjsrettigheder, der arbejder med grundlæggende vedligeholdelse uden nødvendigvis at have certificeringsrettigheder.

ii) Ved »relevante luftfartøjer og/eller komponenter« forstås: de luftfartøjer eller komponenter, der er anført i den pågældende certificeringsautorisation.

iii) Ved »certificeringsautorisation« forstås: den autorisation, der er udstedt til certificeringspersonalet af organisationen, og som angiver det forhold, at de må underskrive certifikater om frigivelse til tjeneste inden for de begrænsninger, der er angivet i denne autorisation på vegne af den godkendte organisation.

▼M6

b) Bortset fra de tilfælde, der er nævnt i 145.A.30(j) og 66.A.20(a)3(ii), må organisationen kun udstede en certificeringsautorisation til certificeringspersonale, der vedrører de grundlæggende kategorier eller underkategorier og enhver typeklassificering, der fremgår af licensen til luftfartøjsvedligeholdelse som krævet ved bilag III (del-66), forudsat at licensen forbliver gyldig gennem hele godkendelsens gyldighedsperiode, og at certificeringspersonalet forbliver i overensstemmelse med bilag III (del-66).

c) Organisationen skal sikre, at alt certificeringspersonale og hjælpepersonale opnår mindst seks måneders faktisk, relevant luftfartøjs- eller komponentvedligeholdelseserfaring i enhver uafbrudt toårsperiode.

Ved »opnår faktisk, relevant luftfartøjs- eller komponentvedligeholdelseserfaring« forstås i dette punkt: at personen har arbejdet i et luftfartøjs- eller komponentvedligeholdelsesmiljø og har udøvet enten certificeringsautorisationens rettigheder og/eller reelt har udført vedligeholdelse på som minimum nogle af de luftfartøjstypesystemer eller luftfartøjsgruppesystemer, der er angivet i den pågældende certificeringsautorisation.

▼B

d) Organisationen skal sikre, at alt certificeringspersonale og ►M6 hjælpepersonalet ◄ modtager tilstrækkelig efteruddannelse i hver toårsperiode for at sikre, at dette personale er i besiddelse af aktuel viden om relevant teknologi, organisationsprocedurer og spørgsmål, der vedrører menneskelige faktorer.

e) Organisationen skal fastlægge et efteruddannelsesprogram for certificeringspersonale og ►M6 hjælpepersonale ◄, herunder en procedure for at sikre overensstemmelse med de relevante punkter i 145.A.35 som grundlag for udstedelse af certificeringsautorisationer i henhold til denne del til certificeringspersonale og en procedure for at sikre overensstemmelse med del-66.

f) Bortset fra de situationer, hvor et af de uforudsete tilfælde i 145.A.30 (j)(5) gør sig gældende, skal organisationen vurdere alt fremtidigt certificeringspersonale med henblik på deres kompetence, kvalifikationer og evner til at udføre deres påregnede certificeringspligter i overensstemmelse med en procedure som angivet i redegørelsen inden udstedelsen eller genudstedelsen af en certificeringsautorisation i henhold til denne del.

g) Når betingelserne i punkt (a), (b), (d), (f) og i givet fald punkt © er blevet opfyldt af certificeringspersonalet, skal organisationen udstede en certificeringsautorisation, der tydeligt angiver denne autorisations omfang og begrænsninger. Certificeringsautorisationens fortsatte gyldighed er afhængig af fortsat overensstemmelse med punkt (a), (b), (d) og i givet fald punkt (c).

h) Certificeringsautorisationen skal fremstå i en form, som gør dens omfang tydeligt for certificeringspersonalet og enhver bemyndiget person, der kan anmode om at kontrollere autorisationen. Hvis der anvendes koder til at definere omfanget, skal organisationen påse, at der foreligger en let tilgængelig kodeoversættelse. Ved »bemyndiget person« forstås: en tjenestemand fra den kompetente myndighed, agenturet eller medlemsstaten, som er ansvarlig for tilsynet med det vedligeholdte luftfartøj eller den vedligeholdte komponent.

i) Personen, der er ansvarlig for kvalitetssystemet, skal også på vegne af organisationen forblive ansvarlig for udstedelse af certificeringsautorisationer til certificeringspersonale. Denne person kan udpege andre personer til at gennemføre udstedelse eller tilbagekaldelse af certificeringsautorisationer i overensstemmelse med en procedure, som er anført i redegørelsen.

▼M4

j) Organisationen skal føre en fortegnelse over alt certificeringspersonale og ►M6 hjælpepersonale ◄, som skal indeholde:

1. oplysninger om ethvert luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, som indehaves i henhold til bilag III (del-66), og

2. al relevant afsluttet uddannelse og

3. i givet fald omfanget af de udstedte certificeringsautorisationer og

4. nærmere oplysninger om personale med begrænsede eller engangscertificeringsautorisationer.

Organisationen skal opbevare dokumentationen i mindst tre år efter, at det i dette punkt omhandlede personale er fratrådt organisationen, eller fra det tidspunkt, hvor autorisationen er blevet trukket tilbage. Endvidere skal vedligeholdelsesorganisationen efter anmodning forsyne det i dette punkt omhandlede personale med en udskrift af deres personlige oplysninger, når de fratræder organisationen.

Det i dette punkt omhandlede personale skal på anmodning have adgang til deres personlige oplysninger som angivet ovenfor.

▼B

k) Organisationen skal forsyne certificeringspersonalet med en kopi af deres certificeringsautorisation enten i papirudgave eller i elektronisk format.

l) Certificeringspersonalet skal fremvise deres certificeringsautorisation for en bemyndiget person inden for 24 timer.

m) Minimumsalderen for certificeringspersonale og ►M6 hjælpepersonale ◄ er 21 år.

▼M6

n) Indehaveren af et kategori A-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat må kun udøve certificeringsrettigheder på en specifik luftfartøjstype efter tilfredsstillende fuldførelse af den for kategori A-luftfartøjer relevante opgavetræning, der skal varetages af en organisation, som er behørigt godkendt i overensstemmelse med bilag II (del-145) eller bilag IV (del-147). Uddannelsen skal omfatte praktisk træning og teoretisk uddannelse, alt efter hvad der er relevant for hver autoriseret opgave. Den tilfredsstillende fuldførelse af træningen skal påvises ved en prøve eller ved arbejdspladsvurdering, der foretages af organisationen.

o) Indehaveren af et kategori B2-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat må kun udøve de certificeringsrettigheder, der er beskrevet i 66.A.20(a)(3)(ii) i bilag III (del-66) efter tilfredsstillende fuldførelse af i) den for kategori A-luftfartøjer relevante opgavetræning og ii) seks måneders dokumenteret praktisk erfaring, der skal dække alle punkter i den autorisation, der udstedes. Opgavetræningen skal omfatte praktisk træning og teoretisk uddannelse, alt efter hvad der er relevant for hver autoriseret opgave. Den tilfredsstillende fuldførelse af træningen skal påvises ved en prøve eller ved arbejdspladsvurdering. Opgavetræningen og prøven/vurderingen skal udføres af den vedligeholdelsesorganisation, der udsteder certificeringspersonaleautorisationen. Den praktiske erfaring skal også erhverves i en sådan vedligeholdelsesorganisation.

▼B

145.A.40 Udstyr, værktøj og materialer

a) Organisationen skal have det nødvendige udstyr, værktøj og materialer til rådighed og bruge det til at udføre de godkendte arbejdsopgaver.

1) Hvis fabrikanten angiver et særligt værktøj eller udstyr, skal organisationen bruge dette værktøj eller udstyr, medmindre brugen af alternativt værktøj eller udstyr er aftalt med den kompetente myndighed via procedurer, som er anført i redegørelsen.

▼B

2) Udstyr og værktøj skal konstant være tilgængeligt, bortset fra i tilfælde, hvor et eventuelt stykke værktøj eller udstyr bruges i så sjælden grad, at dets konstante tilgængelighed ikke er nødvendig. Disse tilfælde skal beskrives nærmere i en redegørelsesprocedure.

3) En organisation, der er godkendt til grundlæggende vedligeholdelse, skal have tilstrækkeligt luftfartøjsadgangsudstyr og tilstrækkelige inspektionsplatforme/-dokke, så luftfartøjet kan inspiceres behørigt.

b) Organisationen skal, hvor dette er relevant, sikre, at alt værktøj, udstyr og navnlig testudstyr kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med en officielt anerkendt standard med en hyppighed, der sikrer funktionsdygtighed og nøjagtighed. Dokumentation for disse kalibreringer og sporbarhed til den anvendte standard skal opbevares af organisationen.

145.A.42 Accept af komponenter

▼M7

a) Alle komponenter skal klassificeres og adskilles behørigt i følgende kategorier:

1. komponenter, der er i tilfredsstillende stand, har været frigivet til tjeneste på en EASA-formular nr. 1 eller tilsvarende og er mærket i overensstemmelse med subpart Q i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003

2. ikke-brugbare komponenter, der skal vedligeholdes i overensstemmelse med denne sektion

3. ikke-genanvendelige komponenter, der skal klassificeres i overensstemmelse med 145.A.42(d)

4. standarddele, der er brugt i et luftfartøj, en motor, en propel eller anden komponent, når de er nærmere angivet i fabrikantens illustrerede katalog over dele og/eller i vedligeholdelsesdataene

5. både rå- og forbrugsmaterialer, der anvendes under vedligeholdelsen, når organisationen finder det godtgjort, at materialet opfylder den krævede specifikation og har behørig sporbarhed. Alt materiale skal ledsages af dokumentation, der entydigt vedrører det pågældende materiale, og som indeholder en erklæring om overensstemmelse med specifikationen, i tillæg til både fabrikant- og leverandørkilde

6. komponenter, der er omhandlet i punkt 21A.307(c), i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003.

▼B

b) Forud for installationen af en komponent skal organisationen sikre, at den pågældende komponent kan installeres, når andre standarder for ændringer og/eller luftdygtighedsdirektiver kan være gældende.

c) Organisationen kan fremstille et begrænset udvalg af dele, der kan bruges i løbet af arbejdet under udførelse inden for egne faciliteter, forudsat at procedurerne er anført i redegørelsen.

d) Komponenter, der har nået afslutningen af deres certificerede levetid, eller som har en fejl, der ikke kan repareres, skal klassificeres som ikke genanvendelige og må ikke genindsættes i komponentforsyningssystemet, medmindre den certificerede, begrænsede levetid er blevet forlænget, eller der er blevet godkendt en reparationsløsning i henhold til del-21.

▼M7

e) Komponenter, der er omhandlet i punkt 21A.307(c), i bilaget (del-21) til forordning (EF) nr. 1702/2003, må kun installeres, hvis luftfartøjsejeren anser dem for egnet til installation på eget luftfartøj.

▼B

145.A.45 Vedligeholdelsesdata

a) Organisationen skal være i besiddelse af og anvende alle relevante vedligeholdelsesdata til udførelsen af vedligeholdelse, herunder ændringer og reparationer. Ved »relevant« forstås: relevant for ethvert luftfartøj, enhver komponent eller proces, der er anført i organisationens godkendelsesplan for klasserettigheder og på en eventuel hermed forbundet egenskabsliste.

▼B

Hvis vedligeholdelsesdataene leveres af et luftfartsforetagende eller en kunde, skal organisationen være i besiddelse af sådanne data, når arbejdet er under udførelse, bortset fra behovet for overensstemmelse med 145.A.55(c).

b) I denne del skal relevante vedligeholdelsesdata være enhver af følgende:

1) alle relevante krav, procedurer, operationelle retningslinjer udstedt af eller oplysninger leveret af den myndighed, der er ansvarlig for tilsynet med luftfartøjet eller komponenten

2) ethvert relevant luftdygtighedsdirektiv, der er udstedt af den myndighed, der er ansvarlig for tilsynet med luftfartøjet eller komponenten

3) instruktioner vedrørende vedvarende luftdygtighed, der er givet af indehavere af typecertifikater og supplerende typecertifikater og enhver anden organisation, som i henhold til del-21 skal offentliggøre sådanne oplysninger, samt, i tilfælde af luftfartøjer eller komponenter fra tredjelande, de luftdygtigsdata, der er fastlagt af den myndighed, der er ansvarlig for tilsynet med luftfartøjet eller komponenten

4) enhver relevant standard, såsom, men ikke begrænset til, vedligeholdelsesstandardpraksisser, der er anerkendt af agenturet som god vedligeholdelsesstandard

5) alle relevante data, der er udstedt i overensstemmelse med punkt (d).

c) Organisationen skal fastlægge procedurer for at sikre, at alle eventuelle unøjagtige, ufuldstændige eller tvetydige procedurer, rutiner, informationer eller vedligeholdelsesinstruktioner i vedligeholdelsesdata, der anvendes af vedligeholdelsespersonalet, registreres og indberettes til ophavsmanden til vedligeholdelsesdataene.

d) Organisationen må kun ændre vedligeholdelsesinstruktioner i overensstemmelse med en procedure, der er anført i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse. Organisationen skal godtgøre, at disse ændringer fører til tilsvarende eller forbedrede vedligeholdelsesstandarder, og skal underrette indehaveren af typecertifikatet om disse ændringer. I dette punkt forstås ved vedligeholdelsesinstruktioner: instruktioner om, hvordan den bestemte vedligeholdelsesopgave udføres: heri indgår ikke teknisk projektering af reparationer og ændringer.

e) Organisationen skal udarbejde et fællessystem for arbejdssedler eller arbejdsark, der skal anvendes i alle relevante dele af organisationen. Derudover skal organisationen enten nøjagtigt overføre de vedligeholdelsesdata, der fremgår af punkt (b) og (d), til disse arbejdssedler eller arbejdsark eller sørge for præcise henvisninger til de(n) pågældende vedligeholdelsesopgave(r), der fremgår af disse vedligeholdelsesdata. Arbejdssedler og arbejdsark kan være computergenereret og lagret i en elektronisk database under forudsætning af, at der både er tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger mod ubemyndiget ændring og en elektronisk backupdatabase, som skal opdateres inden for 24 timer efter hver indføring i den elektroniske hoveddatabase. Komplekse vedligeholdelsesopgaver skal overføres til arbejdssedlerne eller arbejdsarkene og opdeles i tydelige trin, så der sikres dokumentation for udførelsen af den fuldstændige vedligeholdelsesopgave.

Hvis organisationen leverer en vedligeholdelsesydelse til et luftfartsforetagende, der kræver sit eget system for arbejdssedler eller arbejdsark benyttet, kan et sådant system for arbejdssedler eller arbejdsark anvendes. I dette tilfælde skal organisationen fastlægge en procedure for at sikre korrekt udfyldelse af luftfartsforetagendets arbejdssedler eller arbejdsark.

f) Organisationen skal sikre, at alle relevante vedligeholdelsesdata er let tilgængelige til anvendelse, når vedligeholdelsespersonalet har behov for dem.

▼B

g) Organisationen skal fastlægge en procedure for at sikre, at de vedligeholdelsesdata, som den har kontrol over, holdes ajour. Hvis det er luftfartsforetagendet/kunden, der har kontrol over eller leverer vedligeholdelsesdataene, skal organisationen kunne godtgøre, at den enten har en skriftlig bekræftelse fra luftfartsforetagendet/kunden på, at alle disse vedligeholdelsesdata er ajourførte, eller at den er i besiddelse af arbejdsordrer, der angiver ændringsstatus for de vedligeholdelsesdata, der skal anvendes, eller den kan godtgøre, at de fremgår af luftfartsforetagendets/kundens ændringsliste for vedligeholdelsesdata.

145.A.47 Produktionsplanlægning

a) Organisationen skal være i besiddelse af et system, der er egnet til mængden og kompleksiteten af arbejdet med henblik på at planlægge disponibiliteten af alt personale, værktøj, udstyr, materiale, vedligeholdelsesdata samt faciliteter, der er nødvendige med henblik på at sikre en forsvarlig færdiggørelse af vedligeholdelsesarbejdet.

b) I planlægningen af vedligeholdelsesopgaver og organiseringen af skiftehold skal der tages hensyn til begrænsningerne i menneskelige præstationer.

c) Når det er nødvendigt at overdrage fortsættelsen eller færdiggørelsen af vedligeholdelsesopgaver på grund af enten holdskift eller personaleudskiftning, skal alle relevante oplysninger omhyggeligt kommunikeres mellem udgående og indgående personale.

145.A.50 Certificering af vedligeholdelse

▼M3

a) Et certifikat om frigivelse til tjeneste skal udstedes af behørigt godkendt certificeringspersonale på organisationens vegne, når det er godtgjort, at al beordret vedligeholdelse er korrekt udført af organisationen i overensstemmelse med de procedurer, der er angivet i 145.A.70, idet der tages hensyn til disponibiliteten og brugen af de vedligeholdelsesdata, der er anført i 145.A.45, og under forudsætning af, at der ikke foreligger eventuelle kendte mangler på overensstemmelse, der kunne bringe flyvesikkerheden i fare.

▼B

b) Et certifikat om frigivelse til tjeneste skal udstedes før flyvningen ved færdiggørelsen af enhver vedligeholdelsespakke.

c) Nye fejl eller ufuldstændige vedligeholdelsesordrer, der konstateres under ovennævnte vedligeholdelse, skal oplyses til luftfartsforetagendet med det bestemte formål at træffe aftale om udbedring af sådanne fejl eller færdiggørelse af de manglende elementer i vedligeholdelsesordren. I tilfælde af, at luftfartsforetagendet afslår at lade denne vedligeholdelse udføre i henhold til dette punkt, finder punkt (e) anvendelse.

▼M7

d) Et certifikat om frigivelse til tjeneste skal udstedes ved færdiggørelsen af enhver vedligeholdelse af en komponent, der er afmonteret luftfartøjet. Det autoriserede frigivelsesbevis »EASA-formular 1«, der er omhandlet i tillæg II til bilag I (del-M), udgør certifikatet om frigivelse til tjeneste for komponenter, medmindre andet er specificeret i M.A.502(b) eller M.A.502(e). Når en organisation vedligeholder en komponent til eget brug, er det evt. ikke nødvendigt med en EASA-formular 1, afhængigt af definitionen af organisationens interne frigivelsesprocedurer, der er fastlagt i redegørelsen.

▼B

e) Uanset punkt (a) kan organisationen, når den er ude af stand til at færdiggøre al beordret vedligeholdelse udstede et certifikat om frigivelse til tjeneste inden for det godkendte luftfartøjs begrænsninger. Organisationen skal indføre denne oplysning i luftfartøjets certifikat om frigivelse til tjeneste inden udstedelsen af dette certifikat.

▼B

f) Uanset punkt (a) og 145.A.42 er det, hvis et luftfartøj har startforbud på et andet sted end hovedlinjestationen eller hovedvedligeholdelsesbasen på grund af mangel på en komponent med et egnet frigivelsescertifikat, tilladt midlertidigt at montere en komponent uden egnet frigivelsescertifikat i højst 30 flyvetimer eller indtil luftfartøjet første gang kommer tilbage til hovedlinjestationen eller hovedvedligeholdelsesbasen, afhængigt af, hvad der kommer først, dog under forudsætning af, at det sker efter aftale med luftfartsforetagendet, og af at den pågældende komponent har et egnet frigivelsescertifikat, og ellers er i overensstemmelse med alle gældende vedligeholdelses- og operationelle krav. Sådanne komponenter skal afmonteres inden for den ovenfor foreskrevne tidsfrist, medmindre et egnet frigivelsescertifikat er blevet opnået i mellemtiden i henhold til punkt (a) og 145.A.42.

145.A.55 Vedligeholdelsesdokumentation

a) Organisationen skal registrere alle oplysninger om det udførte vedligeholdelsesarbejde. Organisationen skal som minimum opbevare den dokumentation, som er nødvendig for at godtgøre, at alle krav til udstedelse af certifikatet om frigivelse til tjeneste er blevet opfyldt, herunder underleverandørens frigivelsesdokumenter.

▼M7

b) Organisationen skal stille en kopi af hvert certifikat om frigivelse til tjeneste til rådighed for luftfartsforetagendet sammen med en kopi af alle specifikke reparations-/ændringsdata, som har været anvendt til de reparationer/ændringer, der er udført.

▼M4

c) Organisationen skal opbevare en kopi af al detaljeret vedligeholdelsesdokumentation og alle tilhørende vedligeholdelsesdata i tre år fra den dato, hvor luftfartøjet eller komponenten, som arbejdet vedrører, blev frigivet fra organisationen.

1. Dokumentationen i henhold til dette litra skal lagres på en måde, der sikrer, at den er beskyttet mod skader, forandringer og tyveri.

2. Computerbackupdisketter, bånd osv. skal opbevares på et andet sted end det, der indeholder arbejdsdisketterne, arbejdsbåndene osv., i et miljø, der sikrer, at de forbliver i god stand.

3. Hvis en organisation, som er godkendt i henhold til denne del, ophører med sit virke, skal al opbevaret vedligeholdelsesdokumentation, der dækker de sidste to år, videregives til den sidste ejer eller kunde af det pågældende luftfartøj eller den pågældende komponent, eller også opbevares vedligeholdelsesdokumentationen som angivet af den kompetente myndighed.

▼B

145.A.60 Hændelsesrapportering

a) Organisationen skal til den kompetente myndighed, registreringsstaten og til den organisation, der er ansvarlig for konstruktionen af luftfartøjet eller komponenten, indberette ethvert forhold, som organisationen har konstateret vedrørende luftfartøjet eller komponenten, og som har været eller kunne være til alvorlig fare for flyvesikkerheden.

b) Organisationen skal fastlægge et internt hændelsesrapporteringssystem som nærmere beskrevet i redegørelsen for at muliggøre indsamling og evaluering af sådanne rapporter, herunder vurdering og udskillelse af de hændelser, der skal indberettes i henhold til punkt (a). Denne procedure skal afdække negative tendenser og afhjælpende foranstaltninger, der er truffet eller skal træffes af organisationen for at håndtere mangler, og skal omfatte vurdering af alle kendte relevante oplysninger, som vedrører sådanne hændelser, og efter behov en metode til cirkulering af oplysningerne.

▼B

c) Organisationen skal udfærdige disse rapporter i en form og på en måde, som er fastlagt af agenturet, og sikre, at de indeholder alle væsentlige oplysninger om tilstanden og evalueringsresultaterne, som er organisationen bekendt.

d) Hvis organisationen har indgået kontrakt med et luftfartsforetagende, der driver erhvervsmæssig lufttransport, om at udføre vedligeholdelse, skal organisationen også underrette luftfartsforetagendet om enhver tilstand, der påvirker luftfartsforetagendets luftfartøj eller komponent.

e) Organisationen skal fremskaffe og indsende sådanne rapporter så hurtigt som praktisk muligt, men senest inden for 72 timer efter, at organisationen har identificeret den tilstand, som rapporten vedrører.

145.A.65 Sikkerheds- og kvalitetsstrategier, vedligeholdelsesprocedurer og kvalitetssystem

a) Organisationen skal udarbejde en sikkerheds- og kvalitetsstrategi for organisationen, som skal indgå i redegørelsen i henhold til 145.A.70.

▼M7

b) Organisationen skal fastlægge procedurer, som kan godkendes af den kompetente myndighed, og som tager hensyn til menneskelige faktorer og menneskelig præstation, for at sikre god vedligeholdelsespraksis og overensstemmelse med denne del, som skal indeholde en tydelig vedligeholdelsesordre eller -kontrakt, så luftfartøjer og komponenter kan frigives til tjeneste i overensstemmelse med 145.A.50.

1. Vedligeholdelsesprocedurerne i henhold til dette punkt finder anvendelse på 145.A.25 til 145.A.95.

2. Vedligeholdelsesprocedurerne, som er fastlagt, eller som skal fastlægges af organisationen i henhold til dette punkt, skal omfatte alle aspekter af udførelsen af vedligeholdelsesaktiviteten, herunder levering og kontrol af særlige ydelser, og fastsætte de standarder, som organisationen tilsigter at overholde under arbejdet.

3. Med hensyn til luftfartøjers linje- og grundlæggende vedligeholdelse skal organisationen fastlægge procedurer for at minimere risikoen for større fejl og afdække fejl i kritiske systemer og sikre, at ingen person skal varetage både udførelse og inspektion af en vedligeholdelsesopgave, der omfatter en form for montering/remontering af flere komponenter af samme type, der er monteret i mere end et system på samme luftfartøj under den pågældende vedligeholdelseskontrol. Når der imidlertid kun er en person til rådighed til at udføre disse opgaver, skal organisationens arbejdssedler eller arbejdsark indeholde yderligere et trin til reinspektion af arbejdet, der er udført af denne person, efter afslutning af alle identiske opgaver.

4. Der fastsættes vedligeholdelsesprocedurer for at sikre, at skader vurderes, og ændringer og reparationer udføres på baggrund af de oplysninger, der er specificeres i M.A.304.

▼B

c) Organisationen skal fastlægge et kvalitetssystem, der indeholder følgende:

1) uafhængige revisioner, som overvåger, at påkrævede luftfartøjs-/luftfartøjskomponentstandarder overholdes, og at procedurerne for at sikre, at disse procedurer skaber god vedligeholdelsespraksis og luftdygtige luftfartøjer/luftfartøjskomponenter, er tilstrækkelige. I de mindste organisationer kan der indgås kontrakt med en anden organisation, der er godkendt i henhold til denne del, eller en person med behørig teknisk viden og godtgjort tilfredsstillende revisionserfaring med uafhængig revision af kvalitetssystemer, og

▼B

2) et tilbagemeldingssystem vedrørende kvalitet til den person eller gruppe af personer, der er angivet i 145.A.30(b), og i sidste ende til den teknisk/økonomisk ansvarlige person, der sikrer korrekte og rettidige afhjælpende foranstaltninger som reaktion på rapporter, der hidrører fra de uafhængige revisioner, der er fastlagt for at opfylde punkt (1).

145.A.70 Vedligeholdelsesorganisationens redegørelse

a) Ved »vedligeholdelsesorganisationens redegørelse« forstås: de(t) dokument(er), som indeholder det materiale, der angiver de arbejdsopgaver, som anses for at udgøre godkendelsen, og som viser, hvordan organisationen har til hensigt at opfylde denne del. Organisationen skal forsyne den kompetente myndighed med vedligeholdelsesorganisationens redegørelse, som skal indeholde følgende oplysninger:

1) en erklæring underskrevet af den teknisk/økonomisk ansvarlige person, der bekræfter, at redegørelsen for vedligeholdelsesorganisationen og eventuelle tilhørende håndbøger præciserer, hvorledes organisationen overholder og til enhver tid vil kunne overholde denne del. Hvis den teknisk/økonomisk ansvarlige person ikke er organisationens administrerende direktør, skal den administrerende direktør kontrasignere erklæringen.

2) organisationens sikkerheds- og kvalitetsstrategier som angivet i 145.A.65

3) titel og navn på de(n) person(er), der er udpeget i henhold til 145.A.30 (b,

4) pligter og ansvarsområder for de personer, der er udpeget i henhold til 145.A.30(b), herunder forhold, hvorom de kan forhandle direkte med den kompetente myndighed på vegne af organisationen

5) en organisationsplan, der viser tilhørende kommandoveje for de i henhold til 145.A.30(b) udpegede personer

6) en fortegnelse over certificeringspersonale og ►**M6** hjælpepersonale ◄

7) en generel beskrivelse af mandskabsressourcer

8) en generel beskrivelse af de faciliteter, der findes på hver adresse, som er angivet i organisationens godkendelsesbevis

9) en specifikation af omfanget af organisationens arbejdsopgaver, som er omfattet af godkendelsen

10) informationsproceduren i 145.A.85 for organisationens ændringer

11) proceduren for ændringer i redegørelsen for vedligeholdelsesorganisationen

12) procedurerne og kvalitetssystemet, der er fastlagt af organisationen i henhold til 145.A.25 til 145.A.90

13) en fortegnelse over eventuelle luftfartsforetagender for erhvervsmæssig lufttransport, hvis luftfartøjer vedligeholdes af organisationen

14) en fortegnelse over eventuelle underleverandører som angivet i 145.A.75(b)

15) en fortegnelse over eventuelle linjestationer som angivet i 145.A.75(d)

16) en fortegnelse over eventuelle organisationer, med hvem der er indgået kontrakt.

▼B

b) Redegørelsen skal ændres i det nødvendige omfang for fortsat at være en ajourført beskrivelse af organisationen. Redegørelsen og enhver efterfølgende ændring skal godkendes af den kompetente myndighed.

c) Uanset ovenstående punkt (b) kan mindre ændringer af redegørelsen godkendes gennem en redegørelsesprocedure (i det følgende benævnt indirekte godkendelse).

145.A.75 Organisationens rettigheder

I overensstemmelse med redegørelsen skal organisationen være berettiget til at udføre følgende opgaver:

a) vedligeholde ethvert luftfartøj og/eller enhver komponent, hvortil den er godkendt på de steder, der er angivet i godkendelsesbeviset og i redegørelsen,

b) foranledige vedligeholdelse af ethvert luftfartøj eller enhver komponent, hvortil den er godkendt, hos en anden organisation, som er underlagt organisationens kvalitetssystem. Herved henvises til opgaver, der udføres af en organisation, som ikke selv er behørigt godkendt til at udføre denne vedligeholdelse i henhold til denne del, og som er begrænset til det arbejdsomfang, der er tilladt i henhold til procedurerne i 145.A.65 (b). Dette arbejdsomfang må ikke omfatte kontrol af grundlæggende vedligeholdelse af et luftfartøj eller en fuldstændig værkstedsvedligeholdelseskontrol eller eftersyn af en motor eller et motormodul,

c) vedligeholde ethvert luftfartøj eller enhver komponent, hvortil den er godkendt, på et hvilket som helst sted under forudsætning af, at behovet for en sådan vedligeholdelse enten skyldes, at luftfartøjet ikke er luftdygtigt, eller at det lejlighedsvis er nødvendigt at udføre linjevedligeholdelse på de vilkår, der er anført i redegørelsen,

d) vedligeholde ethvert luftfartøj og/eller enhver komponent, hvortil den er godkendt, på et sted, der er udpeget som linjevedligeholdelsesstation, og som er udstyret til at udføre mindre vedligeholdelse, dog kun under forudsætning af, at redegørelsen for vedligeholdelsesorganisationen både tillader dette og indeholder en fortegnelse over sådanne stationer,

e) udstede certifikater om frigivelse til tjeneste, for så vidt angår vedligeholdelsesarbejdets afslutning i overensstemmelse med 145.A.50.

145.A.80 Begrænsninger for organisationen

Organisationen må kun vedligeholde et luftfartøj eller en komponent, hvortil den er godkendt, når alle nødvendige faciliteter, alt det fornødne udstyr og værktøj, alle nødvendige materialer og vedligeholdelsesdata og certificeringspersonale er til rådighed.

145.A.85 Ændringer af organisationen

Organisationen skal underrette den kompetente myndighed om ethvert forslag til at gennemføre hver af følgende ændringer, før disse gennemføres, for at gøre det muligt for den kompetente myndighed at afgøre fortsat overensstemmelse med denne del, og i givet fald at ændre godkendelsesbeviset, undtagen i tilfælde, hvor ledelsen ikke på forhånd er bekendt med påtænkte personaleændringer, hvor disse ændringer skal oplyses ved første givne lejlighed:

1) organisationens navn

2) organisationens hovedbeliggenhed

3) beliggenheden af organisationens eventuelle andre afdelinger

4) den teknisk/økonomisk ansvarlige person

▼B

5) enhver person, der er udpeget i henhold til 145.A.30 (b)

6) faciliteter, udstyr, værktøj, materialer, procedurer, arbejdsomfang eller certificeringspersonale, som kunne påvirke autorisationen.

145.A.90 Fortsat gyldighed

a) En udstedt godkendelse skal have ubegrænset varighed. Godkendelsen forbliver gyldig under forudsætning af:

▼M4

1) at organisationen fortsat overholder bilag II (del-145) i overensstemmelse med de bestemmelser, der vedrører håndtering af undersøgelsesresultater som angivet under 145.B.50, og

▼B

2) at den kompetente myndighed gives adgang til organisationen for at kunne afgøre fortsat overensstemmelse med denne del, og

3) at beviset ikke overdrages eller tilbagekaldes.

b) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse skal godkendelsesbeviset returneres til den kompetente myndighed.

145.A.95 Undersøgelsesresultater

a) Ved et niveau 1-resultat forstås enhver betydelig manglende opfyldelse af del 145-krav, der sænker sikkerhedsstandarden og bringer flyvesikkerheden i alvorlig fare.

b) Ved et niveau 2-resultat forstås enhver manglende opfyldelse af del 145-krav, der kan mindske sikkerhedsstandarden og muligvis bringe flyvesikkerheden i fare.

c) Efter modtagelse af en anmeldelse om mangler i overensstemmelse med 145.B.50 skal indehaveren af et bevis for godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation udarbejde en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglerne og over for den kompetente myndighed påvise gennemførelse af tilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger inden for en tidsperiode, der aftales med denne myndighed.

SEKTION B

PROCEDURE FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

145.B.01 Anvendelsesområde

I denne sektion fastlægges de administrative procedurer, som den kompetente myndighed skal følge, når den udfører sine opgaver og påtager sig ansvaret for udstedelse, forlængelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse af vedligeholdelsesorganisationers godkendelser i henhold til del-145.

145.B.10 Den kompetente myndighed

1. *Generelt*

Medlemsstaten skal udpege en kompetent myndighed med pålagte forpligtelser til at udstede, forlænge, ændre, inddrage eller tilbagekalde en vedligeholdelsesgodkendelse. Denne kompetente myndighed skal udarbejde dokumenterede procedurer og en organisationsstruktur.

2. *Ressourcer*

Antallet af ansatte skal være tilstrækkeligt til at opfylde de krav, der er nærmere beskrevet i denne sektion.

▼B

3. *Kvalificering og uddannelse*

Alle ansatte, der er inddraget i udstedelsen af godkendelser i henhold til del-145, skal:

a) være behørigt kvalificeret og besidde al nødvendig viden, erfaring og uddannelse til at udføre deres tildelte opgaver

b) i påkommende tilfælde have modtaget uddannelse/efteruddannelse i del-145, herunder dens tilsigtede betydning og standard.

4. *Procedurer*

Den kompetente myndighed skal udarbejde procedurer, der beskriver, hvordan der opnås overensstemmelse med denne sektion B.

Procedurerne skal gennemgås og ændres for at sikre fortsat overensstemmelse.

145.B.15 Organisationer med faciliteter i flere medlemsstater

Hvis vedligeholdelsesfaciliteterne er beliggende i mere end en medlemsstat, skal undersøgelsen og det løbende tilsyn med godkendelsen føres sammen med de kompetente myndigheder i de medlemsstater, på hvis territorium de andre vedligeholdelsesfaciliteter er beliggende.

▼M6

_____

▼B

145.B.20 Første godkendelse

1) Under forudsætning af, at kravene i 145.A.30(a) og (b) er overholdt, skal den kompetente myndighed formelt over for ansøgeren skriftligt tilkendegive sin accept af personalet som anført i 145.A.30(a) og (b).

2) Den kompetente myndighed skal fastslå, at de procedurer, der er angivet i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse, er i overensstemmelse med del-145, og sikre, at den teknisk/økonomisk ansvarlige person underskriver forpligtelseserklæringen.

3) Den kompetente myndighed skal gennemføre en revision af organisationen med henblik på at fastslå, om denne er i overensstemmelse med kravene i del-145.

4) Der skal indkaldes til mindst et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person i løbet af undersøgelsen med henblik på godkendelsen for at sikre, at han/hun fuldt ud forstår betydningen af godkendelsen og baggrunden for underskrivelsen af organisationens forpligtelse i redegørelsen til at være i overensstemmelse med de procedurer, der er angivet i redegørelsen.

5) Alle resultater skal skriftligt bekræftes over for organisationen.

6) Den kompetente myndighed skal registrere alle undersøgelsesresultater, afhjælpende foranstaltninger (foranstaltninger, der er nødvendige for at afhjælpe resultaterne af en undersøgelse) og anbefalinger.

7) For at opnå den første godkendelse skal alle resultater afhjælpes, før godkendelsen kan udstedes.

145.B.25 Udstedelse af godkendelse

1) Den kompetente myndighed skal formelt godkende redegørelsen og til ansøgeren udstede et formular nr. 3-godkendelsesbevis, som omfatter godkendelsens rettigheder. Den kompetente myndighed må kun udstede et bevis, når organisationen er i overensstemmelse med del-145.

2) Den kompetente myndighed skal angive betingelserne for godkendelsen på formular nr. 3-godkendelsesbeviset.

▼B

3) Referencenummeret skal fremgå af formular 3-godkendelsesbeviset på en måde, der er angivet af agenturet.

145.B.30 Forlængelse af en godkendelse

Forlængelsen af en godkendelse skal overvåges i overensstemmelse med den gældende procedure for »første godkendelse« i henhold til 145.B.20. Endvidere gælder:

1) Den kompetente myndighed skal administrere og opdatere et program, som indeholder en fortegnelse over de godkendte vedligeholdelsesorganisationer under dennes tilsyn, datoerne for planlagte revisionsbesøg og for gennemførte besøg.

2) Hver organisation skal gennemgås i sin fuldstændighed for overensstemmelse med del-145 inden for et tidsrum, der ikke overstiger 24 måneder.

3) Der skal mindst hver 24. måned indkaldes til et møde med den teknisk/økonomisk ansvarlige person for at sikre, at han/hun forbliver underrettet om vigtige anliggender, der opstår under revisioner.

145.B.35 Ændringer

1) Den kompetente myndighed skal underrettes af organisationen om enhver foreslået ændring som anført i 145.A.85.

   Den kompetente myndighed skal overholde de gældende elementer i punkterne vedrørende den indledende proces i forbindelse med enhver ændring af organisationen.

2) Den kompetente myndighed kan foreskrive betingelser, under hvilke organisationen kan arbejde under ændringerne, medmindre den afgør, at godkendelsen skal inddrages.

▼M4

145.B.40 Ændringer af vedligeholdelsesorganisationens redegørelse (MOE)

For enhver ændring af vedligeholdelsesorganisationens håndbog (MOE) gælder følgende:

1. I tilfælde af den kompetente myndigheds direkte godkendelse af ændringer i overensstemmelse med 145.A.70(b) skal myndigheden sikre, at de procedurer, der er beskrevet i redegørelsen, er i overensstemmelse med bilag II (del-145), inden den godkendte organisation formelt underrettes om godkendelsen.

2. I tilfælde af, at der benyttes en indirekte godkendelsesprocedure til godkendelsen af ændringer i overensstemmelse med 145.A.70(c), sikrer den kompetente myndighed: i) at der er tale om mindre ændringer, og ii) at den har tilstrækkelig kontrol med godkendelsen af alle ændringer til at sikre, at de fortsat opfylder kravene i bilag II (del-145).

▼B

145.B.45 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af godkendelsen

Den kompetente myndighed skal:

a) med rimelig grund inddrage en godkendelse i tilfælde af en potentiel sikkerhedstrussel eller

b) inddrage, tilbagekalde eller begrænse en godkendelse i medfør af 145.B.50.

145.B.50 Undersøgelsesresultater

a) Når der under revisioner eller på anden måde findes bevis for manglende overensstemmelse med kravene i del-145, skal den kompetente myndighed iværksætte følgende foranstaltninger:

   1) Ved et niveau 1-resultat skal den kompetente myndighed umiddelbart iværksætte foranstaltninger for helt eller delvist, afhængig af omfanget af niveau 1-resultatet, at tilbagekalde, begrænse eller inddrage vedligeholdelsesorganisationens godkendelse, indtil organisationen har afhjulpet manglen med et vellykket resultat.

▼B

2) Ved et niveau 2-resultat skal perioden, der af den kompetente myndighed bevilges til afhjælpende foranstaltninger, tilpasse arten af resultaterne, men må under ingen omstændigheder første gang overstige tre måneder. Under visse omstændigheder og afhængigt af arten af resultaterne kan den kompetente myndighed forlænge 3-månedersperioden under forudsætning af, at der foreligger en tilfredsstillende plan for afhjælpende foranstaltninger, som er godkendt af den kompetente myndighed.

b) Manglende overholdelse af den tidsfrist, der er godkendt af den kompetente myndighed, medfører, at organisationens godkendelse midlertidigt skal inddrages helt eller delvist.

145.B.55 Opbevaring af dokumentation

1) Den kompetente myndighed skal oprette et system for opbevaring af dokumentation med kriterier for minimumsopbevaringstid, som gør det muligt at spore, hvor hver enkelt organisations godkendelse befinder sig i processen med hensyn til udstedelse, forlængelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse.

2) Dokumentationen skal som minimum omfatte:

a) ansøgningen om organisationsgodkendelse, herunder fornyelse og forlængelse heraf

b) den kompetente myndigheds program for løbende tilsyn, herunder al revisionsdokumentation

c) organisationens godkendelse, inklusive eventuelle ændringer

d) en kopi af revisionsprogrammet, som angiver datoerne for planlagte revisionsbesøg og for gennemførte besøg

e) kopier af relevant korrespondance, inklusive formular nr. 4 eller tilsvarende

f) nærmere oplysninger om eventuelle dispensationer og håndhævelsesforanstaltninger

g) eventuelle revisionsrapporter fra andre kompetente myndigheder

h) vedligeholdelsesorganisationens redegørelse.

3) Minimumsopbevaringsperioden for ovennævnte dokumentation er fire år.

4) Den kompetente myndighed kan vælge at bruge enten et papir- eller computerbaseret system eller enhver kombination af disse to under forudsætning af passende kontrolforanstaltninger.

145.B.60 Dispensationer

Alle dispensationer, som er bevilget i overensstemmelse med artikel 10, stk. 3, i forordning (EF) 1592/2002, skal registreres og opbevares af den kompetente myndighed.

▼**M4**

Tillæg I

Autoriseret frigivelsesbevis — EASA-formular 1

Bestemmelserne i tillæg II til bilag I (del-M) finder anvendelse.

▼**M4**

Tillæg II

Klasse- og rettighedssystemet i vedligeholdelsesorganisationsgodkendelser i henhold til bilag I (del-M), subpart F, og i bilag II (del-145)

Bestemmelserne i tillæg IV til bilag I (del-M) finder anvendelse.

▼M4

Tillæg III

Godkendelse af en vedligeholdelsesorganisation som omhandlet i bilag II (del-145)

Side 1 af 2

[MEDLEMSSTAT (*)]

Medlemsstat af Den Europæiske Union (**)

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATIONSGODKENDELSESBEVIS

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].145.XXXX

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft og på nedenstående betingelser certificerer [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)] herved:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

som en vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i overensstemmelse med sektion A i bilag II (del-145), i forordning (EF) nr. 2042/2003, til at vedligeholde materiel, dele og apparatur, som er opført i den vedlagte godkendelsesplan og udstede tilhørende certifikater om frigivelse til tjeneste under anvendelse af ovennævnte referencer.

BETINGELSER

1. Denne godkendelse er begrænset til det område, der er anført i afsnittet om arbejdsomfang i den godkendte vedligeholdelsesorganisations redegørelse, jf. sektion A i bilag II (del-145).

2. Denne godkendelse kræver overholdelse af de procedurer, der er angivet i den godkendte vedligeholdelsesorganisations redegørelse.

3. Denne godkendelse er gyldig, så længe den godkendte vedligeholdelsesorganisation overholder bestemmelserne i bilag II (del-145) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

4. Forudsat, at ovenstående betingelser er opfyldt, bevarer godkendelsen sin gyldighed på ubestemt tid, medmindre godkendelsen afstås, erstattes af en anden, inddrages eller tilbagekaldes.

Dato for første udstedelse: .....

Revisionsdato: .....

Revisionsnr: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA Formular 3 -145, 2. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Udgår for ikke-EU-medlemsstater eller EASA.

▼M4

Side 2 af 2

VEDLIGEHOLDELSESORGANISATIONSGODKENDELSESPLAN

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].145.[XXXX]

Organisation: [ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

KLASSE	RETTIGHED	BEGRÆNSNING	GRUNDLÆGGENDE	LINJE
LUFTFARTØJ (**)	(***)	(***)	[JA/NEJ] (**)	[JA/NEJ] (**)
	(***)	(***)	[JA/NEJ] (**)	[JA/NEJ] (**)
	(***)	(***)	[JA/NEJ] (**)	[JA/NEJ] (**)
	(***)	(***)	[JA/NEJ] (**)	[JA/NEJ] (**)
MOTORER (**)	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
KOMPONENTER ANDRE END HELE MOTORER ELLER APU'ER (**)	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
SPECIALISEREDE YDELSER (**)	(***)	(***)		
	(***)	(***)		

Denne godkendelsesplan er begrænset til materiel, dele og apparatur og til de aktiviteter, som er anført i afsnittet om arbejdsomfang i den godkendte vedligeholdelsesorganisations redegørelse.

Reference til vedligeholdelsesorganisationens redegørelse: .....

Dato for første udstedelse: .....

Dato for seneste godkendte revision: ..... Revisionsnr.: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA Formular 3 -145, 2. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Det ikke-relevante overstreges, hvis organisationen ikke er godkendt.
(***) Udfyldes med den relevante rettighed og begrænsning.

▼M6

Tillæg IV

Betingelser for anvendelse af personale, som ikke er kvalificeret i overensstemmelse med bilag III (del-66) som omhandlet i del-145 A.30(j) 1 og 2

1. Certificeringspersonale, som opfylder alle følgende betingelser, anses for at imødekomme hensigten med 145.A.30(j)(1) og (2):

   a) Personen skal være i besiddelse af en licens eller en certificeringspersonaleautorisation, der er udstedt i henhold til nationale bestemmelser i fuld overensstemmelse med ICAO's bilag 1.

   b) Personens arbejdsomfang må ikke overstige omfanget af det arbejde, der er defineret i det mest restriktive af henholdsvis det nationale certifikat eller certificeringspersonaleautorisationen.

   c) Vedkommende skal godtgøre at have modtaget uddannelse i menneskelige faktorer og luftfartslovgivning som omhandlet i modul 9 og 10 i tillæg I til bilag III (del-66).

   d) Personen skal kunne dokumentere 5 års vedligeholdelseserfaring med linjevedligeholdelsescertificeringspersonale og 8 år med basevedligeholdelsescertificeringspersonale. De personer, hvis autoriserede opgaver ikke er mere omfangsrige end dem, som del-66-kategori-A-certificeringspersonale udfører, skal dog kun dokumentere 3 års vedligeholdelseserfaring.

   e) Linjevedligeholdelsescertificeringspersonale og basevedligeholdelsescertificeringspersonale skal godtgøre at have modtaget typeuddannelse og bestået en prøve på kategori B1, B2 eller B3-niveau som omhandlet i tillæg III til bilag III (del-66) for hver luftfartøjstype inden for arbejdsomfanget som omhandlet i punkt b). Personer, hvis arbejdsomfang ikke går videre end omfanget for kategori-A-certificeringspersonale, må dog modtage opgavetræning i stedet for den komplette typeuddannelse.

   f) Basevedligeholdelsescertificeringspersonale skal godtgøre at have modtaget typeuddannelse og bestået en prøve på kategori C-niveau som omhandlet i tillæg III til bilag III (del-66) for hver luftfartøjstype inden for arbejdsomfanget som omhandlet i punkt b), bortset fra at uddannelsen og prøven for den første luftfartøjstype skal være på kategori B1, B2 eller B3-niveau i tillæg III.

2. Beskyttede rettigheder

   a) Personale, der har rettigheder før ikrafttrædelsen af de relevante krav i bilag III (del-66), kan fortsat udøve disse uden at skulle opfylde punkt 1, punkt c) til f).

   b) Efter denne dato skal certificeringspersonale, som ønsker at udvide omfanget af deres autorisation til at omfatte yderligere rettigheder, opfylde punkt 1.

   c) Uanset underpunkt 2(b) ovenfor kræves der ikke overensstemmelse med punkt 1(c) og 1(d) i tilfælde af yderligere typeuddannelse.

▼M6

BILAG III

(Del-66)

INDHOLDSFORTEGNELSE

66.1. Kompetent myndighed

SEKTION A — TEKNISKE KRAV

SUBPART A — LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSESCERTIFIKAT

66.A.1 Anvendelsesområde

66.A.3 Certifikatkategorier

66.A.5 Luftfartøjsgrupper

66.A.10 Ansøgning

66.A.15 Berettigelse

66.A.20 Rettigheder

66.A.25 Krav til grundlæggende viden

66.A.30 Grundlæggende krav til erfaring

66.A.40 Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatets fortsatte gyldighed

66.A.45 Påtegning med luftfartøjsrettigheder

66.A.50 Begrænsninger

66.A.55 Kvalifikationsbevis

66.A.70 Konverteringsbestemmelser

SEKTION B — PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

SUBPART A — GENERELT

66.B.1 Anvendelsesområde

66.B.10 Den kompetente myndighed

66.B.20 Opbevaring af dokumentation

66.B.25 Gensidig udveksling af oplysninger

66.B.30 Dispensationer

SUBPART B — UDSTEDELSE AF ET LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSESCERTIFIKAT

66.B.100 Procedure for den kompetente myndigheds udstedelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat

66.B.105 Procedure for udstedelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat gennem den del-145-godkendte vedligeholdelsesorganisation

66.B.110 Procedure for ændring af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, så det indeholder en yderligere grundlæggende kategori eller underkategori

66.B.115 Procedure for ændring af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, så det indeholder en luftfartøjsrettighed, eller for fjernelse af begrænsninger

66.B.120 Procedure for fornyelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikats gyldighed

▼**M6**

66.B.125 Procedure for konvertering af certifikater og herunder grupperettigheder

66.B.130 Procedure for direkte godkendelse af luftfartøjstypeuddannelse

SUBPART C — PRØVER

66.B.200 Prøver afholdt af den kompetente myndighed

SUBPART D — KONVERTERING AF CERTIFICERINGSPERSONALES KVALIFIKATIONER

66.B.300 Generelt

66.B.305 Konverteringsrapport for nationale kvalifikationer

66.B.310 Konverteringsrapport for godkendte vedligeholdelsesorganisationsautorisationer

SUBPART E — GODSKRIVNING AF PRØVER

66.B.400 Generelt

66.B.405 Prøvegodskrivningsrapport

66.B.410 Prøvegodskrivningens gyldighed

SUBPART F — LØBENDE KONTROL

66.B.500 Tilbagekaldelse, inddragelse eller begrænsning af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater

TILLÆG

Tillæg I — Krav til grundlæggende viden

Tillæg II — Standard for grundlæggende prøver

Tillæg III — Luftfartøjstypeuddannelse og prøvestandard. Uddannelse på arbejdspladsen

Tillæg IV — Krav til erfaring for forlængelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat

Tillæg V — EASA-formular 19 — Ansøgningsformular

Tillæg VI — EASA-formular 26 — Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat som omhandlet i bilag II (del-66)

66.1 Den kompetente myndighed

a) I dette bilag (del-66) forstås ved kompetent myndighed:

1. den myndighed, der er udpeget af medlemsstaten, og til hvem en person først indgiver sin ansøgning om udstedelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, eller

2. den myndighed, der er udpeget af en anden medlemsstat, hvis dette er en anden, hvis dette er aftalt med den i punkt 1 nævnte myndighed. I dette tilfælde tilbagekaldes det i punkt 1 omhandlede certifikat, den i punkt 66.B.20 nævnte dokumentation skal overføres, og der skal udstedes et nyt certifikat på grundlag af denne dokumentation.

b) Agenturet får til opgave at definere:

1. listen over luftfartøjstyper og

2. hvilke skrog/motorkombinationer er omfattet af hver luftfartøjstyperettighed.

▼M6

SEKTION A

TEKNISKE KRAV

SUBPART A

LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSESCERTIFIKAT

66.A.1 Anvendelsesområde

I denne sektion defineres luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet, og kravene vedrørende dets anvendelse, udstedelse og gyldighedsforlængelse fastsættes.

66.A.3 Certifikatkategorier

a) Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater omfatter følgende kategorier:

— Kategori A

— Kategori B1

— Kategori B2

— Kategori B3

— Kategori C

b) Kategori A og B1 er inddelt i underkategorier i forhold til kombinationer af flyvemaskiner, helikoptere og turbine- og stempelmotorer. Disse underkategorier er:

— A1 og B1.1 Flyvemaskiner med turbinemotor

— A2 og B1.2 Flyvemaskiner med stempelmotor

— A3 og B1.3 Helikoptere med turbinemotor

— A4 og B1.4 Helikoptere med stempelmotor

c) Kategori B3 finder anvendelse på ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 000 kg og derunder.

66.A.5 Luftfartøjsgrupper

Med henblik på rettigheder på luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater klassificeres luftfartøjer i følgende grupper:

1. Gruppe 1: komplekse motordrevne luftfartøjer og flermotorede helikoptere, flyvemaskiner med en maksimal certificeret operationel højde, som overstiger FL290, flyvemaskiner udstyret med fly-by-wire-systemer og andre luftfartøjer, for hvilke en luftfartøjstyperettighed er påkrævet ifølge agenturets definitioner.

2. Gruppe 2: luftfartøjer ud over dem i gruppe 1, som tilhører følgende undergrupper:

— undergruppe 2a: enmotorede flyvemaskiner med turbopropmotor

— undergruppe 2b: enmotorede helikoptere med turbinemotor

— undergruppe 2c: enmotorede helikoptere med stempelmotor

3. Gruppe 3: flyvemaskiner med stempelmotorer ud over dem i gruppe 1.

66.A.10 Ansøgning

a) En ansøgning om et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller ændring af et sådant certifikat skal indgives på en EASA-formular 19 (se tillæg V) på en måde, der er fastlagt af den kompetente myndighed.

▼M6

b) En ansøgning om ændring af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal indgives til den kompetente myndighed for den medlemsstat, der har udstedt luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet.

c) Ud over de dokumenter, der kræves i henhold til 66.A.10(a), 66.A.10(b) og 66.B.105, hvor det er relevant, skal ansøgeren om yderligere grundlæggende kategorier eller underkategorier på et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat indgive sit nuværende originale luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat til den kompetente myndighed sammen med EASA-formular 19.

d) Såfremt ansøgeren til en ændring af de grundlæggende kategorier er kvalificeret til en sådan ændring i kraft af den i 66.B.100 nævnte procedure i en anden medlemsstat end den, som udstedte certifikatet, skal ansøgningen sendes til den kompetente myndighed, der er nævnt i 66.1.

e) Såfremt ansøgeren til en ændring af de grundlæggende kategorier er kvalificeret til en sådan ændring i kraft af den i 66.B.105 nævnte procedure i en anden medlemsstat end den, som udstedte certifikatet, skal den vedligeholdelsesorganisation, som er godkendt efter bilag II (del-145), sende luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet sammen med EASA-formular 19 til den kompetente myndighed, der er nævnt i 66.1, for at få medlemsstatens stempel og underskrift på ændringen eller genudstedelsen af certifikatet alt efter omstændighederne.

f) Hver ansøgning skal underbygges med dokumentation for opfyldelse af de på ansøgningstidspunktet gældende krav til teoretisk viden, praktisk uddannelse og erfaring.

66.A.15 Berettigelse

En ansøger til et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal være fyldt mindst 18 år.

66.A.20 Rettigheder

a) Følgende rettigheder finder anvendelse:

1. Et kategori A-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat giver indehaveren tilladelse til at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste efter planlagt mindre linjevedligeholdelse og enkel fejludbedring inden for de opgavebegrænsninger, der specifikt er påtegnet den certificeringsautorisation, som er nævnt i 145.A.35 i bilag II (del-145). Certificeringsrettighederne skal være begrænset til det arbejde, som indehaveren af certifikatet personligt har udført i den vedligeholdelsesorganisation, der udstedte certificeringsautorisationen.

2. Et kategori B1-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat giver indehaveren ret til at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste og fungere som B1-hjælpepersonale for:

— vedligeholdelse udført på luftfartøjsstruktur, motorinstallationer samt mekaniske og elektriske systemer

— arbejde på ethvert flyelektronisk system, der blot kræver enkle test for at påvise deres funktionsdygtighed, og som ikke kræver fejlfinding.

Kategori B1 indeholder den relevante A-underkategori.

3. Et kategori B2-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat giver indehaveren ret til:

i) at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste og fungere som B2-hjælpepersonale for:

— vedligeholdelse udført på flyelektroniske og elektriske systemer og

— elektriske og flyelektroniske opgaver på motorinstallationer og mekaniske systemer, som blot kræver enkle prøver for at vise deres funktionsdygtighed, og

▼M6

ii) at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste efter planlagt mindre linjevedligeholdelse og enkel fejludbedring inden for de opgavebegrænsninger, der specifikt er påtegnet den certificeringsautorisation, som er nævnt i 145.A.35 i bilag II (del-145). Denne certificeringsrettighed er begrænset til arbejde, som certifikatindehaveren personligt har udført i den vedligeholdelsesorganisation, som udstedte certificeringsautorisationen, og til de rettigheder, der allerede er påtegnet B2-certifikatet.

Kategori B2-certifikatet omfatter ikke en A-underkategori.

4. Et kategori B3-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat giver indehaveren ret til at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste og fungere som B3-hjælpepersonale for:

— vedligeholdelse udført på flyvemaskinestruktur, motorinstallationer samt mekaniske og elektriske systemer

— arbejde på ethvert flyelektronisk system, der blot kræver enkle test for at påvise deres funktionsdygtighed, og som ikke kræver fejlfinding.

5. Et kategori C-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat giver indehaveren ret til at udstede certifikater om frigivelse til tjeneste efter grundlæggende vedligeholdelse på luftfartøjer. Rettighederne gælder for luftfartøjet i sin helhed.

b) Indehaveren af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat må ikke udøve sine rettigheder, medmindre:

1. det er i overensstemmelse med de gældende krav i bilag I (del-M) og bilag II (del-145) og

2. indehaveren i den forudgående toårsperiode enten har opnået seks måneders vedligeholdelseserfaring i overensstemmelse med de rettigheder, som luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet giver, eller har opfyldt betingelsen for udstedelse af de pågældende rettigheder og

3. vedkommende har de relevante kompetencer til at certificere vedligeholdelse på det pågældende luftfartøj og

4. vedkommende kan læse, skrive og kommunikere på et forståeligt niveau på det eller de sprog, hvorpå den tekniske dokumentation og de procedurer, der er nødvendige til støtte for udstedelsen af certifikatet om frigivelse til tjeneste, er skrevet.

66.A.25 Krav til grundlæggende viden

a) En ansøger til et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller en tilføjelse af en kategori eller underkategori til et sådant certifikat skal ved en prøve påvise at besidde tilstrækkelig viden om de relevante emnemoduler i overensstemmelse med tillæg I til bilag III (del-66). Prøven skal afholdes af enten en uddannelsesorganisation, som er behørigt godkendt i henhold til bilag IV (del-147), eller den kompetente myndighed.

b) Uddannelseskurserne eller -prøverne skal bestås inden ti år inden ansøgningen om et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller en tilføjelse af en kategori eller underkategori til et sådant luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat. Skulle dette ikke være tilfældet, kan prøvegodskrivning opnås i overensstemmelse med punkt c).

c) Ansøgeren kan ansøge den kompetente myndighed om fuld eller delvis prøvegodskrivning for så vidt angår kravene til grundlæggende viden for:

1. grundlæggende teoriprøver, der ikke opfylder det i punkt b) beskrevne krav, og

▼M6

2. andre tekniske kvalifikationer, som efter den kompetente myndigheds vurdering svarer til videnstandarden i bilag III (del-66).

Der godskrives i overensstemmelse med subpart E i sektion B i dette bilag (del-66).

d) Godskrivninger udløber ti år efter, at den kompetente myndighed gav dem til ansøgeren. Efter udløbsdatoen kan ansøgeren ansøge om nye godskrivninger.

66.A.30 Grundlæggende krav til erfaring

a) En ansøger til et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal have:

1. for kategori A, underkategori B1.2 og B1.4 samt kategori B3:

i) tre års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer, såfremt ansøgeren ikke har gennemført en relevant teknisk uddannelse, eller

ii) to års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer og have gennemført en faguddannelse inden for et teknisk område, der af den kompetente myndighed betragtes som relevant, eller

iii) et års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer og have gennemført et grundlæggende uddannelseskursus, der er godkendt i henhold til bilag IV (del-147)

2. for kategori B2 og underkategori B1.1 og B1.3:

i) fem års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer, såfremt ansøgeren ikke har gennemført en relevant teknisk uddannelse, eller

ii) tre års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer og have gennemført en faguddannelse inden for et teknisk område, som af den kompetente myndighed betragtes som relevant, eller

iii) to års praktisk vedligeholdelseserfaring inden for drift af luftfartøjer og have gennemført et grundlæggende uddannelseskursus, der er godkendt i henhold til bilag IV (del-147)

3. for kategori C vedrørende store luftfartøjer:

i) tre års erfaring med udøvelse af kategori B1.1-, B1.3- eller B2-rettigheder på store luftfartøjer eller som hjælpepersonale i henhold til 145.A.35 eller en kombination af begge, eller

ii) fem års erfaring med udøvelse af kategori B1.2- eller B1.4-rettigheder på store luftfartøjer eller som hjælpepersonale i henhold til 145.A.35 eller en kombination af begge

4. for kategori C vedrørende andre luftfartøjer end store luftfartøjer: tre års erfaring med udøvelse af kategori B1- eller B2-rettigheder på andre luftfartøjer end store luftfartøjer eller som hjælpepersonale i henhold til 145.A.35(a) eller en kombination af begge

5. for kategori C opnået ved en akademisk eksamen: for en ansøger med en akademisk eksamen inden for en teknisk disciplin fra et universitet eller en anden højere uddannelsesinstitution, der anerkendes af den kompetente myndighed, tre års erhvervserfaring i et vedligeholdelsesmiljø for civile luftfartøjer inden for et repræsentativt udvalg af opgaver, der direkte vedrører vedligeholdelse af luftfartøjer, herunder seks måneders overværelse af grundlæggende vedligeholdelsesopgaver.

b) En ansøger til en udvidelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal opfylde mindstekravet til erfaring i vedligeholdelse af civile luftfartøjer, der er relevant for den yderligere certifikatkategori eller -underkategori, der er ansøgt om, som defineret i tillæg IV til dette bilag (del-66).

▼M6

c) Erfaringen skal være praktisk og omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter for luftfartøjer.

d) Mindst et år af den krævede erfaring skal være nylig vedligeholdelseserfaring på luftfartøjer i den kategori/underkategori, hvortil der søges om det første luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat. For efterfølgende kategori- og underkategoriudvidelser på et eksisterende luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat må den krævede yderligere vedligeholdelseserfaring gerne være på mindre end et år, men skal være på mindst tre måneder. Den krævede erfaring skal afhænge af forskellen mellem den nuværende certifikatkategori og -underkategori, og den, der er ansøgt om. Den yderligere erfaring skal være typisk for den nye certifikatkategori/underkategori, der ansøges om.

e) Uanset punkt a) skal luftfartøjsvedligeholdelseserfaring, der er opnået uden for et vedligeholdelsesmiljø for civile luftfartøjer, godkendes, når den pågældende vedligeholdelse svarer til det, som er krævet i dette bilag (del-66), som er fastsat af den kompetente myndighed. Der vil imidlertid blive krævet yderligere erfaring med civil luftfartøjsvedligeholdelse for at sikre en passende forståelse for vedligeholdelsesmiljøet for civile luftfartøjer.

f) Erfaringen skal være opnået inden ti år inden ansøgningen om et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller en tilføjelse af en kategori eller underkategori til et sådant certifikat.

66.A.40 Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatets fortsatte gyldighed

a) Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet bliver ugyldigt fem år efter dets seneste udstedelse eller ændring, medmindre indehaveren indgiver sit luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat til den kompetente myndighed, der udstedte det, med henblik på at verificere, at certifikatet indeholder de samme oplysninger som dem, der er registreret på den kompetente myndigheds genpart i henhold til 66.B.120.

b) Indehaveren af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal udfylde de relevante dele af EASA-formular 19 (se tillæg V) og indgive det med sit eget eksemplar af certifikatet til den kompetente myndighed, der udstedte det oprindelige luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, medmindre indehaveren arbejder i en vedligeholdelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med bilag II (del-145), og som i sin redegørelse har en procedure, hvorved denne organisation kan indgive den nødvendige dokumentation på vegne af indehaveren af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet.

c) Certificeringsrettigheder, der er baseret på et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, bliver ugyldige, så snart luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet bliver ugyldigt.

d) Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet er kun gyldigt: i) hvis det er udstedt og/eller ændret af den kompetente myndighed, og ii) når indehaveren har underskrevet dokumentet.

66.A.45 Påtegning med luftfartøjsrettigheder

a) Indehaveren af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal have sit certifikat påtegnet med de relevante luftfartøjsrettigheder for at være berettiget til at udøve certificeringsrettigheder på en specifik luftfartøjstype.

— For kategori B1, B2 eller C er følgende luftfartøjsrettigheder relevante:

1. Den relevante luftfartøjstyperettighed for gruppe 1-luftfartøjer.

2. Den relevante luftfartøjstyperettighed, producentundergrupperettighed eller komplette undergrupperettighed for gruppe 2-luftfartøjer.

▼**M6**

3. Den relevante luftfartøjstyperettighed eller komplette undergrupperettighed for gruppe 3-luftfartøjer.

— Den relevante rettighed for kategori B3 er »ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 000 kg og derunder«.

— Ingen rettigheder er påkrævet for kategori A under forudsætning af, at kravene i 145.A.35 i bilag II (Part-145) er overholdt.

b) Luftfartøjstyperettigheder påtegnes på betingelse af tilfredsstillende fuldførelse af en relevant luftfartøjstypeuddannelse for den relevante kategori B1, B2 eller C.

c) Foruden kravet i punkt b) skal ansøgeren på tilfredsstillende vis fuldføre den tilsvarende oplæring på arbejdspladsen som beskrevet i tillæg III til bilag III (del-66) med henblik på påtegning af den første typerettighed i en given kategori/underkategori.

d) Som en undtagelse fra punkt b) og c) gælder det for gruppe 2- og 3-luftfartøjer, at luftfartøjstyperettigheder også kan udstedes efter:

— en tilfredsstillende fuldførelse af den relevante luftfartøjstypeprøve for kategori B1, B2 eller C, der er beskrevet i tillæg III til dette bilag (del-66), og

— påvise praktisk erfaring med luftfartøjstypen for kategori B1 og B2. Den praktiske luftfartøjstypeerfaring skal omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter, der er relevante for denne certifikatkategori.

I forbindelse med en kategori-C-rettighed for en person, der er kvalificeret ved at have opnået en akademisk eksamen som anført i 66.A.30(a)(5), skal den første relevante luftfartøjstypeprøve være på kategori B1- eller B2-niveau.

e) For gruppe 2-luftfartøjer:

1. Påtegningen af producentundergrupperettigheder for kategori B1- og C-certifikatindehavere forudsætter opfyldelse af kravene til luftfartøjstyperettigheder for mindst to luftfartøjstyper fra samme producent, som sammen er repræsentative for den relevante producentundergruppe.

2. Påtegningen af komplette undergrupperettigheder for kategori B1- og C-certifikatindehavere forudsætter opfyldelse af kravene til luftfartøjstyperettigheder for mindst tre luftfartøjstyper fra forskellige producenter, som sammen er repræsentative for den relevante undergruppe.

3. Påtegningen af producentundergruppe- og komplette undergrupperettigheder for kategori B2-certifikatindehavere forudsætter påvisning af praktisk erfaring, som skal omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter, der er relevante for certifikatkategorien og for den pågældende luftfartøjsundergruppe.

f) For gruppe 3-luftfartøjer:

1. forudsætter påtegning af en komplet gruppe 3-rettighed for kategori B1-, B2- og C-certifikatindehavere påvisning af praktisk erfaring, som skal omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter, der er relevante for certifikatkategorien og for gruppe 3

2. for kategori B1 gælder det, at medmindre ansøgeren fremlægger dokumentation for at være i besiddelse af den nødvendige erfaring, pålægges den tildelte gruppe 3-rettighed følgende begrænsninger, som skal påtegnes certifikatet:

— rykregulerede flyvemaskiner

— flyvemaskiner med metalstruktur

▼M6

— flyvemaskiner med sammensat struktur

— flyvemaskiner med træstruktur

— flyvemaskiner med struktur af metalrør betrukket med stof.

g) For B3-certifikatet:

1. forudsætter påtegningen af rettigheden »ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 000 kg og derunder« påvisning af praktisk erfaring, som skal omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter, der er relevante for certifikatkategorien.

2. Medmindre ansøgeren fremlægger dokumentation for at være i besiddelse af den nødvendige erfaring, pålægges den i punkt 1 nævnte rettighed følgende begrænsninger, som skal påtegnes certifikatet:

— flyvemaskiner med træstruktur

— flyvemaskiner med struktur af metalrør betrukket med stof

— flyvemaskiner med metalstruktur

— flyvemaskiner med sammensat struktur.

66.A.50 Begrænsninger

a) Begrænsninger, som er opført på et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, er undtagelser fra certificeringsrettighederne og gælder for luftfartøjet i sin helhed.

b) Begrænsninger, jf. 66.A.45, fjernes, når:

1. den nødvendige erfaring er påvist, eller

2. efter en tilfredsstillende praktisk bedømmelse udført af den kompetente myndighed.

c) Begrænsninger, jf. 66.A.70, fjernes efter en tilfredsstillende fuldførelse af prøver i disse moduler/emner, der er defineret i den gældende konverteringsrapport som nævnt i 66.B.300.

66.A.55 Kvalifikationsbevis

Personale, der udøver certificeringsrettigheder, og hjælpepersonale skal fremvise deres certifikat som bevis for kvalifikationer inden for en frist på 24 timer, hvis en bemyndiget person anmoder herom.

66.A.70 Konverteringsbestemmelser

a) Indehaveren af en certificeringspersonalekvalifikation, der er gyldig i en medlemsstat forud for ikrafttrædelsen af bilag III (del-66), skal have udstedt et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat af denne medlemsstats kompetente myndighed uden yderligere prøve med forbehold af de betingelser, der er anført i sektion B, subpart D.

b) En person, der gennemgår en kvalificeringsproces for certificeringspersonale, der er gyldig i en medlemsstat forud for ikrafttrædelsen af bilag III (del-66), kan fortsætte kvalificeringen. Indehaveren af en kvalifikation som certificeringspersonale, der er opnået efter en sådan proces, skal have udstedt et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat af denne medlemsstats kompetente myndighed uden yderligere prøve med forbehold af de betingelser, der er anført i sektion B, subpart D.

c) Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet skal i givet fald indeholde begrænsninger i overensstemmelse med 66.A.50 for at afspejle forskelle mellem i) omfanget af den certificeringspersonalekvalifikation, der er gyldig i medlemsstaten, før denne forordning træder i kraft, og ii) kravene til grundlæggende viden og standard for grundlæggende prøver, som fastsættes i tillæg I og II til dette bilag (del-66).

▼M6

d) Uanset bestemmelserne i punkt c) gælder det for luftfartøjer, der ikke udfører erhvervsmæssig lufttransport, bortset fra store luftfartøjer, at luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet skal indeholde begrænsninger i overensstemmelse med 66.A.50 for at sikre, at de certificeringspersonalerettigheder, der er gyldige i medlemsstaten, før denne forordning træder i kraft, og rettighederne i det konverterede del-66-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat forbliver de samme.

SEKTION B

PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

SUBPART A

GENERELT

66.B.1 Anvendelsesområde

Denne sektion fastlægger procedurer og herunder de administrative krav, som skal følges af de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for gennemførelsen og håndhævelsen af sektion A i dette bilag (del-66).

66.B.10 Den kompetente myndighed

a) *Generelt*

Medlemsstaten skal udpege en kompetent myndighed, der tildeles ansvaret for at udstede, forlænge, ændre, inddrage eller tilbagekalde luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater.

Denne kompetente myndighed skal oprette en passende organisationsstruktur, så der sikres overensstemmelse med dette bilag (del-66).

b) *Ressourcer*

Den kompetente myndighed skal være behørigt bemandet til at sikre, at kravene i dette bilag (del-66) kan overholdes.

c) *Procedurer*

Den kompetente myndighed skal udarbejde og indføre dokumenterede procedurer, som nøje beskriver, hvordan der opnås overensstemmelse med dette bilag (del-66). Disse procedurer skal gennemgås og ændres for at sikre fortsat overensstemmelse.

66.B.20 Opbevaring af dokumentation

a) Den kompetente myndighed skal oprette et system til opbevaring af dokumentation, som på hensigtsmæssig måde gør det muligt at spore, hvor i processen de enkelte luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater befinder sig med hensyn til udstedelse, opretholdelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse.

b) Denne dokumentation skal for hvert certifikat omfatte:

1. ansøgningen om et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller ændring af dette certifikat, herunder al støttedokumentation

2. en kopi af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet, herunder eventuelle ændringer

3. kopier af al relevant korrespondance

4. nærmere oplysninger om eventuelle dispensationer og håndhævelsesforanstaltninger

5. enhver rapport fra andre kompetente myndigheder, der vedrører indehaveren af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet

6. dokumentation fra prøver, der er afholdt af den kompetente myndighed

▼M6

7. den gældende konverteringsrapport, der er anvendt til konverteringen

8. den gældende godskrivningsrapport, der er anvendt til godskrivningen.

c) Dokumentationen, der er nævnt i punkt b), nr. 1 til 5, skal opbevares i mindst 5 år efter certifikatets udløb.

d) Dokumentationen, der er nævnt i punkt b), nr. 6, 7 og 8, skal opbevares i en ubegrænset periode.

66.B.25 Gensidig udveksling af oplysninger

a) Med henblik på gennemførelsen af denne forordning skal de kompetente myndigheder deltage i gensidig udveksling af oplysninger i overensstemmelse med artikel 15 i forordning (EF) nr. 216/2008.

b) I tilfælde af en potentiel sikkerhedstrussel, der omfatter adskillige medlemsstater, skal de berørte kompetente myndigheder bistå hinanden med at udføre de nødvendige tilsynsopgaver, uden at medlemsstaternes kompetence derved forringes.

66.B.30 Dispensationer

Alle dispensationer, som er udstedt i overensstemmelse med artikel 14, stk. 4, i forordning (EF) nr. 216/2008, skal registreres og opbevares af den kompetente myndighed.

SUBPART B

UDSTEDELSE AF ET LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSESCERTIFIKAT

I denne subpart fastlægges de procedurer, den kompetente myndighed skal følge, når den udsteder, ændrer eller forlænger et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat.

66.B.100 Procedure for den kompetente myndigheds udstedelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat

a) Ved modtagelsen af EASA-formular 19 og al støttedokumentation skal den kompetente myndighed kontrollere, at EASA-formular 19 er fuldstændig, og sikre, at den angivne erfaring opfylder kravene i dette bilag (del-66).

b) Den kompetente myndighed skal kontrollere en ansøgers prøvestatus og/eller bekræfte gyldigheden af enhver godskrivning for at sikre, at alle krævede moduler i tillæg I er opfyldt som krævet i dette bilag (del-66).

c) Når den kompetente myndighed har bekræftet ansøgerens identitet og fødselsdato og finder det godtgjort, at ansøgeren opfylder de standarder for viden og erfaring, der kræves i dette bilag (del-66), skal den kompetente myndighed udstede det relevante luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat til ansøgeren. En genpart skal opbevares i den kompetente myndigheds optegnelser.

d) I tilfælde, hvor luftfartøjstyper eller -grupper påtegnes på tidspunktet for udstedelse af det første luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, skal den kompetente myndighed verificere overholdelsen af 66.B.115.

66.B.105 Procedure for udstedelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat via en vedligeholdelsesorganisation, som er godkendt efter bilag II (del-145)

a) En vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i henhold til bilag II (del-145) og autoriseret til at udføre denne aktivitet af den kompetente myndighed, kan i) udfærdige luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet på vegne af den kompetente myndighed eller ii) fremsætte henstillinger til den kompetente myndighed med hensyn til ansøgningen fra en enkeltperson om et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, således at den kompetente myndighed kan udfærdige og udstede et sådant certifikat.

▼M6

b) De i punkt a) nævnte vedligeholdelsesorganisationer skal sikre overensstemmelse med 66.B.100, punkt a) og b).

c) Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet kan under alle omstændigheder kun udstedes til ansøgeren af den kompetente myndighed.

66.B.110 Procedure for ændring af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, så det indeholder en yderligere grundlæggende kategori eller underkategori

a) Efter afslutningen af de procedurer, som er angivet i 66.B.100 eller 66.B.105, skal den kompetente myndighed påtegne den yderligere grundlæggende kategori eller underkategori på luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet ved stempel og underskrift eller genudstede certifikatet.

b) Den kompetente myndigheds rapportsystem skal ændres tilsvarende.

66.B.115 Procedure for ændring af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, så det indeholder en luftfartøjsrettighed, eller for fjernelse af begrænsninger

a) Ved modtagelse af en tilfredsstillende EASA-formular 19 og enhver støttedokumentation, der påviser overensstemmelse med kravene til den gældende rettighed sammen med det ledsagende luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, skal den kompetente myndighed enten:

1. påtegne ansøgernes luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat med luftfartøjsrettigheden eller

2. genudstede det samme certifikat med luftfartøjsrettigheden eller

3. fjerne de gældende begrænsninger i overensstemmelse med 66.A.50.

Den kompetente myndigheds rapportsystem skal ændres tilsvarende.

b) I tilfælde, hvor den komplette typeuddannelse ikke udføres af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147), skal den kompetente myndighed finde det godtgjort, at typeuddannelseskravene er opfyldt, før typerettigheden udstedes.

c) I tilfælde af, at oplæring på arbejdspladsen ikke påkrævet, påtegnes luftfartøjstyperettigheden ud fra et beviset for anerkendelse, der udstedes af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147).

d) I tilfælde af, at luftfartøjstypeuddannelse ikke dækkes af et enkelt kursus, skal den kompetente myndighed før typerettighedspåtegningen finde det godtgjort, at kursernes indhold og længde fuldt ud opfylder alle punkter i certifikatkategorien, og at grænsefladeområderne er blevet dækket.

e) I tilfælde af tillægskurser skal den kompetente myndighed finde det godtgjort, at i) ansøgerens tidligere kvalifikationer, suppleret af ii) enten et kursus, der er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147), eller et kursus, som er direkte godkendt af den kompetente myndighed, er acceptabelt med henblik på typerettighedspåtegning.

f) Overholdelse af de praktiske elementer skal påvises i) ved fremlæggelse af detaljerede fortegnelser over praktisk uddannelse eller en logbog fra en vedligeholdelsesorganisation, der er behørigt godkendt i overensstemmelse med bilag II (del-145), eller ii) med et uddannelsesbevis for det praktiske uddannelseselement, der udstedes af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er behørigt godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147).

▼M6

g) Luftfartøjstypepåtegningen skal bruge de luftfartøjstyperettigheder, agenturet har angivet.

66.B.120 Procedure for fornyelse af et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikats gyldighed

a) Den kompetente myndighed skal sammenligne indehaverens luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat med den kompetente myndigheds rapporter og kontrollere det for enhver forestående foranstaltning i form af tilbagekaldelse, inddragelse eller ændring i henhold til 66.B.500. Hvis dokumenterne er identiske, og der ingen foranstaltninger skal træffes i henhold til 66.B.500, skal indehaverens eksemplar fornyes for fem år, og arkivdokumentet påtegnes tilsvarende.

b) Hvis den kompetente myndigheds rapport er forskellig fra certifikatindehaverens luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat:

1. skal den kompetente myndighed undersøge årsagerne til disse forskelle. Den kompetente myndighed kan vælge ikke at forny luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet

2. skal den kompetente myndighed underrette både certifikatindehaveren og enhver kendt vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i overensstemmelse med subpart F i bilag I (del-M) eller bilag II (del-145), der er berørt heraf, herom

3. træffer den kompetente myndighed i givet fald foranstaltninger i henhold til 66.B.500 for at tilbagekalde, inddrage eller ændre det pågældende certifikat.

66.B.125 Procedure for konvertering af certifikater og herunder grupperettigheder

a) Individuelle luftfartøjstyperettigheder, der allerede er påtegnet det i artikel 5, punkt 4, omhandlede luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, forbliver på certifikatet og må ikke konverteres til nye rettigheder, medmindre certifikatindehaveren til fulde opfylder påtegningskravene i 66.A.45 i dette bilag (del-66) for de relevante gruppe-/undergrupperettigheder.

b) Konverteringen foretages i henhold til følgende konverteringstabel:

1. for kategori B1 eller C:

— helikopter med stempelmotor, komplet gruppe: konvertering til »komplet undergruppe 2c« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede helikoptere med stempelmotor i gruppe 1

— helikopter med stempelmotor, producentgruppe: konvertering til den tilsvarende »producentundergruppe 2c« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede helikoptere med stempelmotor fra den producent i gruppe 1

— helikopter med turbinemotor, komplet gruppe: konvertering til »komplet undergruppe 2b« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede helikoptere med turbinemotor i gruppe 1

— helikopter med turbinemotor, producentgruppe: konvertering til den tilsvarende »producentundergruppe 2b« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede helikoptere med turbinemotor fra den producent i gruppe 1

▼**M6**

— enmotoret flyvemaskine med stempelmotor — metalstruktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med sammensat struktur, flyvemaskiner med træstruktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— flermotoret flyvemaskine med stempelmotorer — metalstruktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med sammensat struktur, flyvemaskiner med træstruktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— enmotoret flyvemaskine med stempelmotor — træstruktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med metalstruktur, flyvemaskiner med sammensat struktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— flermotoret flyvemaskine med stempelmotorer — træstruktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med metalstruktur, flyvemaskiner med sammensat struktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— enmotoret flyvemaskine med stempelmotor — sammensat struktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med metalstruktur, flyvemaskiner med træstruktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— flermotoret flyvemaskine med stempelmotorer — sammensat struktur, enten komplet gruppe eller producentgruppe: konvertering til »komplet gruppe 3«. For B1-certifikatet skal følgende begrænsninger være omfattet: flyvemaskiner med metalstruktur, flyvemaskiner med træstruktur og flyvemaskiner af metalrør og stof

— enmotoret flyvemaskine med turbinemotor, komplet gruppe: konvertering til »komplet undergruppe 2a« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede turbopropflyvemaskiner, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1

— enmotoret flyvemaskine med turbinemotor, producentgruppe: konvertering til den tilsvarende »producentundergruppe 2a« samt luftfartøjstyperettigheder for enmotorede turbopropflyvemaskiner fra den producent, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1

— flermotoret flyvemaskine med turbinemotorer, komplet gruppe: konvertering til luftfartøjstyperettighederne for de flermotorede turbopropflyvemaskiner, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system

▼**M6**

2. for kategori B2:

— flyvemaskine: konvertering til »komplet undergruppe 2a« og »komplet gruppe 3« samt luftfartøjstyperettigheder for de flyvemaskiner, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1

— helikopter: konvertering til »komplet undergruppe 2b og 2c« samt luftfartøjstyperettigheder for de helikoptere, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1

3. for kategori C:

— flyvemaskine: konvertering til »komplet undergruppe 2a« og »komplet gruppe 3« samt luftfartøjstyperettigheder for de flyvemaskiner, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1

— helikopter: konvertering til »komplet undergruppe 2b og 2c« samt luftfartøjstyperettigheder for de helikoptere, som ikke krævede en luftfartøjstyperettighed i det tidligere system, og som er i gruppe 1.

c) Hvis certifikatet var underlagt begrænsninger efter konverteringsprocessen, jf. 66.A.70, forbliver disse begrænsninger på certifikatet, medmindre de fjernes i overensstemmelse med de betingelser, der er defineret i konverteringsrapporten, jf. 66.B.300.

66.B.130 Procedure for direkte godkendelse af luftfartøjstypeuddannelse

Den kompetente myndighed må godkende luftfartøjstypeuddannelse, som ikke udføres af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147), i medfør af punkt 1 i tillæg III til dette bilag (del-66). Den kompetente myndighed skal i så fald have en procedure for at sikre, at luftfartøjstypeuddannelsen er i overensstemmelse med tillæg III til dette bilag (del-66).

SUBPART C

PRØVER

I denne subpart fastlægges procedurer, der skal følges i forbindelse med prøver, som afholdes af den kompetente myndighed.

66.B.200 Prøver afholdt af den kompetente myndighed

a) Alle prøvens spørgsmål skal opbevares sikkert forud for prøven for at sikre, at kandidaterne ikke er bekendt med, hvilke spørgsmål der vil udgøre grundlaget for prøven.

b) Den kompetente myndighed skal udpege:

1. personer, som kontrollerer de spørgsmål, der benyttes ved hver prøve

2. eksaminatorer, der skal være til stede under alle prøver for at sikre prøvens integritet.

c) Grundlæggende prøver skal følge den standard, der er anført i tillæg I og II til dette bilag (del-66).

d) Typeuddannelsesprøver og typeprøver skal følge den standard, som er angivet i tillæg III til dette bilag (del-66).

▼M6

e) Der skal udarbejdes nye spørgsmål mindst hver sjette måned, og allerede brugte spørgsmål skal kasseres eller tages ud af brug. En fortegnelse over anvendte spørgsmål skal opbevares som reference.

f) Alle prøvens papirer skal udleveres til kandidaten ved prøvens start og skal returneres til eksaminatoren når den tid, prøven er afsat til at vare, er gået. Prøvepapirerne må ikke fjernes fra prøverummet under prøven.

g) Bortset fra de specifikke dokumenter, der er nødvendige til typeprøver, er det kun prøvepapirerne, der må være tilgængelige for kandidaten under prøven.

h) Prøvekandidaterne skal sidde adskilt, så de ikke kan læse hinandens prøvepapirer. De må ikke tale med andre end eksaminatoren.

i) Kandidater, der tages i at snyde, skal udelukkes fra at tage enhver yderligere prøve inden for 12 måneder at regne fra den dato, de blev taget i at snyde.

SUBPART D

KONVERTERING AF CERTIFICERINGSPERSONALES KVALIFIKATIONER

I denne subpart fastlægges procedurer med henblik på konvertering af certificeringspersonales kvalifikationer som omhandlet i 66.A.70 til luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater.

66.B.300 Generelt

a) Den kompetente myndighed må alene konvertere kvalifikationer, der i) er opnået i den medlemsstat, hvor myndigheden har kompetence, medmindre andet fremgår af bilaterale aftaler, og ii) er gyldige, før de gældende krav i dette bilag (del-66) træder i kraft.

b) Den kompetente myndighed må kun foretage konverteringen i overensstemmelse med en konverteringsrapport, som er opstillet i medfør af 66.B.305 eller 66.B.310 alt efter omstændighederne.

c) Konverteringsrapporter skal enten: i) udarbejdes af den kompetente myndighed eller ii) godkendes af den kompetente myndighed for at sikre overensstemmelsen med dette bilag (del-66).

d) Konverteringsrapporter og eventuelle ændringer heraf skal opbevares i den kompetente myndigheds optegnelser i overensstemmelse med 66.B.20.

66.B.305 Konverteringsrapport for nationale kvalifikationer

a) Konverteringsrapporter for nationalt certificeringspersonales kvalifikationer skal beskrive omfanget af de enkelte kvalifikationstyper, herunder i givet fald det tilhørende nationale certifikat samt de tilhørende rettigheder, og de skal indeholde en genpart af de relevante nationale bestemmelser, hvori de defineres.

b) Det skal fremgå af konverteringsrapporten for hver type af kvalifikation, der er nævnt i punkt a):

1. til hvilket luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat den vil blive konverteret, og

2. hvilke begrænsninger der skal tilføjes i overensstemmelse med 66.A.70(c) eller (d), alt efter omstændighederne, og

▼M6

3. betingelserne for at fjerne begrænsningerne med angivelse af, for hvilke moduler/emner der er behov for en prøve for at fjerne begrænsningerne og opnå et komplet luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller tilføje en yderligere (under-)kategori. Dette skal omfatte de moduler, som defineres i tillæg III til dette bilag (del-66), og som ikke er omfattet af den nationale kvalifikation.

66.B.310 Konverteringsrapport for godkendte vedligeholdelsesorganisationsautorisationer

a) For hver enkelt berørt godkendt vedligeholdelsesorganisation skal rapporten beskrive omfanget af hver autorisationstype, der udstedes af vedligeholdelsesorganisationen, og indeholde en genpart af den relevante godkendte vedligeholdelsesorganisations procedurer med henblik på kvalifikationen og autorisationen af certificeringspersonale, som konverteringsprocessen bygger på.

b) Det skal fremgå af konverteringsrapporten for hver type af autorisation, der er nævnt i punkt a):

1. til hvilket luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat den vil blive konverteret, og

2. hvilke begrænsninger der skal tilføjes i overensstemmelse med 66.A.70(c) eller (d), alt efter omstændighederne, og

3. betingelserne for at fjerne begrænsningerne med angivelse af, for hvilke moduler/emner der er behov for en prøve for at fjerne begrænsningerne og opnå et komplet luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat eller tilføje en yderligere (under-)kategori. Dette skal omfatte de moduler, som defineres i tillæg III til dette bilag (del-66), og som ikke er omfattet af den nationale kvalifikation.

SUBPART E

GODSKRIVNING AF PRØVER

I denne subpart fastlægges procedurer for godskrivning af prøver som omhandlet i 66.A.25(c).

66.B.400 Generelt

a) Den kompetente myndighed må kun foretage godskrivning på baggrund af en godskrivningsrapport, der er udarbejdet i overensstemmelse med 66.B.405.

b) Godskrivningsrapporten skal enten: i) udarbejdes af den kompetente myndighed eller ii) godkendes af den kompetente myndighed for at sikre overensstemmelsen med dette bilag (del-66).

c) Godskrivningsrapporter og eventuelle ændringer heraf skal dateres og opbevares i den kompetente myndigheds optegnelser i overensstemmelse med 66.B.20.

66.B.405 Prøvegodskrivningsrapport

a) Godskrivningsrapporten skal indeholde en sammenligning mellem:

i) moduler, undermoduler, emner og videnniveauer, der er indeholdt i tillæg I til dette bilag (del-66), alt efter omstændighederne og

ii) pensum for de pågældende tekniske kvalifikationer, som er relevante for den særlige kategori, der ansøges om.

Denne sammenligning skal angive, om overensstemmelsen er godtgjort, og indeholde begrundelser for hver angivelse.

▼M6

b) Godskrivning af andre prøver end prøver vedrørende den grundlæggende viden, der afholdes i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationer, som er godkendt i overensstemmelse med bilag IV (del-147), kan kun tildeles af den kompetente myndighed i den medlemsstat, i hvilken kvalifikationen er opnået, medmindre andet fremgår af bilaterale aftaler.

c) Godskrivning kan ikke foretages, medmindre der for hvert modul og undermodul foreligger en overensstemmelseserklæring med angivelse af, hvor i den tekniske kvalifikation den tilsvarende standard kan findes.

d) Den kompetente myndighed skal regelmæssigt kontrollere, om i) den nationale kvalifikationsstandard eller ii) tillæg I til dette bilag (del-66) er ændret, og vurdere, om der som følge deraf er behov for at ændre rapporten. Sådanne ændringer skal dokumenteres, dateres og registreres.

66.B.410 Prøvegodskrivningens gyldighed

a) Den kompetente myndighed skal skriftligt underrette ansøgeren om eventuelle godskrivninger med henvisning til den anvendte godskrivningsrapport.

b) Godskrivninger udløber ti år efter, at de er givet.

c) Efter at godskrivningerne er udløbet, kan ansøgeren ansøge om nye godskrivninger. Den kompetente myndighed skal forlænge godskrivningernes gyldighed i en ekstra tiårsperiode uden yderligere efterprøvning, hvis de i tillæg I til dette bilag (del-66) definerede krav til grundlæggende viden ikke er ændret.

SUBPART F

LØBENDE KONTROL

I denne subpart beskrives procedurerne for den løbende kontrol med luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet og navnlig tilbagekaldelse, inddragelse eller begrænsning af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet.

66.B.500 Tilbagekaldelse, inddragelse eller begrænsning af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikater

Den kompetente myndighed skal inddrage, begrænse eller tilbagekalde et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, hvis den har påvist et sikkerhedsproblem, eller hvis den har tydelige beviser for, at personen har udført eller har været involveret i en eller flere af følgende aktiviteter:

1. opnåelse af luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat og/eller certificeringsrettigheder ved hjælp af forfalskning af dokumentation

2. undladelse af at gennemføre den krævede vedligeholdelse kombineret med undladelse af at rapportere dette til den organisation eller person, der krævede vedligeholdelsen

3. undladelse af at gennemføre vedligeholdelse, der ifølge egen inspektion var krævet, kombineret med undladelse af at rapportere dette til den organisation eller person, som vedligeholdelsen skulle udføres for

4. mangelfuld vedligeholdelse

5. forfalskning af vedligeholdelsesrapporten

6. udstedelse af et certifikat om frigivelse til tjeneste vel vidende, at den vedligeholdelse, der er specificeret på certifikatet, ikke er blevet udført, eller uden at verificere, at den pågældende vedligeholdelse er blevet udført

7. udførelse af vedligeholdelse eller udstedelse af certifikater om frigivelse til tjeneste under påvirkning af alkohol eller narkotika

8. udstedelse af et certifikat om frigivelse til tjeneste, selv om der ikke er overensstemmelse med bilag I (del-M), bilag II (del-145) eller bilag III (del-66).

▼**M6**

Tillæg I

Krav til grundlæggende viden

1. **Videnniveauer — luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, kategori A, B1, B2, B3 og C**

Grundlæggende viden for kategori A, B1, B2 og B3 er angivet ved hjælp af videnniveauer (1, 2 eller 3) for hvert enkelt af de pågældende områder. Ansøgere til kategori C skal overholde videnniveauet for enten kategori B1 eller B2.

Indikatorerne for videnniveauerne er defineret på 3 niveauer som følger:

— *NIVEAU 1: Fortrolighed med emnets grundlæggende dele*

Målsætninger:

a) Ansøgeren bør være fortrolig med emnets grundlæggende dele.

b) Ansøgeren bør kunne give en simpel beskrivelse af hele emnet ved anvendelse af almindelig sprogbrug og eksempler.

c) Ansøgeren bør være i stand til at anvende typiske termer.

— *NIVEAU 2: Generel viden om emnets teoretiske og praktiske aspekter og evne til at anvende denne viden*

Målsætninger:

a) Ansøgeren bør kunne forstå emnets teoretiske grundlag.

b) Ansøgeren bør kunne give en generel beskrivelse af hele emnet med typiske eksempler, hvor det er relevant.

c) Ansøgeren bør kunne anvende matematiske formler sammen med fysiske love, der beskriver emnet.

d) Ansøgeren bør kunne læse og forstå skitser, tegninger og oversigter, der beskriver emnet.

e) Ansøgeren bør kunne anvende sin viden i praksis ved anvendelse af detaljerede procedurer.

— *NIVEAU 3: Detaljeret viden om emnets teoretiske og praktiske aspekter og evne til at kombinere og anvende de forskellige videnelementer på en logisk og kompleks måde*

Målsætninger:

a) Ansøgeren bør kende teorierne om emnet og samspillet med andre emner.

b) Ansøgeren bør kunne give en detaljeret beskrivelse af emnet ved anvendelse af grundlæggende teori og specifikke eksempler.

c) Ansøgeren bør kunne forstå og anvende de matematiske formler, der vedrører emnet.

d) Ansøgeren bør kunne læse, forstå og udarbejde skitser, enkle tegninger og oversigter, der beskriver emnet.

▼**M6**

e) Ansøgeren bør kunne anvende sin viden i praksis efter fabrikantens instruktioner.

f) Ansøgeren bør kunne fortolke resultater fra forskellige kilder og målinger og udføre afhjælpende foranstaltninger, hvor det er relevant.

2. **Moduler**

Kvalifikationerne for grundlæggende emner for hver enkelt kategori eller underkategori til et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat skal være i overensstemmelse med følgende skema, hvor relevante emner er markeret med et »X«:

Emne-moduler	A- eller B1-flyvemaskine med:		A- eller B1-helikopter med:		B2	B3
	Turbine-motor(er)	Stempelmotor(er)	Turbine-motor(er)	Stempelmotor(er)	Flyelektronik	Ikke trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 000 kg og derunder
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7A	X	X	X	X	X	
7B						X
8	X	X	X	X	X	X
9A	X	X	X	X	X	
9B						X
10	X	X	X	X	X	X
11A	X					
11B		X				
11C						X
12			X	X		
13					X	
14					X	
15	X		X			
16		X		X		X
17A	X	X				
17B						X

▼**M6**

MODUL 1: MATEMATIK

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
1.1 **Aritmetik**	1	2	2	2
Aritmetiske termer og symboler, metoder til multiplikation, division, brøk- og decimalregning, regning med faktorer og multipla, vægt, mål og omregningsfaktorer, forholdstal og proportioner, gennemsnit og procentregning, areal og volumen, kvadrater, tredjepotenser, kvadrat- og kubikrødder				
1.2 **Algebra**				
a) Evaluering af simple algebraiske udtryk, addition, subtraktion, multiplikation og division, anvendelse af parenteser, simple algebraiske brøker	1	2	2	2
b) Lineære ligninger og løsninger af disse	—	1	1	1
Eksponent og potens, negative og brøkeksponenter				
Binære og andre talsystemer, hvor det er relevant				
Ligninger med flere ubekendte og andengradsligninger med en ubekendt				
Logaritmer				
1.3 **Geometri**				
a) Simple geometriske konstruktioner	—	1	1	1
b) Grafisk fremstilling. Arten og anvendelsen af grafer. Grafer over ligninger/funktioner	2	2	2	2
c) Simpel trigonometri, trigonometriske sammenhænge, anvendelse af tabeller samt rektangulære og polære koordinater	—	2	2	2

MODUL 2: FYSIK

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
2.1 **Stof**	1	1	1	1
Stoffers beskaffenhed: de kemiske grundstoffer, atomers opbygning, molekyler				
Kemiske forbindelser				
Tilstande: faste, flydende og gasformige				
Ændringer mellem tilstande				
2.2 **Mekanik**				
2.2.1 *Statik*	1	2	1	1
Kraft, momenter og kraftpar, afbildning af vektorer				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
Tyngdepunkt				
Dele af teorierne om materialespænding, belastning og elasticitet: trækspænding, komprimering, forskydningskraft og vridning				
Egenskaber for faste, flydende og gasformige stoffer				
Tryk og opdrift i væsker (barometre)				
2.2.2 *Bevægelseslære (kinetik)*	1	2	1	1
Lineær bevægelse: jævn bevægelse i en lige linje, bevægelse under konstant acceleration (bevægelse under tyngdekraft)				
Roterende bevægelse: jævn cirkulær bevægelse (centrifugal-/centripetalkræfter)				
Periodisk bevægelse: pendulerende bevægelse				
Simpel vibrationsteori, harmoniske svingninger og medsvingninger				
Hastighedsforhold, vægtstangsforhold og effektivitet				
2.2.3 *Dynamik*				
a) Masse	1	2	1	1
Kraft, inerti, arbejde, energi (potentiel, kinetisk og samlet energi), varme, effektivitet				
b) Bevægelsesmasse, bevarelse af bevægelsesmasse	1	2	2	1
Impuls				
Gyroskopiske principper				
Friktion: egenskaber og effekt, friktionskoefficienten (rullemodstand)				
2.2.4 *Fluiddynamik*				
a) Massefylde og densitet	2	2	2	2
b) Viskositet, væskemodstand, virkning af strømlinethed	1	2	1	1
Virkning af væskers sammentrykkelighed				
Statisk, dynamisk og samlet tryk: Bernoullis teorem, venturi				
2.3 **Termodynamik**				
a) Temperatur: termometre og temperaturskalaer: Celsius, Fahrenheit og Kelvin. Varmedefinition	2	2	2	2

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
b) Varmekapacitet, varmefylde	—	2	2	1
Varmeoverførsel: konvektion, stråling og ledning				
Rumudvidelseskoefficient				
Termodynamikkens første og anden lov				
Gas: Gassens tilstandsligning, varmefylde ved konstant volumen og konstant tryk, kraft af gas, der udvider sig				
Isotermisk, adiabatisk udvidelse og kompression, motortakter, konstant volumen og konstant tryk, køleanlæg og varmepumper				
Latent smelte- og fordampningsvarme, termisk energi, forbrændingsvarme				
2.4 **Optik (lys)**	—	2	2	—
Lysets beskaffenhed, lysets hastighed				
Lov om refleksion og brydning: refleksioner i plane overflader, refleksioner i sfæriske spejle, brydning, linser				
Fiberoptik (lysledere)				
2.5 **Bølgebevægelse og lyd**	—	2	2	—
Bølgebevægelse: mekaniske bølger, sinusbølgebevægelser, interferensfænomener, standbølger				
Lyd: lydens hastighed, frembringelse af lyd, intensitet, pitch og kvalitet, Doppler-effekt				

MODUL 3: GRUNDLÆGGENDE VIDEN OM ELEKTRICITET

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
3.1 **Elektronteori**	1	1	1	1
Struktur og fordeling af elektriske ladninger i: atomer, molekyler, ioner, forbindelser				
Molekylestruktur for ledere, halvledere og isolatorer				
3.2 **Statisk elektricitet og ledere**	1	2	2	1
Statisk elektricitet og fordeling af elektrostatiske ladninger				
Elektrostatiske love om tiltrækning og frastødning				
Ladningsenheder, Coulombs lov				
Ledning af elektricitet i faste stoffer, væsker, gasser og i vakuum				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
3.3 **Electricitetsterminologi**	1	2	2	1
Følgende termer, deres enheder og faktorer, der kan påvirke dem: potentialforskel, elektromotorisk kraft, spænding, strøm, modstand, ledeevne, ladning, konventionel strøm, elektronstrøm				
3.4 **Elproduktion**	1	1	1	1
Produktion af elektricitet efter følgende metoder: lys, varme, friktion, tryk, kemisk reaktion, magnetisme og bevægelse				
3.5 **Jævnstrømskilder til elektricitet**	1	2	2	2
Konstruktion og grundlæggende kemisk reaktion af: primærelementer, sekundærelementer, blysyreelementer, nikkel/cadmiumelementer, andre alkalielementer				
Serie- og parallelforbundne elementer				
Indre modstand og virkning heraf på et batteri				
Termoelementers konstruktion, materialer og funktion				
Fotocellers funktion				
3.6 **Jævnstrømskredsløb (DC)**	—	2	2	1
Ohms lov, Kirchoffs love om strøm og spændingsbevarelse				
Beregninger ved hjælp af ovennævnte love for at finde modstand, spænding og strøm				
Betydningen af en forsynings interne modstand				
3.7 **Modstand/modstandsenhed**				
a) Modstand og faktorer, der kan påvirke den	—	2	2	1
Specifik modstand				
Farvekoder for modstande samt deres værdier, tolerancer, foretrukne værdier og wattnormering				
Serie- og parallelforbundne modstande				
Beregning af samlet modstand ved serie- eller parallelforbindelse eller kombinationer af disse				
Potentiometres og modstandes funktion og anvendelse				
Wheatstonebroens funktion				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
b) Ledningsevne ved positive og negative temperaturkoefficienter	—	1	1	—
Faste modstande, stabilitet, tolerancer og begrænsninger, konstruktionsmetoder				
Variable modstande, termistorer, spændingsafhængige modstande				
Konstruktion af potentiometere og modstande				
Konstruktion af en Wheatstonebro				
3.8 **Kraft**	—	2	2	1
Kraft, arbejde og energi (kinetisk og potentiel)				
Effektspredning i en modstand				
Effektformel				
Beregninger af kraft, arbejde og energi				
3.9 **Elektrisk kapacitet/kondensator**	—	2	2	1
Kondensatorens anvendelse og funktion				
Faktorer, der kan påvirke pladers elektriske kapacitetsområde, afstanden mellem dem, antallet af plader, dielektrikum, dielektricitetskonstant, driftsspænding, nominel spænding				
Kondensatortyper, konstruktion og funktion				
Farvekoder for kondensatorer				
Beregninger af elektrisk kapacitet og spænding i serielle og parallelle kredsløb				
Eksponentiel ladning og afladning af en kondensator, tidskonstanter				
Afprøvning af kondensatorer				
3.10 **Magnetisme**				
a) Magnetismeteori	—	2	2	1
Magnetens egenskaber				
En magnets opførsel i jordens magnetfelt				
Magnetisering og afmagnetisering				
Magnetisk afskærmning				
Forskellige typer af magnetisk materiale				
Elektromagnetens konstruktion og funktionsprincipper				
Gribereglen til at bestemme: magnetfelt om den strømførende leder				
b) Magnetomotiv kraft, feltstyrke, magnetisk fluxtæthed, permeabilitet, hysteresekredsløb, remanens, koercivkraft reluktans, mætningspunkt og foucaultstrøm	—	2	2	1
Forholdsregler for pleje og opbevaring af magneter				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
3.11 **Induktans/induktionsspole**	—	2	2	1
Faradays lov				
Spændingsinduktion i en leder, der bevæges i et magnetfelt				
Induktionsprincipper				
Virkningen af følgende på mængden af den inducerede spænding: magnetfeltets styrke, ændringshastighed, antal vindinger for lederen				
Gensidig induktion				
Effekten af ændringshastigheden for primærstrømmen og gensidig induktion på den inducerede spænding				
Faktorer, der påvirker den gensidige induktans: Antal vindinger i spolen, spolens fysiske størrelse og porøsitet, placering af spoler i forhold til hinanden				
Lenzs lov og regler for bestemmelse af polaritet				
Modelektromotorisk kraft, selvinduktion				
Mætningspunkt				
Principielle anvendelser for induktorer				
3.12 **Jævnstrømsmotor- og generatorteori**	—	2	2	1
Generel motor- og generatorteori				
Konstruktion og formål med de enkelte dele i en jævnstrømsgenerator				
Jævnstrømsgeneratorers funktion og faktorer, der påvirker output og strømretning				
Jævnstrømsmotorers funktion samt faktorer, der påvirker deres udgangseffekt, drejningsmoment, hastighed og rotationsretning				
Seriemotorer, shuntmotorer og kompoundmotorer				
Startgeneratorens konstruktion				
3.13 **Vekselstrømsteori (AC) Sinusbølge:**	1	2	2	1
Sinusbølge: fase, periode, frekvens, cyklus				
Øjeblikkelig værdi, gennemsnitlig værdi, effektivværdi, spidsværdi, peak to peak-strømværdier og beregninger af disse værdier i forhold til spænding, strøm og effekt				
Trekants- og firkantssignaler				
Enkelt-/trefaseprincipper				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
3.14 **Resistive (R), kapacitive (C) og induktive (L) kredsløb**	—	2	2	1
Faseforhold mellem spænding og strøm i L-, C- og R-kredsløb, parallelle, serie og serieparallelle				
Effektforbrug i L-, C- og R-kredsløb				
Beregning af impedans, fasevinkel, effektfaktor og strøm				
Beregning af sand, tilsyneladende og reaktiv effekt				
3.15 **Transformere**	—	2	2	1
Transformerens konstruktionsprincipper og funktion				
Transformertab og hvordan dette overvindes				
Transformerens funktion ved belastning og i tomgang				
Strømoverførsel, effektivitet, markering af polaritet				
Beregning af spænding og strøm for linje og fase				
Beregning af effekt i et 3-fasesystem				
Primær- og sekundærstrøm, spænding, omsætningsforhold, effekt, effektivitet				
Automatiske transformere				
3.16 **Filtre**	—	1	1	—
Funktion, anvendelse og brug af følgende filtre: lavpas, højpas, båndpas, båndstop				
3.17 **Vekselstrømsgeneratorer**	—	2	2	1
Drejning af kredsløb i et magnetfelt og den resulterende kurveform				
Funktion og konstruktion af vekselstrømsgeneratorer af typen roterende anker eller drejefelt				
Generatorer med en, to eller tre faser				
Fordele ved og anvendelsesmuligheder for trefasede stjerne- og deltakoblinger				
Generatorer med permanent magnet				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
3.18 **Vekselstrømsmotorer (AC)**	—	2	2	1
Konstruktion, funktionsprincipper og specifikationer for: Synkrone og asynkrone vekselstrømsmotorer, både enkelt- og flerfasede				
Metoder til regulering af hastighed og rotationsretning				
Metoder til fremstilling af et drejefelt: kondensator, induktor, skygge- eller spaltepol				

MODUL 4: GRUNDLÆGGENDE ELEKTRONIK

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
4.1 **Halvledere**				
4.1.1 *Dioder*				
a) Diodesymboler:	—	2	2	1
Specifikationer og egenskaber for dioder				
Serie- og parallelforbundne dioder				
Vigtigste specifikationer og brug af siliciumstyrede ensrettere (tyristorer), lysdioder, fotoledende dioder, varistorer, ensretterdioder				
Funktionstest af dioder				
b) Materialer, elektronkonfiguration, elektriske egenskaber	—	—	2	—
Materialer af P- og N-type: urenheders effekt på ledeevnen, majoritets- og minoritetsegenskaber				
PN-overgang i en halvleder, udvikling af elektrisk spænding over en PN-overgang ved forhold uden forspænding, med forspænding i lederetningen og med forspænding mod lederetningen				
Diodeparametre: spidsspærrespænding, maksimal gennemgangsstrøm, temperatur, frekvens, afledningsstrøm, effektafledning				
Dioders anvendelse og funktion i følgende kredsløb: begrænsere, klamper, ensrettere af hele og halve bølger, broensrettere, spændingsfordoblere og tredoblere				
Funktioner og egenskaber i detaljer for følgende enheder: siliciumstyret ensretter (tyristorer), lysdiode, Schottky-diode, fotoledende diode, varaktordiode, varistor, ensretterdiode, Zener-diode.				
4.1.2 *Transistorer*				
a) Transistorsymboler	—	1	2	1
Komponentbeskrivelse og retning				
Specifikationer og egenskaber for transistorer				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
b) PNP- og NPN-transistorers konstruktion og funktion Base-, kollektor- og emitterkonfigurationer Test af transistorer Grundlæggende forståelse af andre transistortyper og deres anvendelse Anvendelse af transistorer: forstærkerklasser (A, B, C) Simple kredsløb, herunder: forspænding, afkobling, tilbagekobling og stabilisering Principper for flertrinskredsløb: kaskader, modtakt, oscillatorer, multivibratorer, flip-flop-kredsløb	—	—	2	—
4.1.3 *Integrerede kredsløb*				
a) Beskrivelse og funktion af logiske kredsløb og lineære kredsløb/funktionsforstærkere	—	1	—	1
b) Beskrivelse og funktion af logiske og lineære kredsløb Introduktion til anvendelse og funktion af en operationsforstærker, der er brugt som: integrator, differentiator, spændingsfølger, komparator Funktion og metoder for tilslutning af forstærkertrin: resistivt kapacitivt, induktivt (transformer), induktivt resistivt (IR), direkte Fordele og ulemper ved positiv og negativ tilbagekobling	—	—	2	—
4.2 **Printplader** Beskrivelse og brug af printplader	—	1	2	—
4.3 **Servomekanismer**				
a) Forståelse af følgende termer: Åbne og lukkede kredsløbssystemer, tilbagekobling, opfølgning, analoge transducere Funktionsprincipper og anvendelse af følgende synkrosystemkomponenter/funktioner: resolvere, differentiale-, styrings- og drejningstransformere, induktans- og elektriske kapacitetssendere	—	1	—	—
b) Forståelse af følgende termer: Åbne og lukkede kredsløb, opfølgning, forstærkningsmekanisme, analog, transducer, nul, dæmpning, tilbagekobling, dødzone Konstruktion, funktion og anvendelse af følgende synkrosystemkomponenter: resolvere, differentiale-, styrings-, drejnings-, E- og I-transformere, induktans og kapacitetstransmittere samt synkrogivere Fejl i forstærkningsmekanisme, ompolarisering af faseforskydning, pendling	—	—	2	—

▼**M6**

MODUL 5: DIGITALE TEKNIKKER/ELEKTRONISKE INSTRUMENTSSYSTEMER

	NIVEAU				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.1 **Electroniske instrumentsystemer**	1	2	2	3	1
Typisk systemarrangement og indretning af de elektroniske instrumentsystemer i cockpit					
5.2 **Talsystemer**	—	1	—	2	—
Talsystemer: binære, oktale og hexadecimale					
Demonstration af konvertering mellem det decimale talsystem og de binære, oktale og hexadecimale systemer og omvendt					
5.3 **Datakonvertering**	—	1	—	2	—
Analoge data, digitale data					
Funktion og anvendelse af konvertere fra analog til digital og fra digital til analog, input og output, forskellige begrænsninger					
5.4 **Databusser**	—	2	—	2	—
Funktion af databusser i luftfartøjssystemer, herunder kendskab til ARINC og andre specifikationer					
Luftfartøjsnetværk/-ethernet					
5.5 **Logiske kredsløb**					
a) Identifikation af almindelige logikkomponentsymboler, tabeller og tilsvarende kredsløb Applikationer anvendt i luftfartøjssystemer, skematiske diagrammer	—	2	—	2	1
b) Fortolkning af logikskemaer	—	—	—	2	—
5.6 **Grundlæggende computerstruktur**					
a) Computerterminologi (herunder bit, byte, software, hardware, CPU, IC (integreret kredsløb) og forskellige hukommelsesenheder som f.eks. RAM, ROM, PROM) Computerteknologi (hvor den er anvendt i luftfartøjssystemer)	1	2	—	—	—

▼**M6**

	NIVEAU				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
b) Computerrelateret terminologi	—	—	—	2	—
Funktion og indretning af samt interface mellem de vigtigste komponenter i mikrocomputere, herunder deres tilknyttede bussystemer					
Information i enkelt- og fleradresseordreord					
Termer vedrørende hukommelse					
Funktion af typiske hukommelsesenheder					
Funktioner, fordele og ulemper ved de forskellige datalagringssystemer					
5.7 **Mikroprocessorer**	—	—	—	2	—
Funktioner, der kan udføres, og mikroprocessorens generelle funktioner					
Grundlæggende funktioner for hver af følgende elementer i en mikroprocessor: styringsenhed og processor, klokke, register, regneenhed (ALU)					
5.8 **Integrerede kredsløb**	—	—	—	2	—
Funktion og anvendelse af kodere og dekodere					
Indkodertypers funktion					
Brug af integration i mellem, stor og meget stor målestok					
5.9 **Multipleksning**	—	—	—	2	—
Funktion, anvendelse og identifikation af multipleksere og demultipleksere i logikskemaer					
5.10 **Fiberoptik**	—	1	1	2	—
Fordele og ulemper ved fiberoptisk datatransmission i forhold til spredning via elektriske ledninger					
Fiberoptisk databus					
Termer relateret til fiberoptik					
Termineringer					
Koblingsled, kontrolterminaler, fjernterminaler					
Anvendelse af fiberoptik i luftfartøjssystemer					
5.11 **Elektroniske skærme**	—	2	1	2	1
Funktionsprincipper for almindeligt anvendte skærmtyper i moderne luftfartøjer, herunder billedrør, LED- og LCD-skærme					

▼**M6**

	NIVEAU				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.12 **Enheder, der er følsomme over for elektrostatisk påvirkning**	1	2	2	2	1
Særlig håndtering af komponenter, der er følsomme over for elektrostatiske udladninger					
Forståelse af risici og mulige skadevirkninger, antistatisk beskyttelse af komponenter og personel					
5.13 **Kontrol med softwarestyring**	—	2	1	2	1
Forståelse af restriktioner, luftdygtighedskrav og mulige katastrofale følger af ikke-godkendte ændringer af softwareprogrammer					
5.14 **Elektromagnetiske omgivelser**	—	2	2	2	1
Følgende fænomeners indflydelse på vedligeholdelsespraksis for elektroniske systemer:					
EMC — Elektromagnetisk kompatibilitet (Electromagnetic Compatibility)					
EMI — Elektromagnetisk interferens					
HIRF — Kraftigt strålingsfelt (High Intensity Radiated Field)					
Lyn/lynafledning					
5.15 **Typiske elektroniske/digitale luftfartøjssystemer**	—	2	2	2	1
Oversigt over typiske elektroniske/digitale luftfartøjssystemer og tilknyttede BITE (Indbygget testudstyr) som f.eks.:					
a) *Udelukkende for B1 og B2:*					
ACARS — ARINC kommunikations-, adresserings- og indberetningssystem (ARINC Communication and Addressing and Reporting System)					
EICAS — Motorindikator og system til personalealarmering (Engine Indication and Crew Alerting System)					
FBW — Elektronisk flyvestyring (Fly by Wire)					
FMS — Flyvestyringssystem (Flight Management System)					
IRS — Inertireferencesystem (Inertial Reference System)					
b) *For B1, B2 og B3:*					
ECAM — Elektronisk centraliseret luftfartøjsovervågning (Electronic Centralised Aircraft Monitoring)					
EFIS — Elektronisk flyveinstrumentsystem (Electronic Flight Instrument System)					
GPS — Globalt positionsbestemmelsessystem (Global Positioning System)					
TCAS — Antikollisionssystem for lufttrafik (Traffic Alert Collision Avoidance System)					
Integrerede flyelektroniske modulsystemer					
Kabinesystemer					
Informationssystemer					

▼**M6**

MODUL 6: MATERIALER OG HARDWARE

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
6.1 **Luftfartøjsmaterialer — Jernholdige**				
a) Specifikationer, egenskaber og identifikation af almindelige stållegeringer, der anvendes i luftfartøjer Varmebehandling og anvendelse af stållegeringer	1	2	1	2
b) Afprøvning af jernholdige materialer for hårdhed, brudstyrke, træthedsstyrke og slagfasthed	—	1	1	1
6.2 **Luftfartøjsmaterialer — Ikke-jernholdige**				
a) Specifikationer, egenskaber og identifikation af almindelige ikke-jernholdige materialer, der anvendes i luftfartøjer Varmebehandling og anvendelse af ikke-jernholdige materialer	1	2	1	2
b) Afprøvning af ikke-jernholdige materialer for hårdhed, brudstyrke, træthedsstyrke og slagfasthed	—	1	1	1
6.3 **Luftfartøjsmaterialer — Komposit- og ikke-metalliske**				
6.3.1 *Komposit- og ikke-metalliske, bortset fra træ og tekstiler*				
a) Specifikationer, egenskaber og identifikation af almindelige komposit- og ikke-jernholdige materialer, bortset fra træ, der anvendes i luftfartøjer Tætningsmateriale og klæbemidler	1	2	2	2
b) Detektering af fejl/nedbrydning i komposit- og ikke-metalliske materialer Reparation af komposit- og ikke-metalliske materialer	1	2	—	2
6.3.2 *Trækonstruktioner*	1	2	—	2
Konstruktionsmetoder for flyvemaskineskrogskonstruktioner i træ				
Specifikationer, egenskaber og typer af træ og lim, der anvendes i flyvemaskiner				
Beskyttelse og vedligeholdelse af trækonstruktioner				
Fejltyper i træmateriale og trækonstruktioner				
Detektering af fejl i trækonstruktioner				
Reparation af trækonstruktioner				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
6.3.3 *Tekstilbetræk*	1	2	—	2
Specifikationer, egenskaber og typer af tekstiler, der anvendes i flyvemaskiner				
Inspektionsmetode for tekstiler				
Fejltyper i tekstiler				
Reparation af tekstilbetræk				
6.4 **Korrosion**				
a) Grundlæggende kemi	1	1	1	1
Dannelse ved galvanisk korrosionsproces, mikrobiologisk, belastning				
b) Korrosionstyper og hvordan disse identificeres	2	3	2	2
Årsager til korrosion				
Materialetyper, der er modtagelige for korrosion				
6.5 **Fastgørelseselementer**				
6.5.1 *Skruegevind*	2	2	2	2
Nomenklatur for skruer				
Gevindformer, dimensioner og tolerancer for standardgevindtyper, der anvendes i luftfartøjer				
Måling af skruegevind				
6.5.2 *Bolte, søm og skruer*	2	2	2	2
Bolttyper: specifikation, identifikation og mærkning af bolte til luftfartøjer, internationale standarder				
Møtrikker: låsemøtrik, ankermøtrik, standardtyper				
Maskinskruer: luftfartøjsspecifikationer				
Søm: typer og anvendelser, isætning og fjernelse				
Selvskærende skruer, dyvler				
6.5.3 *Låseanordninger*	2	2	2	2
Sikringsblik, låseskiver, låseplader, splitter, låsemøtrikker, wirelås, fastgørelseselementer med hurtigudløsning, nøgler, sikringsbøjler, splitpinde				
6.5.4 *Luftfartøjsnitter*	1	2	1	2
Nitte- og popnittetyper: specifikationer og identifikation, varmebehandling				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
6.6 **Rør og forskruninger**				
a) Identifikation af og typer af stive og fleksible rør og deres forskruninger, der anvendes i luftfartøjer	2	2	2	2
b) Standardforskruninger for luftfartøjers rør til hydraulik, brændstof, olie, pneumatik og luftsystem	2	2	1	2
6.7 **Fjedre**	—	2	1	1
Fjedertyper, materialer, egenskaber og anvendelser				
6.8 **Lejer**	1	2	2	1
Formålet med lejer, belastninger, materiale, konstruktion				
Lejetyper og deres anvendelse				
6.9 **Gearkasser**	1	2	2	1
Geartyper og deres anvendelse				
Gearforholdstal, reduktions- og udvekslingsgearsystemer, drevet og drivende gearhjul, frigear, netmønstre				
Bælter og remskiver, kæder og tandhjul				
6.10 **Styrekabler**	1	2	1	2
Kabeltyper				
Endestykker, spændemøtrikker og kompenserende enheder				
Komponenter til remskive- og kabelsystemer				
Bowdentræk				
Fleksible styresystemer til luftfartøjer				
6.11 **Elektriske kabler og konnektorer**	1	2	2	2
Kabeltyper, konstruktion og egenskaber				
Højspændings- og koaxialkabler				
Krympning				
Konnektortyper, ben, stik, stikdåser, isolatorer, nominel strøm og spænding, kobling, identifikationskoder				

▼**M6**

MODUL 7A. VEDLIGEHOLDELSESPRAKSIS

Bemærk: Dette modul finder ikke anvendelse på kategori B3. De relevante emneområder for kategori B3 er defineret i modul 7B.

	NIVEAU		
	A	B1	B2
7.1 **Sikkerhedsforanstaltninger — luftfartøj og værksted**	3	3	3
Aspekter inden for sikker arbejdspraksis, herunder foranstaltninger, der skal træffes ved arbejde med elektricitet og gas, især oxygen, olie og kemikalier			
Derudover instruktioner om de afhjælpende foranstaltninger, der skal udføres i tilfælde af brand eller andre uheld med en eller flere af disse risici, herunder kendskab til slukningsmidler			
7.2 **Værkstedspraksis**	3	3	3
Vedligeholdelse og kontrol af værktøj, brug af værkstedets materialer			
Dimensioner, spil og tolerancer, standarder for arbejdsudførelse			
Kalibrering af værktøj og udstyr, kalibreringsstandarder			
7.3 **Værktøj**	3	3	3
Typer af almindeligt håndværktøj			
Typer af almindeligt elværktøj			
Funktion og anvendelse af præcisionsmåleværktøj			
Smøreudstyr og -metoder			
Drift, funktion og anvendelse af almindeligt elektrisk testudstyr			
7.4 **Almindeligt flyveteknisk testudstyr**	—	2	3
Drift, funktion og anvendelse af almindeligt flyveteknisk testudstyr			
7.5 **Tekniske tegninger, skemaer og standarder**	1	2	2
Tegningstyper og skemaer, deres symboler, dimensioner, tolerancer og projektioner			
Identifikation af information i titelfelt			
Mikrofilm, mikrofiche og digitale præsentationer			
Specifikation 100 fra de amerikanske luftfartsselskabers sammenslutning (ATA)			

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B2
Luftfartsstandarder og andre gældende standarder, herunder ISO, AN, MS, NAS og MIL			
Installationstegninger og skematiske oversigter			
7.6 **Pasmål og tolerancer**	1	2	1
Borestørrelser for bolthuller, pasmålsklasser			
Almindeligt system for pasmål og tolerancer			
Skema for pasmål og tolerance for luftfartøjer og motorer			
Begrænsninger for bøjninger, vridninger og slid			
Standardmetoder for kontrol af aksler, lejer og andre dele			
7.7 **Elektriske kabler og konnektorer (EWIS)**	1	3	3
Teknikker til sikring af kontinuitet, isolering og klæbning samt afprøvning			
Brug af krympeværktøj: håndholdt og hydraulisk			
Afprøvning af krympsamlinger			
Fjernelse og isættelse af kontaktben			
Koaxialkabler: forholdsregler ved afprøvning og installation			
Identificering af ledningstyper, tilsynskriterier og beskadigelsestolerance			
Teknikker til ledningsbeskyttelse: kabelrør og kabelholdere, kabelbøjler, brug af beskyttelsesstrømper, herunder krympeomslag, afskærmning			
Standarder for inspektion, reparation, vedligeholdelse og rengøring af elektriske kabler og konnektorer			
7.8 **Nitning**	1	2	—
Nittede samlinger, nitteafstand og nittedeling			
Værktøj til nitning og forsænkning			
Inspektion af nittede samlinger			
7.9 **Rør og slanger**	1	2	—
Bukning og mufning/udvidelse af luftfartøjsrør			
Inspektion og afprøvning af luftfartøjsrør og -slanger			

▼M6

	NIVEAU		
	A	B1	B2
Installation og fastspænding af rør			
7.10 **Fjedre**	1	2	—
Inspektion og afprøvning af fjedre			
7.11 **Lejer**	1	2	—
Afprøvning, rensning og inspektion af lejer			
Krav til smøring af lejer			
Fejl i lejer og grunde til disse			
7.12 **Gearkasser**	1	2	—
Inspektion af gear, slør			
Inspektion af bælter og remskiver, kæder og tandhjul			
Inspektion af skruedonkrafter, løftestangsenheder, stødstangssystemer			
7.13 **Styrekabler**	1	2	—
Sænksmedning af endebeslag			
Inspektion og afprøvning af styrekabler			
Bowdentræk Fleksible styresystemer til luftfartøjer			
7.14 **Materialehåndtering**			
7.14.1 *Plademetal*	—	2	—
Mærkning og beregning af tolerance for bukning			
Arbejde med plademetal, herunder bukning og formning			
Inspektion af arbejde i plademetal			
7.14.2 *Komposit- og ikke-metalliske*	—	2	—
Praksis for klæbning			
Miljøforhold;			
Inspektionsmetoder			
7.15 **Svejsning, hårdlodning, blødlodning og klæbning**			
a) Metoder til blødlodning, inspektion af blødloddede samlinger	—	2	2

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B2
b) Metoder til svejsning og hårdlodning Inspektion af svejsede og hårdloddede samlinger Metoder til klæbning og inspektion af klæbesamlinger	—	2	—
7.16 **Luftfartøjsvægt og -balance**			
a) Beregning af tyngdepunkt/balancegrænser: anvendelse af relevant dokumentation	—	2	2
b) Klargøring af et luftfartøj til vejning Vejning af et luftfartøj	—	2	—
7.17 **Håndtering og opbevaring af et luftfartøj**	2	2	2
Luftfartøjstaxiing/trækning og hertil hørende sikkerhedsforskrifter			
Løft af luftfartøjer, opklodsning, sikkerhed og hertil hørende sikkerhedsforskrifter			
Opbevaringsmetoder for luftfartøjer			
Procedurer for optankning/aftankning			
Procedurer for afisning og forebyggelse af isdannelse			
Elektriske, hydrauliske og pneumatiske jordbaserede forsyninger			
Miljømæssige betingelsers påvirkning af håndtering og drift af luftfartøjer			
7.18 **Teknikker til demontering, reparation og samling**			
a) Fejltyper og teknikker til visuel inspektion Fjernelse, vurdering og genbeskyttelse af korrosion	2	3	3
b) Almindelige reparationsmetoder, reparationshåndbog Kontrolprogrammer mod aldring, træthed og korrosion	—	2	—
c) Ikke-destruktive inspektionsteknikker, herunder penetrerende, radiografiske, hvirvelstrøms-, ultralyds- og boroskopmetoder	—	2	1

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B2
d) Teknikker til demontering og remontering	2	2	2
e) Teknikker til fejlfinding	—	2	2
7.19 **Unormale hændelser**			
a) Inspektioner efter lynnedslag eller HIRF-penetrering	2	2	2
b) Inspektioner efter unormale hændelser som f.eks. hårde landinger eller flyvning under turbulente forhold	2	2	—
7.20 **Vedligeholdelsesprocedurer**	1	2	2
Vedligeholdelsesplanlægning			
Modifikationsprocedurer			
Opbevaringsprocedurer			
Procedurer for certificering/frigivelse			
Grænseflade med luftfartøjsoperation			
Vedligeholdelsesinspektion/kvalitetskontrol/kvalitetssikring			
Yderligere vedligeholdelsesprocedurer			
Kontrol af komponenter med begrænset levetid			

MODUL 7B. VEDLIGEHOLDELSESPRAKSIS

Bemærk: Anvendelsesområdet for dette modul afspejler den teknologi for flyvemaskiner, som er relevant for B3-kategorien.

	NIVEAU
	B3
7.1 **Sikkerhedsforanstaltninger — luftfartøj og værksted**	3
Aspekter inden for sikker arbejdspraksis, herunder foranstaltninger, der skal træffes ved arbejde med elektricitet og gas, især oxygen, olie og kemikalier	
Derudover instruktioner om de afhjælpende foranstaltninger, der skal udføres i tilfælde af brand eller andre uheld med en eller flere af disse risici, herunder kendskab til slukningsmidler	
7.2 **Værkstedspraksis**	3
Vedligeholdelse og kontrol af værktøj, brug af værkstedets materialer	
Dimensioner, spil og tolerancer, standarder for arbejdsudførelse	
Kalibrering af værktøj og udstyr, kalibreringsstandarder	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
7.3 **Værktøj**	3
Typer af almindeligt håndværktøj	
Typer af almindeligt elværktøj	
Funktion og anvendelse af præcisionsmåleværktøj	
Smøreudstyr og -metoder	
Drift, funktion og anvendelse af almindeligt elektrisk testudstyr	
7.4 **Almindeligt flyveteknisk testudstyr**	—
Drift, funktion og anvendelse af almindeligt flyveteknisk testudstyr	
7.5 **Tekniske tegninger, skemaer og standarder**	2
Tegningstyper og skemaer, deres symboler, dimensioner, tolerancer og projektioner	
Identifikation af information i titelfelt	
Mikrofilm, mikrofiche og digitale præsentationer	
Specifikation 100 fra de amerikanske luftfartsselskabers sammenslutning (ATA)	
Luftfartsstandarder og andre gældende standarder, herunder ISO, AN, MS, NAS og MIL	
Installationstegninger og skematiske oversigter	
7.6 **Pasmål og tolerancer**	2
Borestørrelser for bolthuller, pasmålsklasser	
Almindeligt system for pasmål og tolerancer	
Skema for pasmål og tolerance for luftfartøjer og motorer	
Begrænsninger for bøjninger, vridninger og slid	
Standardmetoder for kontrol af aksler, lejer og andre dele	
7.7 **Elektriske kabler og konnektorer**	2
Teknikker til sikring af kontinuitet, isolering og klæbning samt afprøvning	
Brug af krympeværktøj: håndholdt og hydraulisk	
Afprøvning af krympsamlinger	
Fjernelse og isættelse af kontaktben	
Koaxialkabler: forholdsregler ved afprøvning og installation	
Teknikker til ledningsbeskyttelse: kabelrør og kabelholdere, kabelbøjler, brug af beskyttelsesstrømper, herunder krympeomslag, afskærmning	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
7.8 **Nitning**	2
Nittede samlinger, nitteafstand og nittedeling	
Værktøj til nitning og forsænkning	
Inspektion af nittede samlinger	
7.9 **Rør og slanger**	2
Bukning og mufning/udvidelse af luftfartøjsrør	
Inspektion og afprøvning af luftfartøjsrør og -slanger	
Installation og fastspænding af rør	
7.10 **Fjedre**	1
Inspektion og afprøvning af fjedre	
7.11 **Lejer**	2
Afprøvning, rensning og inspektion af lejer	
Krav til smøring af lejer	
Fejl i lejer og grunde til disse	
7.12 **Gearkasser**	2
Inspektion af gear, slør	
Inspektion af bælter og remskiver, kæder og tandhjul	
Inspektion af skruedonkrafter, løftestangsenheder, stødstangssystemer	
7.13 **Styrekabler**	2
Sænksmedning af endebeslag	
Inspektion og afprøvning af styrekabler	
Bowdentræk Fleksible styresystemer til luftfartøjer	
7.14 **Materialehåndtering**	
7.14.1 *Plademetal*	2
Mærkning og beregning af tolerance for bukning	
Arbejde med plademetal, herunder bukning og formning	
Inspektion af arbejde i plademetal	
7.14.2 *Komposit- og ikke-metalliske*	2
Praksis for klæbning	
Miljøforhold;	
Inspektionsmetoder	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
7.15 **Svejsning, hårdlodning, blødlodning og klæbning**	
a) Metoder til blødlodning, inspektion af blødloddede samlinger	2
b) Metoder til svejsning og hårdlodning Inspektion af svejsede og hårdloddede samlinger Metoder til klæbning og inspektion af klæbesamlinger	2
7.16 **Luftfartøjsvægt og -balance**	
a) Beregning af tyngdepunkt/balancegrænser: anvendelse af relevant dokumentation	2
b) Klargøring af et luftfartøj til vejning Vejning af et luftfartøj	2
7.17 **Håndtering og opbevaring af et luftfartøj**	2
Luftfartøjstaxiing/trækning og hertil hørende sikkerhedsforskrifter	
Løft af luftfartøjer, opklodsning, sikkerhed og hertil hørende sikkerhedsforskrifter	
Opbevaringsmetoder for luftfartøjer	
Procedurer for optankning/aftankning	
Procedurer for afisning og forebyggelse af isdannelse	
Elektriske, hydrauliske og pneumatiske jordbaserede forsyninger	
Miljømæssige betingelsers påvirkning af håndtering og drift af luftfartøjer	
7.18 **Teknikker til demontering, reparation og samling**	
a) Fejltyper og teknikker til visuel inspektion Fjernelse, vurdering og genbeskyttelse af korrosion	3
b) Almindelige reparationsmetoder, reparationshåndbog Kontrolprogrammer mod aldring, træthed og korrosion	2
c) Ikke-destruktive inspektionsteknikker, herunder penetrerende, radiografiske, hvirvelstrøms-, ultralyds- og boroskopmetoder	2
d) Teknikker til demontering og remontering	2
e) Teknikker til fejlfinding	2
7.19 **Unormale hændelser**	
a) Inspektioner efter lynnedslag eller HIRF-penetrering	2
b) Inspektioner efter unormale hændelser som f.eks. hårde landinger eller flyvning under turbulente forhold	2

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
7.20 **Vedligeholdelsesprocedurer**	2
Vedligeholdelsesplanlægning	
Modifikationsprocedurer	
Opbevaringsprocedurer	
Procedurer for certificering/frigivelse	
Grænseflade med luftfartøjsoperation	
Vedligeholdelsesinspektion/kvalitetskontrol/kvalitetssikring	
Yderligere vedligeholdelsesprocedurer	
Kontrol af komponenter med begrænset levetid	

MODUL 8: GRUNDLÆGGENDE AERODYNAMIK

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
8.1 **Atmosfærens fysik**	1	2	2	1
International standardatmosfære (ISA) og dens anvendelse i aerodynamikken				
8.2 **Aerodynamik**	1	2	2	1
Luftstrømning omkring et emne				
Grænselag, laminare og turbulente strømninger, uforstyrrede strømninger, relativ luftstrømning, op- og nedstrømninger, hvirvler, stagnation				
Terminologien: konvekse flader, korde, aerodynamisk middelkorde, profilmodstand (parasitmodstand), induceret modstand, trykcenter, indfaldsvinkel, op- og nedstrømninger, finhedstal, vingeform og målforhold				
Tryk, vægt, aerodynamisk resultant				
Dannelse af opdrift og modstand: Indfaldsvinkel, opdriftskoefficient, modstandskoefficient, polarkurve, stalling				
Bæreplansforurening, herunder is, sne, frost				
8.3 **Flyveteori**	1	2	2	1
Forhold mellem opdrift, vægt, tryk og modstand				
Glidetal				
Stabile flyvninger, ydeevne				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
Teori for svingning Vægtfaktorens indflydelse: stalling, flyvebelastningsdiagram og strukturelle begrænsninger Opdriftsforøgelse				
8.4 **Flyvestabilitet og -dynamik**	1	2	2	1
Stabilitet i længderetningen, på tværs og retningsbestemt (aktiv og passiv).				

MODUL 9A. MENNESKELIGE FAKTORER

Bemærk: Dette modul finder ikke anvendelse på kategori B3. De relevante emneområder for kategori B3 er defineret i modul 9B.

	NIVEAU		
	A	B1	B2
9.1 **Generelt**	1	2	2
Behovet for at tage hensyn til menneskelige faktorer Hændelser, der kan tilskrives menneskelige faktorer/menneskelige fejl »Murphys lov«			
9.2 **Menneskelig ydeevne og begrænsninger**	1	2	2
Syn Hørelse Informationsbehandling Opmærksomhed og opfattelse Hukommelse Klaustrofobi og fysisk adgang			
9.3 **Socialpsykologi**	1	1	1
Ansvar: Enkeltpersoner og grupper Motivation og demotivation Gruppepres »Kulturspørgsmål« Samarbejde Ledelse, kontrol og lederskab			

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B2
9.4 **Faktorer, der påvirker ydelsen**	2	2	2
Kondition/helbredstilstand			
Stress: relateret til hjemmet eller til arbejdet			
Tidspres og tidsfrister			
Arbejdsbyrde: overbelastning og underbelastning			
Søvn og udmattelse, skiftehold			
Misbrug af alkohol, medicin eller narkotika			
9.5 **Fysiske omgivelser**	1	1	1
Støj og røg			
Belysning			
Klima og temperatur			
Bevægelse og vibration			
Arbejdsmiljø			
9.6 **Opgaver**	1	1	1
Fysisk arbejde			
Gentagne opgaver			
Visuel inspektion			
Komplekse systemer			
9.7 **Kommunikation**	2	2	2
Internt i gruppen og imellem grupper			
Registrering af arbejde			
Holde sig opdateret, aktualitet			
Formidling af information			
9.8 **Menneskelige fejl**	1	2	2
Fejlmodeller og –teorier			
Fejltyper i forbindelse med vedligeholdelsesopgaver			
Fejlimplikationer (f.eks. uheld)			
Undgåelse og håndtering af fejl			
9.9 **Risici på arbejdspladsen**	1	2	2
Erkendelse og undgåelse af risici			
Håndtering af nødsituationer			

▼**M6**

MODUL 9B. MENNESKELIGE FAKTORER

Bemærk: Anvendelsesområdet for dette modul afspejler de mindre krævende krav til vedligeholdelsesmiljøet for indehavere af B3-certifikater.

	NIVEAU
	B3
9.1 **Generelt**	2
Behovet for at tage hensyn til menneskelige faktorer	
Hændelser, der kan tilskrives menneskelige faktorer/menneskelige fejl	
»Murphys lov«	
9.2 **Menneskelig ydeevne og begrænsninger**	2
Syn	
Hørelse	
Informationsbehandling	
Opmærksomhed og opfattelse	
Hukommelse	
Klaustrofobi og fysisk adgang	
9.3 **Socialpsykologi**	1
Ansvar: enkeltpersoner og grupper	
Motivation og demotivation	
Gruppepres	
»Kulturspørgsmål«	
Samarbejde	
Ledelse, kontrol og lederskab	
9.4 **Faktorer, der påvirker ydelsen**	2
Kondition/helbredstilstand	
Stress: relateret til hjemmet eller til arbejdet	
Tidspres og tidsfrister	
Arbejdsbyrde: overbelastning og underbelastning	
Søvn og udmattelse, skiftehold	
Misbrug af alkohol, medicin eller narkotika	
9.5 **Fysiske omgivelser**	1
Støj og røg	
Belysning	
Klima og temperatur	
Bevægelse og vibration	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
Arbejdsmiljø	
9.6 **Opgaver**	1
Fysisk arbejde	
Gentagne opgaver	
Visuel inspektion	
Komplekse systemer	
9.7 **Kommunikation**	2
Internt i gruppen og imellem grupper	
Registrering af arbejde	
Holde sig opdateret, aktualitet	
Formidling af information	
9.8 **Menneskelige fejl**	2
Fejlmodeller og –teorier	
Fejltyper i forbindelse med vedligeholdelsesopgaver	
Fejlimplikationer (f.eks. uheld)	
Undgåelse og håndtering af fejl	
9.9 **Risici på arbejdspladsen**	2
Erkendelse og undgåelse af risici	
Håndtering af nødsituationer	

MODUL 10: LUFTFARTSLOVGIVNING

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
10.1 **Retsgrundlag**	1	1	1	1
Organisationen for International Civil Luftfarts rolle				
Europa-Kommissionens rolle				
EASA's rolle				
Medlemsstaternes og de nationale myndigheders rolle				
Forordning (EF) nr. 216/2008 og gennemførelses-bestemmelserne i forordning (EF) nr. 1702/2003 og (EF) nr. 2042/2003				
Forholdet mellem de forskellige bilag (dele) f.eks. del-21, del-M, del-145, del-66, del-147 og EU-OPS				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
10.2 **Certificeringspersonale — vedligeholdelse**	2	2	2	2
Indgående forståelse af del-66.				
10.3 **Godkendte vedligeholdelsesorganisationer**	2	2	2	2
Indgående forståelse af del-145 og del-M subpart F				
10.4 **Flyveoperationer**	1	1	1	1
Generel forståelse af EU-OPS				
Air Operator Certificate — AOC				
Luftfartsforetagendets ansvarsområder navnlig mht. vedvarende luftdygtighed og vedligeholdelse				
Vedligeholdelsesprogram for luftfartøjet				
MEL//CDL				
Dokumenter, som skal forefindes om bord				
Luftfartøjsskilte (markeringer)				
10.5 **Certificering af luftfartøjer, dele og apparatur**				
a) *Generelt*	—	1	1	1
Generel forståelse for del-21 og EASA's certificeringsspecifikationer CS-23, 25, 27 og 29				
b) *Dokumenter*	—	2	2	2
Luftdygtighedsbevis begrænsede luftdygtighedsbeviser og flyvetilladelse				
Registreringsbevis				
Støjcertifikat				
Vægtplan				
Radiolicens og -godkendelse				
10.6 **Vedvarende luftdygtighed**	2	2	2	2
Indgående forståelse af bestemmelserne i del-21 vedrørende vedvarende luftdygtighed				
Indgående forståelse af del-M				

▼**M6**

	NIVEAU			
	A	B1	B2	B3
10.7 **Gældende nationale og internationale krav til** (hvis de ikke er erstattet af EU-krav)				
a) Vedligeholdelsesprogrammer, vedligeholdelseskontroller og inspektioner	1	2	2	2
Luftdygtighedsdirektiver				
Servicebulletiner, fabrikantens serviceinformation				
Ændringer og reparationer				
Vedligeholdelsesdokumentation: vedligeholdelsesmanual, reparationshåndbog, illustreret delkatalog etc.				
Udelukkende for A- til B2-certifikater:				
Masterminimumsudstyrslister (MMEL), minimumsudstyrslister (MEL), klareringsafvigelseslister (Dispatch Deviation Lists)				
b) Vedvarende luftdygtighed	—	1	1	1
Mindstekrav til udstyr — prøveflyvninger				
Udelukkende for B1- og B2-certifikater:				
ETOPS-, vedligeholdelses- og klareringskrav				
Operationer under alle vejrforhold, kategori 2- eller 3- operation.				

MODUL 11A. TURBINEFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

	NIVEAU	
	A1	B1.1
11.1 **Flyveteori**		
11.1.1. *Luftfartøjsaerodynamik og flyvestyringssystemer*	1	2
Funktion og virkning af:		
— rulningskontrol: krængeror og spoilere		
— pitch-styring: højderor, stabilisatorer, variable indgangsvinkelstabilisatorer og canard-vinger		
— giringsstyring, siderorsbegrænsere		
Styring med højdekrængeror, ruddervatorer		
Højopdriftsanordninger, spalter, længdegående lister, flapper, flaperoner		
Modstandsgivende enheder, spoilere, opdriftsspoilere, luftbremser		
Virkning af vingehegn, savtakkede forkanter		
Anvendelse af grænselagskontrol, hvirvelgeneratorer, stall-kiler eller forkantsenheder		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
Funktion og effekt af trimflapper, balance- og antibalanceflapper (forrest), servoflapper, fjederflapper, massebalance, styrefladehældning, aerodynamiske balancepaneler		
11.1.2. *Højhastighedsflyvning*	1	2
Lydens hastighed, subsonisk flyvning, flyvning omkring lydhastigheden, overlydsflyvning		
Machtal, kritisk machtal, kompressibilitetsbuffet, chokbølge, aerodynamisk opvarmning, arealregel		
Faktorer, der påvirker luftstrømninger i motorens luftindtag i højhastighedsluftfartøjer		
Virkningen af sweepback på det kritiske machtal		
11.2 **Flyskrogskontruktioner — generelle begreber**		
a) Luftdygtighedskrav til konstruktionsstyrke	2	2
Strukturklassifikation, primær, sekundær og tertiær		
Principperne om fejlsikring, sikker levetid og skadetolerancer		
Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer		
Stress, belastning, bukning, komprimering, forskydning, torsion, spænding, hoop-stress, udmattelse		
Bestemmelser om dræning og ventilation		
Bestemmelser om systeminstallation		
Bestemmelser om beskyttelse mod lynnedslag		
Klæbesamlinger i luftfartøjer		
b) Konstruktionsmetoder for: skrog i skalkonstruktion, formere, stringere, længdedragere, skotter, rammer, doblere, stivere, bånd, bjælker, etageadskillelser, forstærkninger, beklædningsmetoder, korrosionsbeskyttelse, udstyr til vinge, haleparti og motor	1	2
Teknikker til samling af konstruktioner: nitning, boltning, klæbesamling		
Metoder til overfladebeskyttelse, f.eks. chromatering, anodisering, maling		
Overfladerengøring		
Flyskrogssymmetri: justeringsmetoder og symmetrikontroller		
11.3 **Flyskrogskontruktioner — Flyvemaskiner**		
11.3.1 *Skrog (ATA 52/53/56)*	1	2
Konstruktion og trykforsegling		
Vinge, stabilisator, pylon og udstyr til understel		
Sædeinstallation og system til læsning af fragt		
Døre og nødudgange: konstruktion, mekanisme, funktion og sikkerhedsanordninger		
Konstruktion af vinduer og vindspejl og deres mekanismer		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
11.3.2 *Vinger (ATA 57)*	1	2
Konstruktion		
Brændstoflagring		
Landingsstel, pylon, styreflade og udstyr til højopdrift/luftmodstand		
11.3.3 *Stabilisatorer (ATA 55)*	1	2
Konstruktion		
Styrefladeudstyr		
11.3.4 *Styreflader (ATA 55/57)*	1	2
Konstruktion og udstyr		
Afbalancering — masse og aerodynamik		
11.3.5 *Motorceller/pyloner (ATA 54)*	1	2
Motorceller/pyloner: — Konstruktion — Brandvægge — Motorophæng.		
11.4 **Klimaanlæg og kabinetryk (ATA 21)**		
11.4.1 *Luftforsyning*	1	2
Luftforsyningskilder inkluderer motoraftapning, hjælpemotoranordning (APU) og servicevogn		
11.4.2 *Klimaanlæg*	1	3
Klimaanlæg		
Friskluftventilatorer og befugtere		
Fordelingssystemer		
Kontrolsystem for luftstrøm, temperatur og fugtighed		
11.4.3 *Tryksætning*	1	3
Tryksætningssystemer		
Kontrol og indikation inklusive kontrol og sikkerhedsventiler		
Kabinetrykregulatorer		
11.4.4. *Sikkerhed og advarselsenheder*	1	3
Enheder til beskyttelse og advarsel		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
11.5 **Instrumenter/flyelektroniske systemer**		
11.5.1 *Instrumentsystemer (ATA 31)*	1	2
Pitot-statisk: højdemåler, vindhastighedsmåler, vertikal hastighedsmåler		
Gyroskopisk: kunstig horisont, flyvestillingsindikator, retningsindikator, indikator for vandret placering, drejningsviser og tværkraftmåler, drejningskoordinator		
Kompasser: direkte aflæsning, fjernaflæsning		
Indikator for indgangsvinkel, stallingsadvarselssystemer		
Glascockpit		
Andre indikatorer i luftfartøjssystemet.		
11.5.2 *Flyelektroniske systemer*	1	1
Grundlaget for systemindretning og drift af		
— Automatiske flyvninger (ATA 22)		
— Kommunikation (ATA 23)		
— Navigationssystemer (ATA 34)		
11.6 **Elektrisk strøm (ATA 24)**	1	3
Installation og drift af batterier		
Vekselstrømsproduktion (DC)		
Vekselstrømsproduktion (AC)		
Nødstrømsproduktion		
Spændingsregulering		
Kraftfordeling		
Vekselrettere, transformere, ensrettere		
Kredsløbsbeskyttelse		
Eksternt/jordbaseret		
11.7 **Udstyr og indretning (ATA 25)**		
a) Krav til nødudstyr	2	2
Sæder, sikkerhedsseler og –bælter		
b) Kabineindretning	1	1
Udstyrslayout		
Indretning af kabineinventar		
Udstyr til kabineunderholdning		
Pantryindretning		
Udstyr til fragthåndtering og opbevaring		
Luftfartøjstrapper		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
11.8 **Brandbeskyttelse (ATA 26)**	1	3
a) Brand- og røgdetektorer og advarselssystemer		
Brandslukningssystemer		
Systemprøver		
b) Bærbar brandslukker	1	1
11.9 **Flyvestyringssystemer (ATA 27)**	1	3
Primære styringssystemer: krængeror, højderor, sideror, spoiler		
Trimstyreflade		
Aktiv lastkontrol		
Højopdriftsanordninger		
Opdriftsspoilere, luftbremser		
Systemdrift: manuel, hydraulisk, pneumatisk, elektrisk, elektronisk flyvestyring		
Kunstig styrefornemmelse, giringsdæmper, machtrim, siderorsbegrænser, vindstødslåse		
Afbalancering og rigning		
Stallingsbeskyttelse/advarselssystem		
11.10 **Brændstofsystemer (ATA 28)**	1	3
Systemindretning		
Brændstoftanke		
Forsyningssystemer		
Udtømning, udluftning og dræning		
Tværtilførsel og overførsel		
Indikationer og advarsler		
Brændstofpåfyldning og -aftankning		
Brændstofsystemer med langsgående balance		
11.11 **Hydraulisk kraft (ATA 29)**	1	3
Systemindretning		
Hydrauliske væsker		
Hydrauliske beholdere og akkumulatorer		
Trykdannelse: elektrisk, mekanisk, pneumatisk		
Nødtryksproduktion		
Filtre		
Trykkontrol		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
Kraftfordeling		
Indikatorer og advarselssystemer		
Grænseflade med andre systemer		
11.12 **Beskyttelse mod is og regn (ATA 30)**	1	3
Isdannelse, klassifikation og detektering		
System til forebyggelse af isdannelse: elektrisk, varm luft og kemisk		
Afisningssystemer: elektrisk, varm luft, pneumatisk og kemisk		
Regnafvisende midler		
Sonde- og drænopvarmning.		
Viskersystemer		
11.13 **Landingsstel (ATA 32)**	2	3
Konstruktion, støddæmpning		
Systemer for sænkning og hævning: normalt og i nødstilfælde		
Indikationer og advarsler		
Hjul, bremser, antiblokering og automatisk bremsning		
Dæk		
Styretøj		
Luft-jord-føler		
11.14 **Belysning (ATA 33)**	2	3
Ekstern: navigation, antikollision, landing, taxiing, is		
Intern: kabine, cockpit, lastrum		
Nødbelysning		
11.15 **Ilt (ATA 35)**	1	3
Systemindretning: cockpit, kabine		
Kilder, opbevaring, opfyldning og fordeling		
Forsyningsregulering		
Indikationer og advarsler		
11.16 **Pneumatik/vakuum (ATA 36)**	1	3
Systemindretning		
Kilder: motorer/hjælpemotoranordninger, kompressorer, beholdere, jordbaserede forsyninger		
Trykkontrol		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
Fordeling		
Indikationer og advarsler		
Grænseflade med andre systemer		
11.17 **Vand/spildevand (ATA 38)**	2	3
Indretning af vandsystemet, forsyning, fordeling, eftersyn og dræning		
Indretning af toiletsystemet, udskylning og eftersyn		
Korrosionsaspekter		
11.18 **Vedligeholdelsessystemer om bord (ATA 45)**	1	2
Centrale vedligeholdelsescomputere		
Dataindlæsningssystem		
Elektronisk biblioteksystem		
Print		
Strukturovervågning (overvågning af skadetolerancer)		
11.19 **Integrerede flyelektroniske modulsystemer (ATA 42)**	1	2
Funktioner, som normalt er integreret i de integrerede flyelektroniske modulsystemer, er bl.a.		
Styring af motoraftapning, lufttrykkontrol, luftventilation og -kontrol, flyelektronik og cockpitventilationskontrol, temperaturkontrol, lufttrafik-kommunikation, flyelektronisk kommunikationsrouter, elektrisk laststyring, afbryderovervågning, elektrisk system BITE, brændstofstyring, bremse-kontrol, styrekontrol, sænkning og hævning af landingsstel, indikation af dæktryk, indikation af olietryk, bremsetemperaturovervågning osv.		
Kernesystem Netværkskomponenter		
11.20 **Kabinesystemer (ATA 44)**	1	2
De enheder og komponenter, der gør det muligt at underholde passagererne og kommunikere i luftfartøjet (anlæg til intern kommunikation i kabinen) og mellem luftfartøjets kabine og jordstationer (kabinenetværkstjeneste). Omfatter stemme-, data-, musik- og videotransmissioner.		
Anlægget til intern kommunikation i kabinen skaber en grænseflade mellem cockpit/kabinepersonale og kabinesystemer. Disse systemer understøtter dataudveksling i de forskellige LRU'er og betjenes normalt via kabinepersonalets betjeningspaneler.		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A1	B1.1
Kabinenetværkstjenesten omfatter normalt en server, der typisk kommunikerer med bl.a. følgende systemer:		
— Data-/radiokommunikation, underholdningssystemet		
Kabinenetværkstjenesten kan indeholde funktioner som:		
— Adgang til rapporter før afgang/ved afgang		
— E-mail-/intranet-/internetadgang		
— Passagerdatabase		
Kabinekernesystem		
Underholdningssystem		
Eksternt kommunikationssystem		
Kabinemasselagersystem		
Kabineovervågningssystem		
Diverse kabinesystemer		
11.21 **Informationssystemer (ATA 46)**	1	2
De enheder og komponenter, der giver mulighed for at lagre, opdatere og genfinde digitale data, som normalt findes på papir, mikrofilm eller mikrofiche. Omfatter enheder, som bruges til datalagring og -genfinding, såsom masselager og styreenhed til elektronisk bibliotek. Omfatter ikke enheder og komponenter, som installeres til anden brug og deles med andre systemer, såsom cockpitprinter eller display til generel brug.		
Typiske eksempler er lufttrafik- og informationsstyringssystemer og netværksserversystemer		
Overordnet informationssystem til luftfartøjet		
Cockpitinformationssystem		
Vedligeholdelsesinformationssystem		
Passagerkabineinformationssystem		
Diverse informationssystemer		

MODUL 11B. STEMPELMOTORFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Bemærk 1: Dette modul finder ikke anvendelse på kategori B3. De relevante emneområder for kategori B3 er defineret i modul 11C.

Bemærk 2: Anvendelsesområdet for dette modul afspejler den teknologi for flyvemaskiner, som er relevant for underkategori A2 og B1.2.

	NIVEAU	
	A2	B1.2
11.1 **Flyveteori**		
11.1.1. *Luftfartøjsaerodynamik og flyvestyringssystemer*	1	2
Funktion og virkning af:		
— rulningskontrol: krængeror og spoilere		
— pitch-styring: højderor, stabilisatorer, variable indgangsvinkelstabilisatorer og canard-vinger		
— giringsstyring, siderorsbegrænsere		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
Styring med højdekrængeror, ruddervatorer		
Højopdriftsanordninger, spalter, længdegående lister, flapper, flaperoner		
Modstandsgivende enheder, spoilere, opdriftsspoilere, luftbremser		
Virkning af vingehegn, savtakkede forkanter		
Anvendelse af grænselagskontrol, hvirvelgeneratorer, stall-kiler eller forkantsenheder		
Funktion og effekt af trimflapper, balance- og antibalanceflapper (forrest), servoflapper, fjederflapper, massebalance, styrefladehældning, aerodynamiske balancepaneler		
11.1.2. *Højhastighedsflyvning — I/R*	—	—
11.2 **Flyskrogskontruktioner — generelle begreber**		
a) Luftdygtighedskrav til konstruktionsstyrke	2	2
Strukturklassifikation, primær, sekundær og tertiær		
Principperne om fejlsikring, sikker levetid og skadetolerancer		
Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer		
Stress, belastning, bukning, komprimering, forskydning, torsion, spænding, hoop-stress, udmattelse		
Bestemmelser om dræning og ventilation		
Bestemmelser om systeminstallation		
Bestemmelser om beskyttelse mod lynnedslag		
Klæbesamlinger i luftfartøjer		
b) Konstruktionsmetoder for: skrog i skalkonstruktion, formere, stringere, længdedragere, skotter, rammer, doblere, stivere, bånd, bjælker, etageadskillelser, forstærkninger, beklædningsmetoder, korrosionsbeskyttelse, udstyr til vinge, haleparti og motor	1	2
Teknikker til samling af konstruktioner: nitning, boltning, klæbesamling		
Metoder til overfladebeskyttelse, f.eks. chromatering, anodisering, maling		
Overfladerengøring		
Flyskrogssymmetri: justeringsmetoder og symmetrikontroller		
11.3 **Flyskrogskontruktioner — Flyvemaskiner**		
11.3.1 *Skrog (ATA 52/53/56)*	1	2
Konstruktion og trykforsegling		
Vinge, stabilisator, pylon og udstyr til understel		
Sædeinstallation		
Døre og nødudgange: konstruktion og funktion		
Udstyr til vinduer og vindspejle		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
11.3.2 *Vinger (ATA 57)*	1	2
Konstruktion		
Brændstoflagring		
Landingsstel, pylon, styreflade og udstyr til højopdrift/luftmodstand		
11.3.3 *Stabilisatorer (ATA 55)*	1	2
Konstruktion		
Styrefladeudstyr		
11.3.4 *Styreflader (ATA 55/57)*	1	2
Konstruktion og udstyr		
Afbalancering — masse og aerodynamik		
11.3.5 *Motorceller/pyloner (ATA 54)*	1	2
Motorceller/pyloner: — Konstruktion — Brandvægge — Motorophæng		
11.4 **Klimaanlæg og kabinetryk (ATA 21)**	1	3
Tryksætningssystemer og klimaanlæg		
Kabinetrykregulatorer, enheder til beskyttelse og advarsel		
Varmeanlæg		
11.5 **Instrumenter/flyelektroniske systemer**		
11.5.1 *Instrumentsystemer (ATA 31)*	1	2
Pitot-statisk: højdemåler, vindhastighedsmåler, vertikal hastighedsmåler		
Gyroskopisk: kunstig horisont, flyvestillingsindikator, retningsindikator, indikator for vandret placering, drejningsviser og tværkraftmåler, drejningskoordinator		
Kompasser: direkte aflæsning, fjernaflæsning		
Indikator for indgangsvinkel, stallingsadvarselssystemer		
Glascockpit		
Andre indikatorer i luftfartøjssystemet		
11.5.2 *Flyelektroniske systemer*	1	1
Grundlaget for systemindretning og drift af — Automatiske flyvninger (ATA 22) — Kommunikation (ATA 23) — Navigationssystemer (ATA 34)		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
11.6 **Elektrisk strøm (ATA 24)**	1	3
Installation og drift af batterier		
Vekselstrømsproduktion (DC)		
Spændingsregulering		
Kraftfordeling		
Kredsløbsbeskyttelse		
Vekselrettere, transformere		
11.7 **Udstyr og indretning (ATA 25)**		
a) Krav til nødudstyr	2	2
Sæder, sikkerhedsseler og –bælter		
b) Kabineindretning	1	1
Udstyrslayout		
Indretning af kabineinventar		
Udstyr til kabineunderholdning		
Pantryindretning		
Udstyr til fragthåndtering og opbevaring		
Luftfartøjstrapper		
11.8 **Brandbeskyttelse (ATA 26)**		
a) Brand- og røgdetektorer og advarselssystemer	1	3
Brandslukningssystemer		
Systemprøver		
b) Bærbar brandslukker	1	3
11.9 **Flyvestyringssystemer (ATA 27)**	1	3
Primære styringssystemer: krængeror, højderor, sideror		
Trimflapper		
Højopdriftsanordninger		
Systemdrift: manuelt		
Vindstødslåse		
Afbalancering og rigning		
Advarselssystem for stall		
11.10 **Brændstofsystemer (ATA 28)**	1	3
Systemindretning		
Brændstoftanke		
Forsyningssystemer		
Tværtilførsel og overførsel		
Indikationer og advarsler		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
Brændstofpåfyldning og aftankning		
11.11 **Hydraulisk kraft (ATA 29)**	1	3
Systemindretning		
Hydrauliske væsker		
Hydrauliske beholdere og akkumulatorer		
Trykdannelse: elektrisk, mekanisk		
Filtre		
Trykkontrol		
Kraftfordeling		
Indikatorer og advarselssystemer		
11.12 **Beskyttelse mod is og regn (ATA 30)**	1	3
Isdannelse, klassifikation og detektering		
Afisningssystemer: elektrisk, varm luft, pneumatisk og kemisk		
Sonde- og drænopvarmning.		
Viskersystemer		
11.13 **Landingsstel (ATA 32)**	2	3
Konstruktion, støddæmpning		
Systemer for sænkning og hævning: normalt og i nødstilfælde		
Indikationer og advarsler		
Hjul, bremser, antiblokering og automatisk bremsning		
Dæk		
Styretøj		
Luft-jord-føler		
11.14 **Belysning (ATA 33)**	2	3
Ekstern: navigation, antikollision, landing, taxiing, is		
Intern: kabine, cockpit, lastrum		
Nødbelysning		
11.15 **Ilt (ATA 35)**	1	3
Systemindretning: cockpit, kabine		
Kilder, opbevaring, opfyldning og fordeling		
Forsyningsregulering		
Indikationer og advarsler		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A2	B1.2
11.16 **Pneumatik/vakuum (ATA 36)**	1	3
Systemindretning		
Kilder: motorer/hjælpemotoranordninger, kompressorer, beholdere, jordbaserede forsyninger		
Trykkontrol		
Fordeling		
Indikationer og advarsler		
Grænseflade med andre systemer		
11.17 **Vand/spildevand (ATA 38)**	2	3
Indretning af vandsystemet, forsyning, fordeling, eftersyn og dræning		
Indretning af toiletsystemet, udskylning og eftersyn		
Korrosionsaspekter		

MODUL 11C. STEMPELMOTORFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Bemærk: Anvendelsesområdet for dette modul afspejler den teknologi for flyvemaskiner, som er relevant for B3-kategorien.

	NIVEAU
	B3
11.1 **Flyveteori**	
Luftfartøjsaerodynamik og flyvestyringssystemer	1
Funktion og virkning af: — rulningskontrol: krængeror — pitch-styring: højderor, stabilisatorer, variable indgangsvinkelstabilisatorer og canard-vinger — giringsstyring, siderorsbegrænsere	
Styring med højdekrængeror, ruddervatorer	
Højopdriftsanordninger, spalter, længdegående lister, flapper, flaperoner	
Modstandsgivende enheder, opdriftsspoilere, luftbremser	
Virkning af vingehegn, savtakkede forkanter	
Anvendelse af grænselagskontrol, hvirvelgeneratorer, stall-kiler eller forkantsenheder	
Funktion og effekt af trimflapper, balance- og antibalanceflapper (forrest), servoflapper, fjederflapper, massebalance, styrefladehældning, aerodynamiske balancepaneler	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
11.2 **Flyskrogskontruktioner — generelle begreber**	
a) Luftdygtighedskrav til konstruktionsstyrke	2
Strukturklassifikation, primær, sekundær og tertiær	
Principperne om fejlsikring, sikker levetid og skadetolerancer	
Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer	
Stress, belastning, bukning, komprimering, forskydning, torsion, spænding, hoop-stress, udmattelse	
Bestemmelser om dræning og ventilation	
Bestemmelser om systeminstallation	
Bestemmelser om beskyttelse mod lynnedslag	
Klæbesamlinger i luftfartøjer	
b) Konstruktionsmetoder for: skrog i skalkonstruktion, formere, stringere, længdedragere, skotter, rammer, doblere, stivere, bånd, bjælker, etageadskillelser, forstærkninger, beklædningsmetoder, korrosionsbeskyttelse, udstyr til vinge, haleparti og motor	2
Teknikker til samling af konstruktioner: nitning, boltning, klæbesamling	
Metoder til overfladebeskyttelse, f.eks. chromatering, anodisering, maling	
Overfladerengøring	
Flyskrogssymmetri: justeringsmetoder og symmetrikontroller	
11.3 **Flyskrogskontruktioner — Flyvemaskiner**	
11.3.1 *Skrog (ATA 52/53/56)*	1
Konstruktion	
Vinge, stabilisator, pylon og udstyr til understel	
Sædeinstallation	
Døre og nødudgange: konstruktion og funktion	
Udstyr til vinduer og vindspejle	
11.3.2 *Vinger (ATA 57)*	1
Konstruktion	
Brændstoflagring	
Landingsstel, pylon, styreflade og udstyr til højopdrift/luftmodstand	
11.3.3 *Stabilisatorer (ATA 55)*	1
Konstruktion	
Styrefladeudstyr	
11.3.4 *Styreflader (ATA 55/57)*	1
Konstruktion og udstyr	
Afbalancering — masse og aerodynamik	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
11.3.5 *Motorceller/pyloner (ATA 54)*	
Motorceller/pyloner: — Konstruktion — Brandvægge — Motorophæng	1
11.4 **Klimaanlæg (ATA 21)**	
Varme- og ventilationssystemer	1
11.5 **Instrumenter/flyelektroniske systemer**	
11.5.1 *Instrumentsystemer (ATA 31)*	1
Pitot-statisk: højdemåler, vindhastighedsmåler, vertikal hastighedsmåler	
Gyroskopisk: kunstig horisont, flyvestillingsindikator, retningsindikator, indikator for vandret placering, drejningsviser og tværkraftmåler, drejningskoordinator	
Kompasser: direkte aflæsning, fjernaflæsning	
Indikator for indgangsvinkel, stallingsadvarselssystemer	
Glascockpit	
Andre indikatorer i luftfartøjssystemet	
11.5.2 *Flyelektroniske systemer*	1
Grundlaget for systemindretning og drift af — Automatiske flyvninger (ATA 22) — Kommunikation (ATA 23) — Navigationssystemer (ATA 34)	
11.6 **Elektrisk strøm (ATA 24)**	2
Installation og drift af batterier	
Vekselstrømsproduktion (DC)	
Spændingsregulering	
Kraftfordeling	
Kredsløbsbeskyttelse	
Vekselrettere, transformere	
11.7 **Udstyr og indretning (ATA 25)**	2
Krav til nødudstyr	
Sæder, sikkerhedsseler og –bælter	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
11.8 **Brandbeskyttelse (ATA 26)**	2
Bærbar brandslukker	
11.9 **Flyvestyringssystemer (ATA 27)**	3
Primære styringssystemer: krængeror, højderor, sideror	
Trimflapper	
Højopdriftsanordninger	
Systemdrift: manuelt	
Vindstødslåse	
Afbalancering og rigning	
Advarselssystem for stall	
11.10 **Brændstofsystemer (ATA 28)**	2
Systemindretning	
Brændstoftanke	
Forsyningssystemer	
Tværtilførsel og overførsel	
Indikationer og advarsler	
Brændstofpåfyldning og aftankning	
11.11 **Hydraulisk kraft (ATA 29)**	2
Systemindretning	
Hydrauliske væsker	
Hydrauliske beholdere og akkumulatorer	
Trykdannelse: elektrisk, mekanisk	
Filtre	
Trykkontrol	
Kraftfordeling	
Indikatorer og advarselssystemer	
11.12 **Beskyttelse mod is og regn (ATA 30)**	1
Isdannelse, klassifikation og detektering	
Afisningssystemer: elektrisk, varm luft, pneumatisk og kemisk	
Sonde- og drænopvarmning.	
Viskersystemer	

▼**M6**

	NIVEAU
	B3
11.13 **Landingsstel (ATA 32)**	2
Konstruktion, støddæmpning	
Systemer for sænkning og hævning: normalt og i nødstilfælde	
Indikationer og advarsler	
Hjul, bremser, antiblokering og automatisk bremsning	
Dæk	
Styretøj	
11.14 **Belysning (ATA 33)**	2
Ekstern: navigation, antikollision, landing, taxiing, is	
Intern: kabine, cockpit, lastrum	
Nødbelysning	
11.15 **Ilt (ATA 35)**	2
Systemindretning: cockpit, kabine	
Kilder, opbevaring, opfyldning og fordeling	
Forsyningsregulering	
Indikationer og advarsler	
11.16 **Pneumatik/vakuum (ATA 36)**	2
Systemindretning	
Kilder: motorer/hjælpemotoranordninger, kompressorer, beholdere, jordbaserede forsyninger	
Tryk- og vakuumpumper	
Trykkontrol	
Fordeling	
Indikationer og advarsler	
Grænseflade med andre systemer	

MODUL 12: HELIKOPTERE OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
12.1 **Flyveteori — Aerodynamik for roterende vinger**	1	2
Terminologi		
Virkninger af gyroskopisk præcession		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
Reaktionsmoment og flyveretningsstyring		
Asymmetrisk løft, stalling ved bladspidsen		
Translationstendens og korrektion af denne		
Coriolis-effekt og kompensation		
Hvirvelringstilstand, krafttab, overpitchning		
Autorotation		
Jordpåvirkning		
12.2 **Flyvestyringssystemer**	2	3
Cyklisk kontrol		
Kollektiv kontrol		
Svingplade		
Giringskontrol: Antidrejningskontrol, halerotor, luftaftapning		
Hovedrotorhoved: Designtræk og driftsegenskaber		
Bladdæmpere: Funktion og konstruktion		
Rotorblade: Konstruktion af og udstyr til hoved- og halerotorblade		
Trimstyreflade, faste og justerbare stabilisatorer		
Systemdrift: manuel, hydraulisk, elektrisk og elektronisk flyvestyring		
Kunstig styrefornemmelse		
Afbalancering og rigning		
12.3 **Bladsporing og vibrationsanalyse**	1	3
Rotorjustering		
Sporing af hoved- og halerotor		
Statisk og dynamisk afbalancering		
Vibrationstyper, metoder til vibrationsreduktion		
Overfladeresonans		
12.4 **Transmission**	1	3
Gearkasser, hoved- og halerotorer		
Koblinger, friløbsenheder og rotorbremse		
Aksler til halerotordrev, fjedrende akselkoblinger, lejer, vibrationsdæmpere og lejebærere		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
12.5 **Flyskrogskonstruktioner**		
a) Luftdygtighedskrav til konstruktionsstyrke	2	2
Strukturklassifikation, primær, sekundær og tertiær		
Principperne om fejlsikring, sikker levetid og skadetolerancer		
Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer		
Stress, belastning, bukning, komprimering, forskydning, torsion, spænding, hoop-stress, udmattelse		
Bestemmelser om dræning og ventilation		
Bestemmelser om systeminstallation		
Bestemmelser om beskyttelse mod lynnedslag		
b) Konstruktionsmetoder for: skrog i skalkonstruktion, formere, stringere, længdedragere, skotter, rammer, doblere, stivere, bånd, bjælker, etageadskillelser, forstærkninger, beklædningsmetoder og korrosionsbeskyttelse	1	2
Pylon, stabilisator og udstyr til understel		
Sædeinstallation		
Døre: konstruktion, mekanisme, funktion og sikkerhedsanordninger		
Konstruktion af vinduer og vindspejle		
Brændstoflagring		
Brandvægge		
Motorophæng		
Teknikker til samling af konstruktioner: nitning, boltning, klæbesamling		
Metoder til overfladebeskyttelse, f.eks. chromatering, anodisering, maling		
Overfladerengøring		
Helikopterskrogssymmetri: justeringsmetoder og symmetrikontroller		
12.6 **Klimaanlæg (ATA 21)**		
12.6.1 *Luftforsyning*	1	2
Luftforsyningskilder inkluderer motoraftapning og servicevogn		
12.6.2 *Klimaanlæg*	1	3
Klimaanlæg		
Fordelingssystemer		
Kontrolsystemer for luftstrøm og temperatur		
Enheder til beskyttelse og advarsel		
12.7 **Instrumenter/flyelektroniske systemer**		
12.7.1 *Instrumentsystemer (ATA 31)*	1	2
Pitot-statisk: højdemåler, vindhastighedsmåler, vertikal hastighedsmåler		
Gyroskopisk: kunstig horisont, flyvestillingsindikator, retningsindikator, indikator for vandret placering, drejningsviser og tværkraftmåler, drejningskoordinator		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
Kompasser: direkte aflæsning, fjernaflæsning		
Systemer til vibrationsvisning — HUMS		
Glascockpit		
Andre indikatorer i luftfartøjssystemet		
12.7.2 *Flyelektroniske systemer*	1	1
Grundlaget for systemindretning og drift af Automatiske flyvninger (ATA 22) Kommunikation (ATA 23) Navigationssystemer (ATA 34)		
12.8 **Elektrisk strøm (ATA 24)**	1	3
Installation og drift af batterier		
Jævnstrømsproduktion (DC), vekselstrømsproduktion (AC)		
Nødstrømsproduktion		
Spændingsregulering, kredsløbsbeskyttelse		
Kraftfordeling		
Vekselrettere, transformere, ensrettere		
Eksternt/jordbaseret		
12.9 **Udstyr og indretning (ATA 25)**		
a) Krav til nødudstyr Sæder, sikkerhedsseler og –bælter Liftsystemer	2	2
b) Nødflotationssystemer Kabineindretning og fragtopbevaring Udstyrslayout Indretning af kabineinventar	1	1
12.10 **Brandbeskyttelse (ATA 26)**	1	3
Brand- og røgdetektorer og advarselssystemer		
Brandslukningssystemer		
Systemprøver		
12.11 **Brændstofsystemer (ATA 28)**	1	3
Systemindretning		
Brændstoftanke		
Forsyningssystemer		
Udtømning, udluftning og dræning		
Tværtilførsel og overførsel		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
Indikationer og advarsler		
Brændstofpåfyldning og aftankning		
12.12 **Hydraulisk kraft (ATA 29)**	1	3
Systemindretning		
Hydrauliske væsker		
Hydrauliske beholdere og akkumulatorer		
Trykdannelse: elektrisk, mekanisk, pneumatisk		
Nødtryksproduktion		
Filtre		
Trykkontrol		
Kraftfordeling		
Indikatorer og advarselssystemer		
Grænseflade med andre systemer		
12.13 **Beskyttelse mod is og regn (ATA 30)**	1	3
Isdannelse, klassifikation og detektering		
Systemer til forebyggelse af isdannelse og afisning: elektrisk, varm luft og kemisk		
Regnafvisende midler og fjernelse af dem		
Sonde- og drænopvarmning.		
Viskersystem		
12.14 **Landingsstel (ATA 32)**	2	3
Konstruktion, støddæmpning		
Systemer for sænkning og hævning: normalt og i nødstilfælde		
Indikationer og advarsler		
Hjul, dæk, bremser		
Styretøj		
Luft-jord-føler		
Glidesko, pontoner		
12.15 **Belysning (ATA 33)**	2	3
Ekstern: navigation, landing, taxiing, is		
Intern: kabine, cockpit, lastrum		
Nødbelysning		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
12.16 **Pneumatik/vakuum (ATA 36)**	1	3
Systemindretning		
Kilder: motorer/hjælpemotoranordninger, kompressorer, beholdere, jordbaserede forsyninger		
Trykkontrol		
Fordeling		
Indikationer og advarsler		
Grænseflade med andre systemer		
12.17 **Integrerede flyelektroniske modulsystemer (ATA 42)**	1	2
Funktioner, som normalt er integreret i de integrerede flyelektroniske modulsystemer, er bl.a.		
Styring af motoraftapning, lufttrykkontrol, luftventilation og -kontrol, flyelektronik og cockpitventilationskontrol, temperaturkontrol, lufttrafikkommunikation, flyelektronisk kommunikationsrouter, elektrisk laststyring, afbryderovervågning, elektrisk system BITE, brændstofstyring, bremsekontrol, styrekontrol, sænkning og hævning af landingsstel, indikation af dæktryk, indikation af olietryk, bremsetemperaturovervågning osv.		
Kernesystem		
Netværkskomponenter		
12.18 **Vedligeholdelsessystemer om bord (ATA 45)**	1	2
Centrale vedligeholdelsescomputere		
Dataindlæsningssystem		
Elektronisk biblioteksystem		
Print		
Strukturovervågning (overvågning af skadetolerancer)		
12.19 **Informationssystemer (ATA 46)**	1	2
De enheder og komponenter, der giver mulighed for at lagre, opdatere og genfinde digitale data, som normalt findes på papir, mikrofilm eller mikrofiche. Omfatter enheder, som bruges til datalagring og -genfinding, såsom masselager og styreenhed til elektronisk bibliotek. Omfatter ikke enheder og komponenter, som installeres til anden brug og deles med andre systemer, såsom cockpitprinter eller display til generel brug.		
Typiske eksempler er lufttrafik- og informationsstyringssystemer og netværksserversystemer		
Overordnet informationssystem til luftfartøjet		
Cockpitinformationssystem		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A3 A4	B1.3 B1.4
Vedligeholdelsesinformationssystem		
Passagerkabineinformationssystem		
Diverse informationssystemer		

MODUL 13: LUFTFARTØJER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

	NIVEAU
	B2
13.1 **Flyveteori**	
a) *Luftfartøjsaerodynamik og flyvestyringssystemer*	1
Funktion og virkning af: — rulningskontrol: krængeror og spoilere — pitchstyring: højderor, stabilisatorer, variable indgangsvinkelstabilisatorer og canard-vinger — giringskontrol, siderorsbegrænsere	
Styring med højdekrængeror, ruddervatorer	
Højopdriftsanordninger spalter, længdegående lister, flapper	
Modstandsgivende enheder: spoilere, opdriftsspoilere, luftbremser	
Funktion og virkning af trimflapper, servoflapper, styrefladehældning	
b) *Højhastighedsflyvning*	1
Lydens hastighed, subsonisk flyvning, flyvning omkring lydhastigheden, overlydsflyvning,	
machtal, kritisk machtal	
c) *Aerodynamik for roterende vinger*	1
Terminologi	
Funktion og virkning af cyklisk og kollektiv styring samt antidrejningsstyring	
13.2 **Konstruktioner — generelle begreber**	
a) Grundlæggende om konstruktionssystemer	1
b) Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer	2
Fast masseforbindelse	
Bestemmelser om beskyttelse mod lynnedslag	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
13.3 **Automatiske flyvesystemer (ATA 22)**	3
Grundlaget for automatisk flyvestyring omfatter funktionsprincipper og aktuel terminologi	
Behandling af styringssignal	
Driftsmåder: kanaler for rulning, duvning og giring	
Giringsdæmper	
Stabilitetsforøgelsessystem i helikoptere	
Automatisk trimstyreflade	
Hjælpeudstyr til navigering med autopilot	
Systemer med automatisk spjæld	
Automatiske landingssystemer: principper og kategorier, driftsmåder, indflyvning, glidevinkel, landing, overskydning, systemovervågning og svigtforhold	
13.4 **Kommunikation/navigation (ATA 23/34)**	3
Grundlaget for udbredelse af radiobølger, antenner, transmissionslinjer, kommunikation, modtagere og sendere	
Funktionsprincipper for følgende systemer:	
— VHF-kommunikation	
— HF-kommunikation	
— Audio	
— Nødradiosendere (ELT, Emergency Locator Transmitters)	
— Udstyr til cockpitsamtaleregistrering (CVR, Cockpit Voice Recorder)	
— Retningsuafhængig rækkevidde for VHF (VOR, Very High Frequency omnidirectional range)	
— Automatisk pejling (ADF, Automatic Direction Finding)	
— Instrumentlandingssystem (ILS, Instrument Landing System)	
— Mikrobølgelandingssystem (MLS, Microwave Landing System)	
— Systemer med kunstig horisont Afstandsmåleudstyr (DME, Distance Measuring Equipment)	
— VLF- og hyperbelnavigation (VLF/Omega)	
— Doppler-navigation	
— Områdenavigation, RNAV-systemer	
— Flyvestyringssystemer	
— Globalt positionsbestemmelsessystem (GPS), globale navigationssatellitsystemer (GNSS)	
— Inertinavigationssystem	
— ATC-transponder, sekundær overvågningsradar	
— Antikollisionssystem for lufttrafik (TCAS, Traffic Alert and Collision Avoidance System)	
— Radar til vejrundgåelse	
— Radiohøjdemåler	
— ARINC kommunikation og rapportering	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
13.5 **Elektrisk strøm (ATA 24)**	3
Installation og drift af batterier	
Vekselstrømsproduktion (DC)	
Vekselstrømsproduktion (AC)	
Nødstrømsproduktion	
Spændingsregulering	
Kraftfordeling	
Vekselrettere, transformere, ensrettere	
Kredsløbsbeskyttelse	
Eksternt/jordbaseret	
13.6 **Udstyr og indretning (ATA 25)**	3
Krav til elektronisk nødudstyr	
Udstyr til kabineunderholdning	
13.7 **Flyvestyringssystemer (ATA 27)**	
a) Primære styringssystemer: krængeror, højderor, sideror, spoiler	2
Trimstyreflade	
Aktiv lastkontrol	
Højopdriftsanordninger	
Opdriftsspoilere, luftbremser	
Systemdrift: manuel, hydraulisk, pneumatisk	
Kunstig styrefornemmelse, giringsdæmper, machtrim, siderorsbegrænser, vindstødslåse	
Stallingsbeskyttelsessystemer	
b) Systemdrift: elektrisk, elektronisk flyvestyring	3
13.8 **Instrumentsystemer (ATA 31)**	3
Klassifikation	
Atmosfære	
Terminologi	
Trykmålingsenheder og -systemer	
Pitot-statiske systemer	
Højdemålere	
Vertikale hastighedsmålere	
Flyvehastighedsmålere	
Machmålere	
Systemer til højderapportering og -varsling	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
Luftdataberegnere	
Instrumenter til trykluftsanlæg	
Direkte aflæsning af tryk- og temperaturmålinger	
System til temperaturvisning	
Systemer til visning af brændstofmængde	
Gyroskopiske principper	
Kunstige horisonter	
Tværkraftmålere	
Retningsgyroskoper	
Systemer til varsling af terrænnærhed	
Kompassystemer	
Registreringssystemer til flyvedata	
Elektroniske flyveinstrumentsystemer	
Instrumentvarslingssystemer, herunder hovedvarslingssystemer og centrale advarselspaneler	
Systemer til stallingadvarsel og indfaldsvinkelindikator	
Vibrationsmåling og -indikation	
Glascockpit	
13.9 **Belysning (ATA 33)**	3
Ekstern: navigation, landing, taxiing, is	
Intern: kabine, cockpit, lastrum	
Nødbelysning	
13.10 **Vedligeholdelsessystemer om bord (ATA 45)**	3
Centrale vedligeholdelsescomputere	
Dataindlæsningssystem	
Elektronisk biblioteksystem	
Print	
Strukturovervågning (overvågning af skadetolerancer)	
13.11 **Klimaanlæg og kabinetryk (ATA 21)**	
13.11.1. *Luftforsyning*	2
Luftforsyningskilder inkluderer motoraftapning, hjælpemotoranordning (APU) og servicevogn	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
13.11.2. *Klimaanlæg*	
Klimaanlæg	2
Friskluftventilatorer og befugtere	3
Fordelingssystemer	1
Kontrolsystem for luftstrøm, temperatur og fugtighed	3
13.11.3. *Tryksætning*	3
Tryksætningssystemer	
Kontrol og indikation inklusive kontrol og sikkerhedsventiler	
Kabinetrykregulatorer	
13.11.4. *Sikkerhed og advarselsenheder*	3
Enheder til beskyttelse og advarsel	
13.12 **Brandbeskyttelse (ATA 26)**	
a) Brand- og røgdetektorer og advarselssystemer Brandslukningssystemer Systemprøver	3
b) Bærbar brandslukker	1
13.13 **Brændstofsystemer (ATA 28)**	
Systemindretning	1
Brændstoftanke	1
Forsyningssystemer	1
Udtømning, udluftning og dræning	1
Tværtilførsel og overførsel	2
Indikationer og advarsler	3
Brændstofpåfyldning og aftankning	2
Brændstofsystemer med langsgående balance	3
13.14 **Hydraulisk kraft (ATA 29)**	
Systemindretning	1
Hydrauliske væsker	1
Hydrauliske beholdere og akkumulatorer	1
Trykdannelse: elektrisk, mekanisk, pneumatisk	3
Nødtryksproduktion	3

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
Filtre	1
Trykkontrol	3
Kraftfordeling	1
Indikatorer og advarselssystemer	3
Grænseflade med andre systemer	3
13.15 **Beskyttelse mod is og regn (ATA 30)**	
Isdannelse, klassifikation og detektering	2
System til forebyggelse af isdannelse: elektrisk, varm luft og kemisk	2
Afisningssystemer: elektrisk, varm luft, pneumatisk eller kemisk	3
Regnafvisende midler	1
Sonde- og drænopvarmning	3
Viskersystem	1
13.16 **Landingsstel (ATA 32)**	
Konstruktion, støddæmpning	1
Systemer for sænkning og hævning: normalt og i nødstilfælde	3
Indikationer og advarsler	3
Hjul, bremser, antiblokering og automatisk bremsning	3
Dæk	1
Styretøj	3
Luft-jord-føler	3
13.17 **Ilt (ATA 35)**	
Systemindretning: cockpit, kabine	3
Kilder, opbevaring, opfyldning og fordeling	3
Forsyningsregulering	3
Indikationer og advarsler	3
13.18 **Pneumatik/vakuum (ATA 36)**	
Systemindretning	2
Kilder: motorer/hjælpemotoranordninger, kompressorer, beholdere, jordbaserede forsyninger	2
Trykkontrol	3
Fordeling	1

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
Indikationer og advarsler	3
Grænseflade med andre systemer	3
13.19 **Vand/spildevand (ATA 38)**	2
Indretning af vandsystemet, forsyning, fordeling, eftersyn og dræning	
Indretning af toiletsystemet, udskylning og eftersyn	
13.20 **Integrerede flyelektroniske modulsystemer (ATA 42)**	3
Funktioner, som normalt er integreret i de integrerede flyelektroniske modulsystemer, er bl.a. Styring af motoraftapning, lufttrykkontrol, luftventilation og -kontrol, flyelektronik og cockpitventilationskontrol, temperaturkontrol, lufttrafik-kommunikation, flyelektronisk kommunikationsrouter, elektrisk laststyring, afbryderovervågning, elektrisk system BITE, brændstofstyring, bremse-kontrol, styrekontrol, sænkning og hævning af landingsstel, indikation af dæktryk, indikation af olietryk, bremsetemperaturovervågning osv.	
Kernesystem	
Netværkskomponenter	
13.21 **Kabinesystemer (ATA 44)**	3
De enheder og komponenter, der gør det muligt at underholde passagererne og kommunikere i luftfartøjet (anlæg til intern kommunikation i kabinen) og mellem luftfartøjets kabine og jordstationer (kabinenetværkstjeneste). Omfatter stemme-, data-, musik- og videotransmissioner.	
Anlægget til intern kommunikation i kabinen skaber en grænseflade mellem cockpit/kabinepersonale og kabinesystemer. Disse systemer understøtter dataudveksling i de forskellige LRU'er og betjenes normalt via kabine-personalets betjeningspaneler.	
Kabinenetværkstjenesten omfatter normalt en server, der typisk kommunikerer med bl.a. følgende systemer: — Data-/radiokommunikation, underholdningssystemet	
Kabinenetværkstjenesten kan indeholde funktioner som: — Adgang til rapporter før afgang/ved afgang — E-mail-/intranet-/internetadgang — Passagerdatabase	
Kabinekernesystem	
Underholdningssystem	
Eksternt kommunikationssystem	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
Kabinemasselagersystem	
Kabineovervågningssystem	
Diverse kabinesystemer	
13.22 **Informationssystemer (ATA 46)**	3
De enheder og komponenter, der giver mulighed for at lagre, opdatere og genfinde digitale data, som normalt findes på papir, mikrofilm eller mikrofiche. Omfatter enheder, som bruges til datalagring og -genfinding, såsom masselager og styreenhed til elektronisk bibliotek. Omfatter ikke enheder og komponenter, som installeres til anden brug og deles med andre systemer, såsom cockpitprinter eller display til generel brug.	
Typiske eksempler er lufttrafik- og informationsstyringssystemer og netværksserversystemer	
Overordnet informationssystem til luftfartøjet	
Cockpitinformationssystem	
Vedligeholdelsesinformationssystem	
Passagerkabineinformationssystem	
Diverse informationssystemer	

MODUL 14: FREMDRIFT

	NIVEAU
	B2
14.1 **Turbinemotorer**	
a) Konstruktionsmæssigt arrangement og drift af turbojet-, turbofan-, turboaksel- og turbopropelmotorer	1
b) Systemer til elektronisk motorkontrol og brændstofmåling (FADEC)	2
14.2 **Systemer til motorindikation**	2
Udstødsgastemperatursystemer/turbinemellemtemperatursystemer	
Motorhastighed	
Motortrykindikation: Systemer til motortrykforhold, trykudledning for motorturbine eller jetrørstryk	
Olietryk og temperatur	
Brændstoftryk, temperatur og strømning	
Manifoldtryk	
Motordrejningsmoment	
Propelhastighed	

▼**M6**

	NIVEAU
	B2
14.3 **Start- og tændingssystemer**	2
Drift af motorens startsystemer og dele	
Tændingssystemer og dele	
Krav til vedligeholdelsessikkerhed	

MODUL 15: GASTURBINEMOTOR

	NIVEAU	
	A	B1
15.1 **Grundbegreber**	1	2
Potentiel energi, kinetisk energi, Newtons bevægelseslære, Brayton-kraft		
Forholdet mellem kraft, arbejde, energi, hastighed, acceleration		
Konstruktionsmæssigt arrangement og drift af turbojet, turbofan, turboaksel og turbopropel		
15.2 **Motorydeevne**	—	2
Bruttotryk, nettotryk, lukket dysetryk, trykfordeling, resulterende tryk, trækkraftydelse, ækvivalent akselhestekraft, specifikt brændstofforbrug		
Motoreffektivitet		
Bypass- og motortrykforhold		
Brændstoffets tryk, temperatur og strømningshastighed		
Motorydelser, statisk tryk, påvirkning fra hastighed, højde og varmt klima, målinger, begrænsninger		
15.3 **Indsugning**	2	2
Kompressorindsugningskanaler		
Virkninger af forskellige indsugningskonfigurationer		
Isbeskyttelse		
15.4 **Kompressorer**	1	2
Aksial- og centrifugaltyper		
Konstruktionsmæssige egenskaber samt driftsprincipper og anvendelser		
Afbalancering af ventilatorer		
Drift:		
Årsager til og virkning af kompressorstall og strømstød		
Metoder til kontrol af luftstrøm: afluftningsventiler, variable indgangsstyrefinner, variable statorfinner, roterende statorblade		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A	B1
Kompressionsforhold		
15.5 **Forbrændingsafsnit**	1	2
Konstruktionsmæssige egenskaber og funktionsprincipper		
15.6 **Turbineafsnit**	2	2
Drift af og karakteristik for forskellige typer turbineblade		
Fastgørelse af blade til akslen		
Dysestyringsblade		
Årsager til og virkning af turbineblades strækning og krybning		
15.7 **Udstødning**	1	2
Konstruktionsmæssige egenskaber og funktionsprincipper		
Konvergerende og divergerende dyser og dyser med variable områder		
Motorstøjsreduktion		
Trykvendere		
15.8 **Lejer og forseglinger**	—	2
Konstruktionsmæssige egenskaber og funktionsprincipper		
15.9 **Smøremidler og brændstof**	1	2
Egenskaber og specifikationer		
Brændstofadditiver		
Sikkerhedsforanstaltninger		
15.10 **Smøresystemer**	1	2
Systemdrift/indretning og komponenter		
15.11 **Brændstofsystemer**	1	2
Drift af systemer til motorkontrol og brændstofmåling, herunder elektronisk motorkontrol (FADEC)		
Systemindretning og komponenter		
15.12 **Luftsystemer**	1	2
Drift af motorens kontrolsystemer til luftfordeling og forebyggelse af isdannelse, herunder intern køling, forsegling og ekstern luftforsyning		
15.13 **Start- og tændingssystemer**	1	2
Drift af motorens startsystemer og dele		
Tændingssystemer og dele		
Krav til vedligeholdelsessikkerhed		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A	B1
15.14 **Systemer til motorindikation**	1	2
Udstødsgastemperatursystemer/turbinemellemtemperatursystemer		
Motortrykindikation: Systemer til motortrykforhold, trykudledning for motorturbine eller jetrørstryk		
Olietryk og temperatur		
Brændstoftryk og strømning		
Motorhastighed		
Vibrationsmåling og -indikation		
Drejningsmoment		
Effekt		
15.15 **Systemer til effektforøgelse**	—	1
Drift og anvendelser		
Vandindsprøjtning, vand-methanol		
Efterbrændersystemer		
15.16 **Turbopropmotorer**	1	2
Koblet/fri gasturbine og gearkoblede turbiner		
Reduktionsgear		
Integreret motor- og propelstyring		
Sikkerhedsanordning mod overhastighed		
15.17 **Turboakselmotorer**	1	2
Anordninger, drivsystemer, reduktionsgear, koblinger, kontrolsystemer		
15.18 **Hjælpemotoranordninger (APU)**	1	2
Formål, drift, beskyttelsessystemer		
15.19 **Strømforsyningsinstallation**	1	2
Konfigurering af brandvægge, motorkapper, lyddæmpende plader, motorophæng, svingningsdæmpende plader, slanger, rør, tilførsler, forbindelsesstykker, ledningsføringer, styrekabler og kontrolstænger, løftepunkter og dræn		
15.20 **Brandbeskyttelsessystemer**	1	2
Drift af systemer til detektering og slukning		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A	B1
15.21 **Motorovervågning og jordoperation**	1	3
Procedurer for opstart og motorafprøvning på jorden		
Fortolkning af motorens effekt og parametre		
Tendensovervågning (herunder af olieanalyser, vibrationer og boroskop)		
Inspektion for at kontrollere, at motor og dele overholder de kriterier, tolerancer og data, der er opgivet af motorfabrikanten		
Vask/rensning af kompressor		
Skader fra fremmede objekter		
15.22 **Opbevaring og beskyttelse af motoren**	—	2
Beskyttelse og klargøring af motoren og tilbehør/systemer		

MODUL 16: STEMPELMOTOR

	NIVEAU		
	A	B1	B3
16.1 **Grundbegreber**	1	2	2
Mekanisk, termisk og volumenmæssig effektivitet			
Funktionsprincipper — 2 takter, 4 takter, benzin og diesel			
Stempelforskydning og kompressionsforhold			
Motorkonfiguration og tændingsrækkefølge			
16.2 **Motorydeevne**	1	2	2
Effektberegning og -måling			
Faktorer med indflydelse på motorkraft			
Blandinger/opblanding, førtænding			
16.3 **Motorkonstruktion**	1	2	2
Krumtaphus, krumtapaksel, knastaksler, sumpe			
Gearkasse for tilbehør			
Cylinder- og stempelaggregater			
Koblingsstænger, indsugnings- og udstødningsmanifold			
Ventilmekanismer			

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B3
Reduktionsgearkasser til propeller			
16.4 **Motorbrændstofsystemer**			
16.4.1 *Karburatorer*	1	2	2
Typer, konstruktion og funktionsprincipper			
Nedfrysning og opvarmning			
16.4.2 *Systemer til brændstofindsprøjtning*	1	2	2
Typer, konstruktion og funktionsprincipper			
16.4.3 *Elektronisk motorkontrol*	1	2	2
Drift af systemer til motorkontrol og brændstof-måling, herunder elektronisk motork-ontrol (FADEC)			
Systemindretning og komponenter			
16.5 **Start- og tændingssystemer**	1	2	2
Startsystemer, forvarmede systemer			
Magneto-typer, konstruktion og funktionsprincipper			
Tændkabelsæt, tændrør			
Lav- og højspændingssystemer			
16.6 **Systemer til indsugning, udstødning og køling**	1	2	2
Konstruktion og drift af: indsugningssystemer, herunder luftudskiftning			
Udstødningssystemer, systemer til motorkøling — luft og væske			
16.7 **Trykladning/turboladning**	1	2	2
Principper for og formål med trykladning samt effekten på maskinens parametre			
Konstruktion og drift af systemer med tryklader/ turbolader			
Systemterminologi			
Styresystemer			
Systembeskyttelse			
16.8 **Smøremidler og brændstof**	1	2	2
Egenskaber og specifikationer			
Brændstofadditiver			

▼**M6**

	NIVEAU		
	A	B1	B3
Sikkerhedsforanstaltninger			
16.9 **Smøresystemer**	1	2	2
Systemdrift/indretning og komponenter			
16.10 **Systemer til motorindikation**	1	2	2
Motorhastighed			
Cylindertopstykketemperatur			
Kølevæsketemperatur			
Olietryk og temperatur			
Udstødningsgastemperatur			
Brændstoftryk og strømning			
Manifoldtryk			
16.11 **Strømforsyningsinstallation**	1	2	2
Konfigurering af brandvægge, motorkapper, lyddæmpende plader, motorophæng, svingningsdæmpende plader, slanger, rør, tilførsler, forbindelsesstykker, ledningsføringer, styrekabler og kontrolstænger, løftepunkter og dræn			
16.12 **Motorovervågning og jordoperation**	1	3	2
Procedurer for opstart og motorafprøvning på jorden			
Fortolkning af motorens effekt og parametre			
Inspektion af motor og dele: kriterier, tolerancer og data efter motorfabrikantens specifikationer			
16.13 **Opbevaring og beskyttelse af motoren**	—	2	1
Beskyttelse og klargøring af motoren og tilbehør/systemer			

MODUL 17A. PROPELLER

Bemærk: Dette modul finder ikke anvendelse på kategori B3. De relevante emneområder for kategori B3 er defineret i modul 17B.

	NIVEAU	
	A	B1
17.1 **Grundbegreber**	1	2
Teori for bladelementer		

▼**M6**

	NIVEAU	
	A	B1
Stor/lille bladvinkel, reverseret vinkel, indfaldsvinkel, rotationshastighed		
Propelslip		
Aerodynamisk kraft, centrifugal- og reaktionskraft		
Drejningsmoment		
Relativ luftstrøm på bladets indfaldsvinkel		
Vibration og resonans		
17.2 **Propelkonstruktion**	1	2
Konstruktionsmetoder og materialer for propeller i træ, kompositmaterialer og metal		
Bladstation, bladflade, bladskaft, bladbagside og navsamling		
Fikseret pitch, regulerbar pitch, propel med fast omdrejningshastighed		
Installation af propel/spinner		
17.3 **Pitchstyring af propel**	1	2
Metoder til hastighedskontrol og pitchændring, mekanisk og elektrisk/elektronisk		
Fløjlet og reverseret pitch		
Beskyttelse mod overhastighed		
17.4 **Propelsynkronisering**	—	2
Udstyr til synkronisering og fasesynkronisering		
17.5 **Isbeskyttelse af propeller**	1	2
Væske og elektrisk udstyr til afisning		
17.6 **Vedligeholdelse af propeller**	1	3
Statisk og dynamisk afbalancering		
Bladsporing		
Vurdering af bladskader, erosion, korrosion, kollisionsskade, delaminering		
Propelbehandling/reparationsanvisninger		
Propelmotoropvarmning		
17.7 **Opbevaring og beskyttelse af propellen**	1	2
Beskyttelse og klargøring af propeller		

▼**M6**

MODUL 17B. PROPELLER

Bemærk: Anvendelsesområdet for dette modul afspejler den propelteknologi for flyvemaskiner, som er relevant for B3-kategorien.

	NIVEAU
	B3
17.1 **Grundbegreber**	2
Teori for bladelementer	
Stor/lille bladvinkel, reverseret vinkel, indfaldsvinkel, rotationshastighed	
Propelslip	
Aerodynamisk kraft, centrifugal- og reaktionskraft	
Drejningsmoment	
Relativ luftstrøm på bladets indfaldsvinkel	
Vibration og resonans	
17.2 **Propelkonstruktion**	2
Konstruktionsmetoder og materiale for propeller i træ, kompositmaterialer og metal	
Bladstation, bladflade, bladskaft, bladbagside og navsamling	
Fikseret pitch, regulerbar pitch, propel med fast omdrejningshastighed	
Installation af propel/spinner	
17.3 **Pitchstyring af propel**	2
Metoder til hastighedskontrol og pitchændring, mekanisk og elektrisk/elektronisk	
Fløjlet og reverseret pitch	
Beskyttelse mod overhastighed	
17.4 **Propelsynkronisering**	2
Udstyr til synkronisering og fasesynkronisering	
17.5 **Isbeskyttelse af propeller**	2
Væske og elektrisk udstyr til afisning	
17.6 **Vedligeholdelse af propeller**	2
Statisk og dynamisk afbalancering	
Bladsporing	
Vurdering af bladskader, erosion, korrosion, kollisionsskade, delaminering	
Propelbehandling/reparationsanvisninger	
Propelmotoropvarmning	
17.7 **Opbevaring og beskyttelse af propellen**	2
Beskyttelse og klargøring af propeller	

▼M6

Tillæg II

Standard for grundlæggende prøver

1. **Generelt**

1.1. Alle grundlæggende prøver skal gennemføres som »multiple choice«-spørgsmål og skriftlige spørgsmål som angivet nedenfor. De forkerte svarmuligheder skal virke lige så troværdige for alle, der ikke har kendskab til emnet. Alle svarmuligheder skal have en klar forbindelse med spørgsmålet og tilsvarende ordvalg, grammatisk opbygning og længde. I talspørgsmål skal de forkerte svarmuligheder svare til procedurefejl, såsom forkerte fortegn eller forkerte enhedskonverteringer: Tallene må ikke blot være tilfældige.

1.2. Hvert multiple choice-spørgsmål skal have mindst 3 forskellige svar, hvoraf kun det ene skal være korrekt, og kandidaten skal have en tid pr. modul, der svarer til et nominelt gennemsnit på 75 sekunder pr. spørgsmål.

1.3. Hvert spørgsmål kræver forberedelse af et skriftligt svar, og kandidaten skal have 20 minutter til at besvare hvert af disse skriftlige spørgsmål.

1.4. Der skal udarbejdes og evalueres passende skriftlige spørgsmål ud fra teoripensum i tillæg I modul 7A, 7B, 9A, 9B og 10.

1.5. Til hver opgave skal der udarbejdes en vejledende besvarelse, der også skal indeholde alle kendte alternative svar, der kunne være relevante for andre underafsnit.

1.6. Den vejledende besvarelse skal desuden indeholde en oversigt over vigtige emner, såkaldte nøglepunkter.

1.7. For at bestå multiple choice-delen af et modul og undermodul skal 75 % af spørgsmålene være korrekt besvaret.

1.8. For at bestå et skriftligt spørgsmål skal 75 % af opgaven være korrekt, forstået på den måde, at kandidatens svar skal indeholde 75 % af de krævede nøglepunkter, der bliver behandlet i opgaven, og uden væsentlige fejl i nogen af de krævede nøglepunkter.

1.9. Hvis enten kun multiple choice-delen eller kun delen med skriftlige spørgsmål ikke bliver bestået, er det kun nødvendigt at gå til omprøve i multiple choice-delen eller de skriftlige spørgsmål, alt efter hvad der er relevant.

1.10. Der må ikke benyttes pointsystemer til at afgøre, om en kandidat er bestået.

1.11. Omprøve for et ikke-bestået modul kan tidligst finde sted 90 dage efter eksaminationsdatoen for det ikke-beståede modul, bortset fra de tilfælde, hvor en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, der er godkendt i henhold til bilag IV (del-147), har gennemført et efteruddannelseskursus tilpasset de ikke-beståede emner i et givet modul. I dette tilfælde kan omprøven til det ikke-beståede modul ske efter 30 dage.

1.12. De tidsfrister, der er fastsat i 66.A.25, gælder for hver enkelt modulprøve med undtagelse af de modulprøver, der bestås som del af en prøve til et certifikat for en anden kategori, hvortil der allerede er udstedt certifikat.

1.13. Det maksimale antal konsekutive forsøg for hvert modul er tre. Der tillades yderligere sæt a tre forsøg med et års mellemrum mellem hvert sæt forsøg.

Ansøgeren bekræfter skriftligt over for den godkendte vedligeholdelse-suddannelsesorganisation eller den kompetente myndighed, hos hvem der ansøges om tilladelse til at indstille sig til en prøve, antallet af og datoerne for forsøg i løbet af det seneste år, og hos hvilken organisation eller kompetent myndighed disse forsøg fandt sted. Vedligeholdelsesudd-annelsesorganisationen eller den kompetente myndighed er ansvarlig for at kontrollere antallet af forsøg inden for de tilladte tidsrum.

▼M6

2. **Antal spørgsmål pr. modul**

2.1. MODUL 1 — MATEMATIK

Kategori A: 16 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 20 minutter.

Kategori B1: 32 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter.

Kategori B2: 32 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter.

Kategori B3: 28 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 35 minutter.

2.2. MODUL 2 — FYSIK

Kategori A: 32 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter.

Kategori B1: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B2: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B3: 28 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 35 minutter.

2.3. MODUL 3 — GRUNDLÆGGENDE VIDEN OM ELEKTRICITET

Kategori A: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B1: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B2: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B3: 24 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 30 minutter.

2.4. MODUL 4 — GRUNDLÆGGENDE ELEKTRONIK

Kategori B1: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B2: 40 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 50 minutter.

Kategori B3: 8 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 10 minutter.

2.5. MODUL 5 — DIGITALE TEKNIKKER/ELEKTRONISKE INSTRUMENTSYSTEMER

Kategori A: 16 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 20 minutter.

Kategori B1.1 og B1.3: 40 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 50 minutter.

Kategori B1.2 og B1.4: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B2: 72 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 90 minutter.

Kategori B3: 16 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 20 minutter.

▼**M6**

2.6. MODUL 6 — MATERIALER OG HARDWARE

Kategori A: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B1: 72 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 90 minutter.

Kategori B2: 60 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter.

Kategori B3: 60 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter.

2.7. MODUL 7A — VEDLIGEHOLDELSESPRAKSIS

Kategori A: 72 multiple choice-spørgsmål og 2 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 90 minutter plus 40 minutter.

Kategori B1: 80 multiple choice-spørgsmål og 2 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 100 minutter plus 40 minutter.

Kategori B2: 60 multiple choice-spørgsmål og 2 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter plus 40 minutter.

MODUL 7B — VEDLIGEHOLDELSESPRAKSIS

Kategori B3: 60 multiple choice-spørgsmål og 2 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter plus 40 minutter.

2.8. MODUL 8 — GRUNDLÆGGENDE AERODYNAMIK

Kategori A: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B1: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B2: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B3: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

2.9. MODUL 9A — MENNESKELIGE FAKTORER

Kategori A: 20 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter plus 20 minutter.

Kategori B1: 20 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter plus 20 minutter.

Kategori B2: 20 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter plus 20 minutter.

MODUL 9B — MENNESKELIGE FAKTORER

Kategori B3: 16 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 20 minutter plus 20 minutter.

2.10. MODUL 10 — LUFTFARTSLOVGIVNING

Kategori A: 32 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter plus 20 minutter.

Kategori B1: 40 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 50 minutter plus 20 minutter.

▼**M6**

Kategori B2: 40 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 50 minutter plus 20 minutter.

Kategori B3: 32 multiple choice-spørgsmål og 1 skriftligt spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter plus 20 minutter.

2.11. MODUL 11A — TURBINEFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Kategori A: 108 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 135 minutter.

Kategori B1: 140 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 175 minutter.

MODUL 11B — STEMPELFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Kategori A: 72 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 90 minutter.

Kategori B1: 100 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 125 minutter.

MODUL 11C — STEMPELFLYVEMASKINER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Kategori B3: 60 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter.

2.12. MODUL 12 — HELIKOPTERE OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Kategori A: 100 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 125 minutter.

Kategori B1: 128 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 160 minutter.

2.13. MODUL 13 — LUFTFARTØJER OG DERES AERODYNAMIK, STRUKTURER OG SYSTEMER

Kategori B2: 180 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 225 minutter. Spørgsmålene og den tid, der er til rådighed, kan opdeles i to prøver, hvis dette er relevant.

2.14. MODUL 14 — FREMDRIFT

Kategori B2: 24 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 30 minutter.

2.15. MODUL 15 — GASTURBINEMOTOR

Kategori A: 60 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 75 minutter.

Kategori B1: 92 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 115 minutter.

2.16. MODUL 16 — STEMPELMOTOR

Kategori A: 52 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 65 minutter.

Kategori B1: 72 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 90 minutter.

Kategori B3: 68 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 85 minutter.

▼**M6**

2.17. MODUL 17A — PROPELLER

Kategori A: 20 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 25 minutter.

Kategori B1: 32 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 40 minutter.

MODUL 17B — PROPELLER

Kategori B3: 28 multiple choice-spørgsmål og 0 skriftlige spørgsmål. Tid til rådighed 35 minutter.

▼M6

Tillæg III

Luftfartøjstypeuddannelse og prøvestandard

Oplæring på arbejdspladsen

1. **Generelt**

Luftfartøjstypeuddannelse skal bestå af teoretisk uddannelse og, undtagen for kategori C-rettigheder, praktisk uddannelse og prøve.

a) Den teoretiske uddannelse og prøven skal opfylde følgende krav:

i) Den skal være afholdt af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er behørigt godkendt i henhold til bilag IV (del-147), eller når den afholdes af andre organisationer, som direkte godkendt af den kompetente myndighed.

ii) Den skal opfylde standarden som beskrevet i afsnit 3.1 og 4 i nærværende tillæg III med forbehold af bestemmelserne i de nedennævnte tillægskurser.

iii) Hvis en kategori-C-person er kvalificeret ved at have opnået en akademisk eksamen som anført i 66.A.30(a)(5), skal den første relevante luftfartøjstypeteoriuddannelse være på B1- eller B2-niveau.

iv) Den skal være påbegyndt og fuldført inden for tre år forud for ansøgningen om en typerettighedspåtegning.

b) Den praktiske uddannelse og prøven skal opfylde følgende krav:

i) Den skal være afholdt af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er behørigt godkendt i henhold til bilag IV (del-147), eller når den afholdes af andre organisationer, som direkte godkendt af den kompetente myndighed.

ii) Den skal opfylde standarden som beskrevet i afsnit 3.2 og 4 i nærværende tillæg III med forbehold af bestemmelserne i de nedennævnte tillægskurser.

iii) Den skal omfatte et repræsentativt udvalg af vedligeholdelsesaktiviteter, der er relevante for luftfartøjstypen.

iv) Den skal omfatte demonstrationer med udstyr, komponenter, simulatorer, andre træningsanordninger eller luftfartøjer.

v) Den skal være påbegyndt og fuldført inden for tre år forud for ansøgningen om en typerettighedspåtegning.

c) Tillægskurser (differences training)

i) Tillægskurser er uddannelse, der er påkrævet pga. forskelle mellem to forskellige luftfartøjstyperettigheder fra samme producent efter agenturets vurdering.

ii) Der skal træffes beslutning om tillægskurser fra sag til sag i overensstemmelse med kravene i nærværende tillæg III med hensyn til både de teoretiske og de praktiske elementer af typerettighedsuddannelse.

▼M6

iii) En typerettighed må kun påtegnes et certifikat efter et tillægskursus, hvis ansøgeren også opfylder en af følgende betingelser:

— certifikatet indeholder allerede en påtegning om den luftfartøjstyperettighed, som forskellene er relateret til, eller

— ansøgeren opfylder typeuddannelseskravene for det luftfartøj, som forskellene er relateret til.

2. **Luftfartøjstypeuddannelsesniveauer**

De tre niveauer, der er angivet nedenfor, definerer de målsætninger, den uddannelsesdybde og det videnniveau, som uddannelsen efter hensigten skal opfylde.

— *Niveau 1: En kort oversigt over flyskrog, systemer og strømforsyning som beskrevet i afsnittet med beskrivelse af systemer i luftfartøjets vedligeholdelsesmanual/instruktioner om vedvarende luftdygtighed.*

Kursets målsætning: Efter fuldførelse af niveau 1-uddannelse vil eleven kunne:

a) give en simpel beskrivelse af hele emnet ved anvendelse af almindelig sprogbrug og eksempler samt typiske termer og identificere sikkerhedsforanstaltninger, som vedrører luftfartøjets skrog, systemer og strømforsyning

b) identificere luftfartøjshåndbøger, vigtig vedligeholdelsespraksis for luftfartøjets skrog, systemer og strømforsyning

c) definere den generelle indretning af luftfartøjets vigtigste systemer

d) definere den generelle indretning af strømforsyningen og dennes egenskaber

e) identificere specialværktøj og testudstyr, der anvendes i forbindelse med luftfartøjet.

— *Niveau 2: Oversigt over grundlæggende systemkontroller, indikatorer, hovedkomponenter, herunder deres placering og formål, eftersyn og mindre fejlsøgning. Generel viden om emnets teoretiske og praktiske aspekter.*

Kursets målsætning: Ud over at opfylde målsætningerne på niveau 1 vil eleven ved afslutning af niveau 2 kunne:

a) forstå det teoretiske grundlag og anvende viden i praksis ved anvendelse af detaljerede procedurer

b) huske de sikkerhedsforanstaltninger, der skal overholdes ved arbejde på eller i nærheden af luftfartøjet, strømforsyningen og systemerne

c) beskrive systemer og håndtering af luftfartøjet, især adgang, strømtilgængelighed og kilder

d) identificere placering af hovedkomponenterne

e) forklare alle de vigtigste systemers normale funktioner, inklusive terminologi og nomenklatur

f) udføre procedurerne for eftersyn i forbindelse med luftfartøjet for følgende systemer: brændstof, strømforsyning, hydraulik, landingsstel, vand/spildevand og ilt

▼**M6**

g) demonstrere færdighed i anvendelse af flyvebesætningsrapporter og rapporteringssystemer om bord (mindre fejlsøgning) og fastslå luftfartøjets luftdygtighed i henhold til MEL/CDL

h) demonstrere brug, fortolkning og anvendelse af korrekt dokumentation, herunder instruktioner om vedvarende luftdygtighed, vedligeholdelsesmanualen, det illustrerede delkatalog osv.

— *Niveau 3: Detaljeret beskrivelse, drift, komponentplacering, fjernelse/installation, BITE og fejlsøgningsprocedurer på vedligeholdelsesmanualens niveau.*

Kursets målsætning: Ud over at opfylde målsætningerne på niveau 1 og niveau 2 vil eleven ved afslutning af niveau 3 kunne:

a) Demonstrere teoretisk viden om luftfartøjssystemer og -strukturer og samspillet med andre systemer, give en detaljeret beskrivelse af emnet ved anvendelse af grundlæggende teori og specifikke eksempler samt fortolke resultater fra forskellige kilder og målinger og udføre afhjælpende foranstaltninger, hvor det er relevant.

b) Udføre kontrol af system, strømforsyning, komponenter og funktionskontroller som beskrevet i luftfartøjets vedligeholdelsesmanual.

c) Demonstrere brug, fortolkning og anvendelse af korrekt dokumentationer, herunder reparationshåndbog vedrørende konstruktionen, fejlsøgningsmanual osv.

d) Sammenholde informationer for at kunne træffe beslutninger med henblik på fejldiagnosticering og udbedring på vedligeholdelsesmanualens niveau.

e) Beskrive procedurer for udskiftning af unikke dele for luftfartøjstypen.

3. **Luftfartøjstypeuddannelsesstandard**

Selv om luftfartøjstypeuddannelse omfatter både teoretiske og praktiske elementer, kan kurser godkendes enten for det teoretiske element, det praktiske element eller for en kombination af disse.

3.1. *Teoretiske elementer*

a) Formål:

Efter fuldførelse af et teoretisk uddannelseskursus vil eleven på det niveau, der er angivet i tillæg III-pensummet, kunne demonstrere detaljeret teoretisk viden om systemer, struktur, drift, vedligeholdelse, reparation og fejlsøgning for det pågældende luftfartøj i henhold til godkendte vedligeholdelsesdata. Eleven skal kunne demonstrere anvendelse af manualer og godkendte procedurer, herunder viden om relevante inspektioner og begrænsninger.

b) Uddannelsesniveau:

Uddannelsesniveauerne er som defineret i punkt 2 ovenfor.

Efter at certificeringspersonale i kategori C har gennemgået første typekursus, behøver alle efterfølgende kurser kun at være niveau 1.

▼**M6**

I forbindelse med teoretisk uddannelse på niveau 3 kan der om nødvendigt bruges niveau 1- og 2-uddannelsesmateriale til at dække hele kapitlet. Størstedelen af det anvendte kursusmateriale og uddannelsestiden skal imidlertid være på niveau 3.

c) Varighed:

Følgende tabel viser det mindste antal undervisningstimer, der skal indgå i den teoretiske uddannelse:

Kategori	Timer
Flyvemaskiner med en maksimal startmasse over 30 000 kg	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
Flyvemaskiner med en maksimal startmasse på eller mindre end 30 000 kg og over 5 700 kg	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
Flyvemaskiner med en maksimal startmasse på 5 700 kg og derunder ([1])	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
Helikoptere ([2])	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25

([1]) For ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotor og en maksimal startmasse på under 2 000 kg kan minimumsvarigheden reduceres med 50 %.
([2]) For helikoptere i gruppe 2 (som defineret i 66.A.42) kan minimumsvarigheden reduceres med 30 %.

I ovenstående tabel svarer én undervisningstime til 60 minutters undervisningstid og omfatter ikke pauser, prøver, opgaveretning, forberedelse og luftfartøjsbesøg.

Disse timetal gælder kun for teoretiske kurser for komplette luftfartøj/motorkombinationer ifølge typerettigheden som defineret af agenturet.

▼M6

d) Begrundelse for kursets varighed:

For uddannelseskurser, der er afholdt af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er behørigt godkendt i henhold til bilag IV (del-147), eller kurser, som direkte er godkendt af den kompetente myndighed, skal varigheden og gennemgangen af det fulde pensum begrundes ved en analyse af uddannelsesbehov på grundlag af:

— luftfartøjstypens konstruktion, vedligeholdelsesbehov og driftstyper

— en detaljeret analyse af de relevante kapitler — se tabellen i 3.1 e) nedenfor

— en detaljeret kompetenceanalyse, som viser, at de i 3.1 a) anførte målsætninger er opfyldt.

Hvis analysen af uddannelsesbehov viser, at der er behov for flere timer, skal kurset være længere end det minimum, der er angivet i tabellen.

På samme måde skal undervisningstimerne på tillægskurser eller andre uddannelseskursuskombinationer (f.eks. kombinerede B1/B2-kurser) samt teoretiske typeuddannelseskurser, som har færre timer end timetallene i 3.1 c) ovenfor, begrundes over for den kompetente myndighed ved en analyse af uddannelsesbehov som beskrevet ovenfor.

Desuden beskrives og begrundes følgende i kurset:

— Mindstekrav til elevens tilstedeværelse af hensyn til at opfylde kursets målsætninger.

— Det højeste antal uddannelsestimer pr. dag under hensyn til pædagogiske principper og menneskelige faktorer.

Opfyldes mindstekravet om tilstedeværelse ikke, udstedes der ikke et certifikat om anerkendelse. Uddannelsesorganisationen kan tilbyde yderligere undervisning for at gøre det muligt at opfylde mindstekravet til tilstedeværelse.

e) Indhold:

Som minimum skal de elementer, der specifikt gælder for den pågældende luftfartøjstype, indgå i pensum. Yderligere elementer, der introduceres på grund af typevariationer, teknologiske forandringer osv., skal ligeledes inkluderes.

Pensummet skal fokusere på mekaniske og elektriske aspekter for B1-personale og elektriske og flyelektroniske aspekter for B2.

Kapitler \ Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
Introduktionsmodul:									
05. Tidsfrister/vedligeholdelseskontroller	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06. Dimensioner/områder (MTOM osv.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07. Løftning og understøtning	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08. Niveauregulering og vejning	1	1	1	1	1	1	1	1	1

▼**M6**

Kapitler / Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
09. Trækning og taxiing	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10. Parkering/forankring, opbevaring og returnering til tjeneste	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11. Skilte og markeringer	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12. Eftersyn	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20. Standardrutiner — kun type-specifikke	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Helikoptere									
18. Vibrations- og støjanalyse (blad-sporing)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60. Standardrutiner rotor	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62. Rotorer	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A Rotorer — Overvågning og indikation	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63. Rotordrev	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Rotordrev — Overvågning og indikation	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64. Halerotor	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Halerotor — Overvågning og indikation	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65. Halerotordrev	—	—	—	—	3	1	3	1	1
65A Halerotordrev — Overvågning og indikation	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66. Sammenfoldelige rotorblade/pylon	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67. Rotorstyreflader	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53. Luftfartøjsskrogets struktur (helikopter)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25. Nødflotationssystem	—	—	—	—	3	1	3	1	1
Flyskrogskonstruktioner									
51. Standardrutiner og -strukturer (klassifikation, vurdering og reparation af skader)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53. Skrog	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54. Motorceller/pyloner	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55. Stabilisatorer	3	1	3	1	—	—	—	—	1

▼**M6**

Kapitler / Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
56. Vinduer	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57. Vinger	3	1	3	1	—	—	—	—	1
27A Styreflader (Alle)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52. Døre	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Zoneopdelte og stationære identifikationssystemer	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Flyskrogssystemer:									
21. Klimaanlæg	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A Luftforsyning	3	1	3	1	1	3	3	1	2
21B Tryk	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C Sikkerhed og advarselsenheder	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22. Automatiske flyvesystemer	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23. Kommunikation	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24. Elektrisk strøm	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25. Udstyr og indretning	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Elektronisk udstyr, herunder nødudstyr	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26. Brandbeskyttelse	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27. Flyvestyringsenheder	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Systembetjening: Elektrisk/elektronisk flyvestyring	3	1	—	—	—	—	—	—	3
28. Brændstofsystemer	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Brændstofsystemer — Overvågning og indikation	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29. Hydraulisk kraft	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Hydraulisk kraft — Overvågning og indikation	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30. Beskyttelse mod is og regn	3	1	3	1	3	1	3	1	3

▼**M6**

Kapitler / Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
31. Indikations-/registreringssystemer	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Instrumentsystemer	3	1	3	1	3	1	1	3	3
32. Landingsstel	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Landingsstel — Overvågning og indikation	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33. Belysning	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34. Navigation	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35. Ilt	3	1	3	1	—	—	—	—	2
36. Pneumatik	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Pneumatik — Overvågning og indikation	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37. Vakuum	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38. Vand/spildevand	3	1	3	1	—	—	—	—	2
41. Vandballast	3	1	3	1	—	—	—	—	1
42. Integrerede flyelektroniske modul-systemer	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44. Kabinesystemer	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45. Vedligeholdelsessystemer om bord (eller omfattet af 31)	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46. Informationssystemer	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50. Last- og tilbehørsrum	3	1	3	1	3	1	3	1	1
Turbinemotor									
70. Standardrutiner — Motorer	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A Konstruktionsmæssigt arrangement og drift (installationsindgang, kompressorer, forbrændingsafsnit, turbineafsnit, lejer og forseglinger, smøresystemer)	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B Motorydelse	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71. Strømforsyning	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72. Motortubine/turboprop/afskærmet rotor/ikke-afskærmet rotor	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73. Motorbrændstof og -kontrol	3	1	—	—	3	1	—	—	1

▼**M6**

Kapitler / Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
75. Luft	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76. Motormanøvreorganer	3	1	—	—	3	1	—	—	1
78. Udstødning	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79. Olie	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80. Start	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82. Vandindsprøjtning	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83. Gearkasser for tilbehør	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84. Fremdriftsforøgelse	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A Digital elektronisk motorkontrol med fuld autoritet (FADEC)	3	1	—	—	3	1	—	—	3
74. Tænding	3	1	—	—	3	1	—	—	3
77. Systemer til motorindikation	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49. Hjælpemotoranordninger (APU)	3	1	—	—	—	—	—	—	2
Stempelmotor									
70. Standardrutiner — Motorer	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A Konstruktionsmæssigt arrangement og drift (installation, karburatorer, brændstofinjektionssystemer, systemer til indsugning, udstødning og køling, trykladning/turboladning, smøresystemer)	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B Motorydelse	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71. Strømforsyning	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73. Motorbrændstof og -kontrol	—	—	3	1	—	—	3	1	1
76. Motormanøvreorganer	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79. Olie	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80. Start	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81. Turbiner	—	—	3	1	—	—	3	1	1
82. Vandindsprøjtning	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83. Gearkasser for tilbehør	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84. Fremdriftsforøgelse	—	—	3	1	—	—	3	1	1

▼**M6**

Kapitler / Niveau	Flyvemaskiner, turbine		Flyvemaskiner, stempel		Helikoptere, turbine		Helikoptere, stempelmotor		Flyelektronik
Certifikatkategori.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
73A Digital elektronisk motorkontrol med fuld autoritet (FADEC)	—	—	3	1	—	—	3	1	3
74. Tænding	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77. Systemer til motorindikation	—	—	3	1	—	—	3	1	3
Propeller									
60A Standardrutiner — Propel	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61. Propeller/fremdrift	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Propelkonstruktion	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B Pitchstyring af propel	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C Propelsynkronisering	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Elektronisk styring af propel	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Isbeskyttelse af propeller	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Vedligeholdelse af propeller	3	1	3	1	—	—	—	—	1

f) Der kan anvendes multimediebaseret uddannelse (Multimedia Based Training, MBT) til at opfylde den teoretiske del af uddannelsen i et klasseværelse eller i et virtuelt kontrolleret miljø med forbehold af accept fra den kompetente myndighed, som godkender uddannelseskurset.

3.2. *Praktisk element*

a) Formål:

Formålet med den praktiske uddannelse er at opnå de krævede kompetencer til sikker udførelse af vedligeholdelse, inspektioner og rutinearbejde i overensstemmelse med vedligeholdelsesmanualen og andre relevante instruktioner og opgaver, der er relevante for den luftfartøjstype, for eksempel fejlsøgning, reparationer, justeringer, udskiftninger, rigning og funktionskontroller. Det omfatter kendskab til anvendelse af al luftfartøjets tekniske litteratur og dokumentation, anvendelse af specialværktøj og testudstyr til fjernelse og udskiftning af typeunikke komponenter og moduler, inklusive enhver vedligeholdelsesaktivitet på vingen.

b) Indhold:

Mindst 50 % af de afkrydsede felter i tabellen nedenfor, som er relevante for den bestemte luftfartøjstype, skal gennemføres som en del af den praktiske uddannelse.

De afkrydsede opgaver er emner, der er vigtige for den praktiske uddannelse for at sikre, at der fokuseres tilstrækkeligt på betydningen af drift, funktion, installation og sikkerhed ved de vigtigste vedligeholdelsesopgaver, navnlig når dette ikke kan forklares godt nok i den teoretiske uddannelse alene. Listen indeholder de emner, der som minimum skal dækkes i den praktiske uddannelse, men der kan tilføjes andre emner af relevans for den pågældende luftfartøjstype.

▼**M6**

De opgaver, der skal udføres, skal være repræsentative for luftfartøjet og systemerne, både med hensyn til kompleksitet og den tekniske viden, der kræves for at udføre opgaven. Forholdsvist enkle opgaver kan forekomme, men andre mere komplekse opgaver skal også udføres for den pågældende luftfartøjstype.

Forkortelser i tabellen: LOC: Placering; FOT: Funktions-/driftstest; SGH: Eftersyn og ground handling; R/I: Fjernelse/installation; MEL: Liste over minimumsudstyr; TS: Fejlsøgning.

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Introduktionsmodul:												
5	Tidsfrister/vedligeholdelseskontroller	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	Dimensioner/områder (MTOM osv.)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	Løftning og understøtning	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	Niveauregulering og vejning	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
9.	Trækning og taxiing	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
10	Parkering/forankring, opbevaring og returnering til tjeneste	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
11	Skilte og markeringer	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Eftersyn	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
20	Standardrutiner — kun typespecifikke	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Helikoptere:												
18	Vibrations- og støjanalyse (bladsporing)	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	Standardrutiner rotor — kun typespecifikke	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
62	Rotorer	X/—	—	X	X	—	X	—	—	—	—	—

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
62A	Rotorer — Overvågning og indikation	X/X	X	X	X	X	X	—	—	X	—	X
63	Rotordrev	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
63A	Rotordrev — Overvågning og indikation	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
64	Halerotor	X/—	—	X	—	—	X	—	—	—	—	—
64A	Halerotor — Overvågning og indikation	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
65	Halerotordrev	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
65A	Halerotordrev — Overvågning og indikation	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
66	Sammenfoldelige rotorblade/pylon	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
67	Rotorstyreflader	X/—	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
53	Luftfartøjsskrogets struktur (helikopter) *Bemærk*: omhandlet under flyskrogskonstruktioner											
25	Nødflotationssystem	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	—	—
Flyskrogskonstruktioner:												
51	Standardrutiner og -strukturer (klassifikation, vurdering og reparation af skader)											
53	Skrog	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
54	Motorceller/pyloner	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	Stabilisatorer	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
56	Vinduer	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
57	Vinger	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27A	Styreflader	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
52	Døre	X/X	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Flyskrogssystemer:												
21	Klimaanlæg	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
21A	Luftforsyning	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
21B	Tryk	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
21C	Sikkerhed og advarselsenheder	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
22	Automatiske flyvesystemer	X/X	—	—	—	X	—	X	X	X	X	X
23	Kommunikation	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
24	Elektrisk strøm	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Udstyr og indretning	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
25A	Elektronisk udstyr, herunder nødudstyr	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
26	Brandbeskyttelse	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	Flyvestyringsenheder	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
27A	Systembetjening: Elektrisk/elektronisk flyvestyring	X/X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X
28	Brændstofsystemer	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
28A	Brændstofsystemer — Overvågning og indikation	X/X	X	—	—	—	—	X	—	X	—	X
29	Hydraulisk kraft	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
29A	Hydraulisk kraft — Overvågning og indikation	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
30	Beskyttelse mod is og regn	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
31	Indikations-/registreringssystemer	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A	Instrumentsystemer	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32	Landingsstel	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
32A	Landingsstel — Overvågning og indikation	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
33	Belysning	X/X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	—
34	Navigation	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
35	Ilt	X/—	X	X	X	—	—	X	X	—	—	—
36	Pneumatik	X/—	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
36A	Pneumatik — Overvågning og indikation	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	Vakuum	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
38	Vand/spildevand	X/—	X	X	—	—	—	X	X	—	—	—
41	Vandballast	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	Integrerede flyelektroniske modulsystemer	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
44	Kabinesystemer	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
45	Vedligeholdelsessystemer om bord (eller omfattet af 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Informationssystemer	X/X	—	—	—	—	—	X	—	X	X	X
50	Last- og tilbehørsrum	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Turbine-/stempelmotormodul:												
70	Standardrutiner — Motorer — kun typespecifikke	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
70A	Konstruktionsmæssigt arrangement og drift (installationsindgang, kompressorer, forbrændingsafsnit, turbineafsnit, lejer og forseglinger, smøre-systemer)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turbinemotorer:												
70B	Motorydelse	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71	Motorsystem	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
72	Motortubine/ turboprop/afskærmet rotor/ikke-afskærmet rotor	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73	Motorbrændstof og -kontrol	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A	FADEC-systemer	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
74	Tænding	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
75	Luft	X/—	—	—	X	—	X	—	—	—	—	—
76	Motormanøvreorganer	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77	Motorindikation	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78	Udstødning	X/—	X	—	—	X	—	—	—	—	—	—
79	Olie	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80	Start	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
82	Vandindsprøjtning	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	Gearkasser for tilbehør	X/—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
84	Fremdriftsforøgelse	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hjælpemoto-ranordninger (APU):												
49	Hjælpemotor-anordninger (APU)	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Stempelmotorer:												
70	Standardrutiner — Motorer — kun type-specifikke	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A	Konstruktionsmæssigt arrangement og drift (installationsindgang, kompressorer, forbrændingsafsnit, turbineafsnit, lejer og forseglinger, smøre-systemer)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70B	Motorydelse	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71	Motorsystem	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
73	Motorbrændstof og -kontrol	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A	FADEC-systemer	X/X	X	—	X	X	X	X	X	X	X	X
74	Tænding	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
76	Motormanøvreorganer	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77	Motorindikation	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78	Udstødning	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
79	Olie	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80	Start	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
81	Turbiner	X/—	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—
82	Vandindsprøjtning	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	Gearkasser for tilbehør	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
84	Fremdriftsforøgelse	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Propeller:												
60A	Standardrutiner — Propel	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—
61	Propeller/fremdrift	X/X	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—

▼**M6**

Kapitler		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
61A	Propelkonstruktion	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
61B	Pitchstyring af propel	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61C	Propelsynkronisering	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	X	—
61D	Elektronisk styring af propel	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E	Isbeskyttelse af propeller	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61F	Vedligeholdelse af propeller	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4. **Prøve– og vurderingsstandard for typeuddannelsen**

4.1. *Den teoretiske del af prøvestandarden*

Når den teoretiske del af luftfartøjstypeuddannelsen er gennemført, skal der gennemføres en skriftlig prøve, som skal opfylde følgende betingelser:

a) Prøven skal være udformet som multiple choice. Hvert multiple choice-spørgsmål skal have mindst 3 forskellige svar, hvoraf kun det ene må være korrekt. Den samlede tid er baseret på det samlede antal spørgsmål, og tid til besvarelsen er baseret på et nominelt gennemsnit på 90 sekunder pr. spørgsmål.

b) De forkerte svarmuligheder skal virke lige så troværdige for alle, der ikke har kendskab til emnet. Alle svarmuligheder skal have en klar forbindelse med spørgsmålet og tilsvarende ordvalg, grammatisk opbygning og længde.

c) I talspørgsmål skal de forkerte svarmuligheder svare til procedurefejl, såsom brug af forkerte fortegn (+ og –) eller forkerte enhedskonverteringer. Tallene må ikke blot være tilfældige.

d) Prøveniveauet for hvert enkelt kapitel ([1]) skal være det, der er defineret i punkt 2 »Luftfartøjstypeuddannelsesniveauer«. Det er imidlertid acceptabelt at bruge et begrænset antal spørgsmål fra et lavere niveau.

e) Prøven skal foregå uden hjælpemidler. Referencemateriale er ikke tilladt. Dette gælder dog ikke ved prøvning af evnen hos B1- eller B2-kandidater til at fortolke tekniske dokumenter.

f) Der skal mindst være 1 spørgsmål pr. undervisningstime. Antallet af spørgsmål for hvert kapitel og niveau skal være i overensstemmelse med:

— de effektive uddannelsestimer, der er brugt til undervisning i det kapitel og på det niveau

— de uddannelsesmålsætninger, der er identificeret i analysen af uddannelsesbehov.

Medlemsstatens kompetente myndighed skal vurdere antallet af spørgsmål og deres sværhedsgrad ved godkendelsen af kurset.

▼M6

g) Prøven er bestået, når 75 % af den er korrekt. Når typeuddannelsesprøven er opdelt i flere prøver, skal 75 % af hver enkelt prøve være korrekt. For at det er muligt at nå op på 75 %, skal antallet af spørgsmål i prøven kunne deles med 4.

h) Strafpoint må ikke benyttes (minuspoint for forkerte svar).

i) Prøver i slutningen af modulet kan ikke anvendes som del af den endelige prøve, medmindre antallet af spørgsmål og deres sværhedsgrad er som krævet.

([1]) I dette punkt 4 betyder et »kapitel« de rækker, der starter med et tal i tabellen i punkt 3.1 e).

4.2. *Vurderingsstandard for det praktiske element*

Når den praktiske del af luftfartøjstypeuddannelsen er gennemført, skal der gennemføres en vurdering, som skal opfylde følgende betingelser:

a) Vurderingen skal udføres af behørigt kvalificerede, udpegede bedømmere.

b) Vurderingen skal evaluere elevens viden og færdigheder.

5. **Typeprøvestandard**

Typeprøven skal afholdes af uddannelsesorganisationer, som er behørigt godkendt efter del-147, eller af den kompetente myndighed.

Prøven skal være mundtlig, skriftlig, baseret på en praktisk bedømmelse eller en kombination af disse, og den skal opfylde følgende krav:

a) Spørgsmål til en mundtlig prøve skal være åbne.

b) Spørgsmål til en skriftlig prøve skal enten være skriftlige eller udformet som multiple choice-spørgsmål.

c) En praktisk bedømmelse skal fastslå en persons kompetence til at udføre en opgave.

d) Prøverne skal være fra et udvalg af kapitler ([2]) fra punkt 3 i typeuddannelsens/prøvens pensum på det angivne niveau.

e) De forkerte svarmuligheder skal virke lige så troværdige for alle, der ikke har kendskab til emnet. Alle svarmuligheder skal have en klar forbindelse med spørgsmålet og tilsvarende ordvalg, grammatisk opbygning og længde.

f) I talspørgsmål skal de forkerte svarmuligheder svare til procedurefejl, såsom forkerte fortegn eller forkerte enhedskonverteringer: Tallene må ikke blot være tilfældige.

g) Prøverne skal sikre, at følgende målsætninger er opfyldt:

1. Kandidaten kan på overbevisende måde diskutere luftfartøjet og dets systemer.

2. Sikker udførelse af vedligeholdelse, inspektioner og rutinearbejde i overensstemmelse med vedligeholdelsesmanualen og andre instruktioner og opgaver, der er relevante for denne luftfartøjstype, for eksempel fejlsøgning, reparationer, justeringer, udskiftninger, rigning og funktionskontroller som f.eks. motoropvarmning, hvis det er nødvendigt.

▼M6

3. Korrekt anvendelse af al luftfartøjets tekniske litteratur og dokumentation.

4. Korrekt anvendelse af specialværktøj og testudstyr, udførelse af fjernelse og udskiftning af typeunikke komponenter og moduler, inklusive enhver vedligeholdelsesaktivitet på vingen.

h) Følgende betingelser gælder for prøven:

1. Det maksimale antal konsekutive forsøg er tre. Der tillades yderligere sæt à tre forsøg med et års mellemrum mellem hvert sæt forsøg. Der skal forløbe 30 dage efter første rejicering i et sæt på tre forsøg og yderligere 60 dage efter anden rejicering.

Ansøgeren bekræfter skriftligt over for vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen eller den kompetente myndighed, hos hvem der ansøges om tilladelse til at indstille sig til en prøve, antallet af og datoerne for forsøg i løbet af det seneste år, og hos hvilken organisation eller kompetent myndighed disse forsøg fandt sted. Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen eller den kompetente myndighed er ansvarlig for at kontrollere antallet af forsøg inden for de tilladte tidsrum.

2. Typeprøven skal være bestået, og den krævede praktiske erfaring skal være erhvervet inden for de seneste tre år forud for ansøgningen om påtegning om typeklassificering på luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet.

3. Typeprøven skal være gennemført med mindst én eksaminator til stede. Eksaminator(erne) må ikke have medvirket ved ansøgerens uddannelse.

i) Eksaminator(erne) skal udarbejde en skriftlig og underskrevet rapport med en redegørelse for, hvorfor eksaminanden er bestået eller ikke bestået.

([2]) I dette punkt 5 betyder et »kapitel« de rækker, der starter med et tal i tabellen i punkt 3.1 e) og 3.2 b).

6. **Oplæring på arbejdspladsen**

Oplæring på arbejdspladsen skal godkendes af den kompetente myndighed, der har udstedt certifikatet.

Den skal udføres hos og under kontrol af en vedligeholdelsesorganisation, der er behørigt godkendt til vedligeholdelse af den pågældende luftfartøjstype, og den skal bedømmes af behørigt kvalificerede, udpegede bedømmere.

Den skal være påbegyndt og fuldført inden for tre år forud for ansøgningen om en typerettighedspåtegning.

a) Formål:

Formålet med oplæring på arbejdspladsen er at opnå den kompetence og erfaring, der kræves for at udføre sikker vedligeholdelse.

b) Indhold:

Oplæring på arbejdspladsen omfatter et udsnit af opgaver, der kan godkendes af den kompetente myndighed. De opgaver, der udføres i forbindelse med oplæring på arbejdspladsen, skal være repræsentative for luftfartøjet og systemerne både med hensyn til kompleksitet og den tekniske viden, der kræves for at udføre opgaven. Forholdsvist enkle opgaver kan forekomme, men andre mere komplekse vedligeholdelsesopgaver skal også udføres for den pågældende luftfartøjstype.

Den studerende og en udpeget supervisor skal kvittere for gennemførelsen af hver enkelt opgave. De anførte opgaver skal henvise til en faktisk arbejdsseddel osv.

▼**M6**

Den endelige bedømmelse af den gennemførte oplæring på arbejdspladsen er obligatorisk og skal udføres af en behørigt kvalificeret udpeget bedømmer.

Følgende oplysninger skal fremgå af arbejdssedler/logbøger for oplæringen på arbejdspladsen:

1. Elevens navn
2. Fødselsdato
3. Godkendt vedligeholdelsesorganisation
4. Sted
5. Navn på supervisor(er) og bedømmer (herunder eventuelt certifikatnummer)
6. Dato for gennemførelse af opgaven
7. Beskrivelse af opgaven og arbejdsseddel/arbejdsordre/log osv.
8. Luftfartøjstype og luftfartøjsregistrering
9. Den luftfartøjsrettighed, der ansøges om.

For at lette den kompetente myndigheds kontrol skal dokumentationen for oplæringen på arbejdspladsen omfatte i) detaljerede arbejdssedler/detaljeret logbog og ii) en rapport, som viser, hvordan oplæringen på arbejdspladsen opfylder kravene i denne del.

▼**M6**

Tillæg IV

Krav til erfaring for forlængelse af et del-66-luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat

Tabellen nedenfor viser kravene til erfaring med henblik på tilføjelse af en ny kategori eller underkategori til et eksisterende del-66-certifikat.

Det skal være praktisk vedligeholdelseserfaring på luftfartøjer i drift i den underkategori, der er relevant for ansøgningen.

Kravet til erfaring mindskes med 50 %, hvis ansøgeren har gennemført et godkendt del-147-kursus, der er relevant for denne underkategori.

Til / Fra	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B3
A1	—	6 måneder	6 måneder	6 måneder	2 år	6 måneder	2 år	1 år	2 år	6 måneder
A2	6 måneder	—	6 måneder	6 måneder	2 år	6 måneder	2 år	1 år	2 år	6 måneder
A3	6 måneder	6 måneder	—	6 måneder	2 år	1 år	2 år	6 måneder	2 år	1 år
A4	6 måneder	6 måneder	6 måneder	—	2 år	1 år	2 år	6 måneder	2 år	1 år
B1.1	Ingen	6 måneder	6 måneder	6 måneder	—	6 måneder	6 måneder	6 måneder	1 år	6 måneder
B1.2	6 måneder	Ingen	6 måneder	6 måneder	2 år	—	2 år	6 måneder	2 år	Ingen
B1.3	6 måneder	6 måneder	Ingen	6 måneder	6 måneder	6 måneder	—	6 måneder	1 år	6 måneder
B1.4	6 måneder	6 måneder	6 måneder	Ingen	2 år	6 måneder	2 år	—	2 år	6 måneder
B2	6 måneder	6 måneder	6 måneder	6 måneder	1 år	1 år	1 år	1 år	—	1 år
B3	6 måneder	Ingen	6 måneder	6 måneder	2 år	6 måneder	2 år	1 år	2 år	—

▼M6

Tillæg V

Ansøgningsformular — EASA–formular 19

1. Dette tillæg indeholder et eksempel på den ansøgningsformular, der benyttes til at ansøge om luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet som omhandlet i bilag III (del-66).

2. Medlemsstatens kompetente myndighed kan alene ændre EASA-formular 19, så den indeholder yderligere informationer, der er nødvendige i tilfælde, hvor nationale krav tillader eller kræver, at luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet, der er udstedt i henhold til bilag III (del-66), skal anvendes ud over kravet i bilag I (del-M) og bilag II (del-145).

ANSØGNING OM FØRSTE/ÆNDRING/FORNYELSE AF DEL-66-LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSESCERTIFIKAT (AML)	EASA–FORMULAR 19
OPLYSNINGER OM ANSØGEREN: Navn: ..... Adresse: .... Nationalite: ..... Fødselsdato og -sted:	
OPLYSNINGER OM DEL-66-AML (hvis relevant): Certifikat nr.: ..... Udstedelsesdato:	
OPLYSNINGER OM ARBEJDSGIVEREN: Navn: ..... Adresse: .... Godkendelsens ref.nr. for vedligeholdelsesorganisationen: ..... Tlf. ..... Fax:	

ANSØGNING OM: (Sæt kryds i den eller de relevante bokse)

Første AML ☐ Ændring af AML ☐ Fornyelse af AML ☐

Rettighed	A	B1	B2	B3	C
Flyvemaskine, turbine	☐	☐			
Flyvemaskine, stempelmotor	☐	☐			
Helikopter, turbine	☐	☐			
Helikopter, stempelmotor	☐	☐			
Flyelektronik			☐		
Ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM PÅ 2 ton og derunder				☐	
Store luftfartøjer					☐
Andre luftfartøjer end store luftfartøjer					☐

Typepåtegning/rettighedspåtegning/fjernelse af begrænsning (hvis relevant):

.....

.....

.....

▼**M6**

Jeg ansøger hermed om første/ændring/fornyelse af del-66-AML som anført og bekræfter, at oplysningerne i denne formular var korrekte på ansøgningstidspunktet. Jeg bekræfter herved, at: 1. jeg ikke er indehaver af et del-66-AML udstedt i en anden medlemsstat 2. jeg ikke har ansøgt om et del-66-AML i en anden medlemsstat, og at 3. jeg aldrig har haft et del-66-AML udstedt i en anden medlemsstat, der er blevet tilbagekaldt eller inddraget i nogen anden medlemsstat. Jeg er også indforstået med, at forkerte oplysninger kan medføre, at jeg ikke er berettiget til at være indehaver af et del-66-AML. Underskrift: ..... Navn: ..... Dato: .....
Jeg ønsker godskrivning for følgende (hvis relevant): .... Godskrivning for erfaring fra del-147-uddannelse .... Godskrivning af prøver for tilsvarende eksamensbeviser .... Relevante certifikater vedlægges
Anbefaling (hvis relevant): Det certificeres hermed, at ansøgeren overholder de relevante krav til vedligeholdelsesviden og -erfaring i del-66, og det anbefales, at den kompetente myndighed udsteder eller påtegner del-66-AML. Underskrift: ..... Navn: ..... Stilling: ..... Dato: .....

EASA-formular 19, 3. udgave

▼M6

Tillæg VI

Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat som omhandlet i bilag II (del-66) — EASA-formular 26

1. På de følgende sider findes et eksempel på et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat som omhandlet i bilag III (del-66).

2. Dokumentet skal udskrives i det standardformat, der er vist her, men kan formindskes af hensyn til elektronisk behandling, hvis det er nødvendigt. Hvis dokumentet formindskes, skal det sikres, at der er tilstrækkelig plads til rådighed på de steder, hvor der kræves officielle stempler. Elektroniske dokumenter behøver ikke have alle boksene med, hvis de ikke skal markeres, når bare dokumentet tydeligt kan identificeres som et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, der er udstedt i henholdt til bilag III (del-66).

3. Dokumentet kan være på engelsk eller på den pågældende medlemsstats officielle sprog, men hvis medlemsstatens officielle sprog benyttes, skal der vedhæftes en ekstra kopi på engelsk, hvis certifikatindehaveren arbejder uden for medlemsstaten, for at sikre forståelsen til fordel for begge parter.

4. Hver certifikatindehaver skal have et unikt certifikatnummer bestående af et nationalt kendetegn og en alfanumerisk designator.

5. Siderne i dokumentet kan være i vilkårlig rækkefølge og behøver ikke inddelingslinjer, hvis oplysningerne i dette er placeret således, at hver sides opsætning tydeligt ligner formatet for det eksempel på luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet, der er vist i dette bilag.

6. Dokumentet kan udarbejdes af: i) medlemsstatens kompetente myndighed eller ii) af enhver vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i henhold til bilag II (del-145), med den kompetente medlemsstats samtykke og efter en procedure, der er opstillet som led i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse, jf. 145.A.70 i bilag II (del-145), men dokumentet udstedes under alle omstændigheder af medlemsstatens kompetente myndighed.

7. Udarbejdelse af ændringer til et eksisterende luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat kan udføres af: i) medlemsstatens kompetente myndighed eller ii) af enhver vedligeholdelsesorganisation, der er godkendt i henhold til bilag II (del-145), med den kompetente medlemsstats samtykke og efter en procedure, der er opstillet som led i vedligeholdelsesorganisationens redegørelse, jf. 145.A.70 i bilag II (del-145), men dokumentet ændres under alle omstændigheder af medlemsstatens kompetente myndighed.

8. Når luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet er udstedt, har den person, til hvem certifikatet er udstedt, pligt til at opbevare det i god stand og er ansvarlig for at sikre, at der ikke indføjes uautoriserede registreringer i certifikatet.

9. Overtrædelse af punkt 8 kan gøre dokumentet ugyldigt og kan medføre, at indehaveren dels ikke får tilladelse til at indehave en certificeringsrettighed, dels at den pågældende person kan retsforfølges i henhold til national ret.

10. Luftfartøjsvedligeholdelsescertifikatet, som udstedes i henhold til bilag III (del-66), er anerkendt i alle medlemsstater, og det er ikke nødvendigt at udskifte dokumentet i tilfælde af arbejde i en anden medlemsstat.

11. Bilaget til EASA-formular 26 er valgfrit og kan kun anvendes til at medtage nationale rettigheder, hvis sådanne rettigheder er omfattet af nationale bestemmelser ud over anvendelsesområdet for bilag III (del-66).

▼**M6**

12. Til orientering kan det faktiske bilag III (del-66) luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat, der udstedes af medlemsstatens kompetente myndighed, have siderne i en anden rækkefølge og være uden adskillelseslinjer.

13. Med hensyn til siden vedrørende luftfartøjstyperettigheder kan medlemsstatens kompetente myndighed vælge ikke at udstede denne side, indtil den første luftfartøjstyperettighed skal påtegnes, og den skal udstede mere end en side vedrørende luftfartøjstyperettigheder, når flere skal anføres.

14. Uanset ovenstående punkt 13 skal hver udgivet side have dette format og indeholde de oplysninger, der er angivet for denne side.

15. På certifikatet skal det tydeligt angives, at begrænsningerne er udelukkelser fra certificeringsrettigheder. Hvis der ikke gælder begrænsninger, skal siden BEGRÆNSNINGER udstedes med erklæringen »Ingen begrænsninger«.

16. Hvis der bruges et fortrykt format, skal enhver kategori, underkategori eller typerettighedsboks, som ikke indeholder en rettighed, markeres således, at det fremgår, at denne rettighed ikke indehaves.

17. Eksempel på et luftfartøjsvedligeholdelsescertifikat som omhandlet i bilag III (del-66)

▼M6

I.

DEN EUROPÆISKE UNION (*)

[STAT]

[MYNDIGHEDENS NAVN OG LOGO]

II.

Del-66

LUFTFARTØJSVEDLIGEHOLDELSES-CERTIFIKAT

III.

Certifikat nr. [MEDLEMSSTATENS KODE].66.[XXXX]

EASA-formular 26, 3. udgave

IVa. Indehaverens fulde navn:

IVb. Fødselsdato og sted:

V. Indehaverens adresse:

VI. Indehaverens nationalitet:

VII. Indehaverens underskrift:

III. Certifikat nr.:

VIII. BETINGELSER:

Dette certifikat skal være underskrevet af indehaveren og ledsaget af et identifikationsdokument med et fotografi af certifikatindehaveren.

Hvis kategorier kun er påtegnet sider under overskriften del-66 KATEGORIER, giver det ikke indehaveren ret til at udstede et certifikat om frigivelse til tjeneste for et luftfartøj.

Når dette certifikat er påtegnet en klassificering af luftfartøj, overholder det hensigten i ICAO bilag 1.

Certifikatindehaverens rettigheder er foreskrevet i forordning (EF) nr. 2042/2003 og navnlig dettes bilag III (del-66).

Dette certifikat bevarer sin gyldighed indtil den dato, der er angivet på siden med begrænsninger, medmindre det tidligere er blevet inddraget eller tilbagekaldt.

Rettighederne ifølge dette certifikat må ikke udøves, medmindre indehaveren i de forudgående to år enten har haft seks måneders vedligeholdelseserfaring i overensstemmelse med de rettigheder, der tildeles med certifikatet, eller har opfyldt bestemmelsen for at få udstedt de pågældende rettigheder.

III. Certifikat nr.:

IX. Del-66 KATEGORIER

GYLDIGHED	A	B1	B2	B3	C
Flyvemaskiner, turbine			ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
Flyvemaskiner, stempelmotor			ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
Helikoptere, turbine			ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
Helikoptere, stempelmotor			ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
Flyelektronik	ikke relevant	ikke relevant		ikke relevant	ikke relevant
Store fly	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	
Luftfartøjer ud over store luftfartøjer	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	
Ikke-trykregulerede flyvemaskiner med stempelmotorer med en MTOM på 2 ton og derunder	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant		ikke relevant

X. Den udstedende persons underskrift og dato:

XI. Den udstedende myndigheds segl eller stempel:

III. Certifikat nr.:

▼**M6**

XII. DEL-66-LUFTFARTØJSRETTIGHEDER		
Luftfartøjsrettighed	Kategori	Stempel og dato
III. Certifikat nr.:		

XIII. DEL-66-BEGRÆNSNINGER
Gyldig til den:
III. Certifikat nr.:

Bilag til EASA-formular 26

XIV. NATIONALE RETTIGHEDER ud over anvendelsesområdet for del–66 i overensstemmelse med [national ret] (Kun gyldig i [medlemsstat])
Officielt stempel og dato
III. Certifikat nr.:

BEVIDST EFTERLADT UUDFYLDT

EASA-formular 26, 3. udgave.

▼B

BILAG IV

(Del-147)

▼M6

INDHOLDSFORTEGNELSE

147.1

SEKTION A — TEKNISKE KRAV

SUBPART A — GENERELT

147.A.05 Anvendelsesområde

147.A.10 Generelt

147.A.15 Ansøgning

SUBPART B — ORGANISATORISKE KRAV

147.A.100 Krav til faciliteter

147.A.105 Krav til personale

147.A.110 Fortegnelser over instruktører, eksaminatorer og bedømmelsesansvarlige

147.A.115 Undervisningsudstyr

147.A.120 Vedligeholdelsesuddannelsesmateriale

147.A.125 Dokumentation

147.A.130 Uddannelsesprocedurer og kvalitetssystem

147.A.135 Prøver

147.A.140 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse

147.A.145 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens rettigheder

147.A.150 Ændringer i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen

147.A.155 Godkendelsens fortsatte gyldighed

147.A.160 Undersøgelsesresultater

SUBPART C — DET GODKENDTE GRUNDUDDANNELSESKURSUS

147.A.200 Det godkendte grunduddannelseskursus

147.A.205 Grundlæggende teoriprøver

147.A.210 Grundlæggende praktisk bedømmelse

SUBPART D — LUFTFARTØJSTYPE/OPGAVETRÆNING

147.A.300 Luftfartøjstype/opgavetræning

147.A.305 Luftfartøjstypeprøver og luftfartøjsopgavebedømmelser

SEKTION B — PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

SUBPART A — GENERELT

147.B.05 Anvendelsesområde

147.B.10 Den kompetente myndighed

147.B.20 Opbevaring af dokumentation

147.B.25 Dispensationer

▼M6

SUBPART B — UDSTEDELSE AF GODKENDELSE

147.B.110 Procedure for godkendelse og ændringer af godkendelsen

147.B.120 Procedure for fortsat gyldighed

147.B.125 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis

147.B.130 Undersøgelsesresultater

SUBPART C — TILBAGEKALDELSE, INDDRAGELSE OG BEGRÆNSNING AF VEDLIGEHOLDELSESUDDANNELSESORGANISATIONENS GODKENDELSE

147.B.200 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelse

Tillæg I — Varighed af grunduddannelseskursus

Tillæg II — Godkendelse af vedligeholdelsesuddannelsesorganisation som omhandlet i bilag IV (del-147) — EASA-formular 11

Tillæg III — Beviser for anerkendelse som omhandlet i bilag IV (Part-147) — EASA-formular 148 og 149

▼B

147.1

I denne del forstås ved kompetent myndighed:

1. For organisationer, hvis primære forretningssted er beliggende inden for en medlemsstats grænser, den myndighed, der er udpeget af medlemsstaten.

2. For organisationer, hvis primære forretningssted er beliggende i et tredjeland, agenturet.

▼M6

SEKTION A

TEKNISKE KRAV

▼B

SUBPART A

GENERELT

147.A.05 Anvendelsesområde

Denne sektion opstiller de betingelser, som skal opfyldes af organisationer, der søger om tilladelse til at gennemføre uddannelse og eksaminere som fastsat i del-66.

147.A.10 Generelt

En uddannelsesorganisation skal være en organisation eller en del af en organisation, der er registreret som en juridisk enhed.

▼M4

147.A.15 Ansøgning

a) En ansøgning om godkendelse eller ændring af en eksisterende godkendelse skal indgives i en form og på en måde, som er fastsat af den kompetente myndighed.

b) En ansøgning om godkendelse eller ændring af en godkendelse skal omfatte følgende oplysninger:

   1. ansøgerens registrerede navn og adresse

   2. adressen på den organisation, der gør godkendelsen eller ændringen af godkendelsen påkrævet

▼M4

3. det påtænkte omfang af godkendelsen eller ændring af omfanget af godkendelsen

4. den ansvarlige persons navn og underskrift

5. ansøgningsdatoen.

▼B

SUBPART B

ORGANISATORISKE KRAV

147.A.100 Krav til faciliteter

a) Faciliteternes størrelse og struktur skal sikre beskyttelse mod de herskende vejrforhold og behørig gennemførelse af al planlagt uddannelse og eksamination på en hvilken som helst dag.

b) Helt aflukkede passende lokaler adskilt fra andre faciliteter skal stilles til rådighed til teoriundervisning og afholdelse af teoriprøver.

1. Det højeste antal elever, som modtager undervisning i teori på hvert uddannelseskursus må ikke overstige 28.

2. Størrelsen af lokalerne, som bruges til eksamination skal være således, at ingen elev kan læse nogen anden elevs papirer eller computerskærm fra hans eller hendes plads under prøven.

c) De under punkt (b) nævnte lokalers forhold skal holdes i en sådan stand, at eleverne kan koncentrere sig behørigt om deres studier eller prøver uden utilbørlige forstyrrelser eller ulemper.

d) Til et grunduddannelseskursus skal der til den praktiske undervisning være grunduddannelsesværksteder og/eller vedligeholdelsesfaciliteter til rådighed, som er adskilt fra klasseværelserne, og som er egnede til det planlagte uddannelseskursus, medmindre der er truffet aftale med en anden organisation om at stille sådanne værksteder og/eller vedligeholdelsesfaciliteter til rådighed.Hvis organisationen ikke kan stille sådanne faciliteter til rådighed, kan der indgås en aftale med en anden organisation, som kan stille disse værksteder og/eller vedligeholdelsesfaciliteter til rådighed. I dette tilfælde indgås der med den pågældende organisation en skriftlig aftale, hvori vilkårene for adgang til og brug af disse faciliteter fastsættes. Den kompetente myndighed skal have adgang til enhver organisation, med hvilken der er indgået aftale, og denne adgang skal anføres i den skriftlige aftale.

e) I tilfælde af luftfartøjstype- eller opgavetræningskursus skal der stilles passende faciliteter til rådighed, som omfatter eksempler på luftfartøjstypen som beskrevet i 147.A.115 (d).

f) Det højeste antal elever, som gennemgår praktisk uddannelse på hvert træningskursus må ikke overstige 15 pr. supervisor eller bedømmelsesansvarlig.

g) Der skal stilles kontorlokaler til rådighed for undervisere, teorieksaminatorer og praktiske bedømmere af en standard, der sikrer, at disse kan forberede sig til deres opgaver uden utilbørlige forstyrrelser eller ulemper.

h) Der skal stilles sikre opbevaringsfaciliteter til rådighed for eksamensopgaver og uddannelsesdokumentation. Opbevaringsforholdene skal være således, at dokumenter opbevares i god stand i opbevaringsperioden som fastsat i 147.A.125. Opbevaringsfaciliteterne og kontorlokalerne kan kombineres under forudsætning af passende sikkerhed.

▼B

i) Der skal stilles et bibliotek til rådighed med alt teknisk materiale, som er relevant for den pågældende uddannelses omfang og niveau.

147.A.105 Krav til personale

a) Organisationen skal udnævne en teknisk/økonomisk ansvarlig person (Accountable Manager), som af organisationen er bemyndiget til at sikre, at alle uddannelsesforpligtelser kan finansieres og gennemføres i overensstemmelse med den standard, som kræves i denne del.

b) Der skal udnævnes en person eller gruppe af personer, hvis ansvar omfatter pligt til at sikre, at vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen opfylder kravene i denne del. Disse/denne person(er) skal være ansvarlig(e) over for den teknisk/økonomiske ansvarlige. Den overordnede person eller en person fra gruppen af personer kan også være den teknisk/økonomisk ansvarlige person under forudsætning af, at kravene til den teknisk/økonomisk ansvarlige person er opfyldt som fastsat i punkt (a).

c) Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen skal ansætte tilstrækkeligt personale til at planlægge/udføre teori- og praktisk uddannelse, gennemføre teoriprøver og praktiske bedømmelser i overensstemmelse med godkendelsen.

d) Når der ved fravigelse af punkt (c) benyttes en anden organisation til at varetage praktisk uddannelse og bedømmelser, kan disse andre organisationers personale dog udnævnes til at gennemføre praktisk uddannelse og bedømmelse.

e) Enhver kan påtage sig en kombination af rollerne som instruktør, eksaminator og bedømmelsesansvarlig under forudsætning af, at punkt (f) overholdes.

▼M4

f) Instruktører, teorieksaminatorer og ansvarlige for den praktiske bedømmelse skal have deres erfaringer og kvalifikationer slået fast i overensstemmelse med offentliggjorte kriterier eller i overensstemmelse med en procedure og efter en standard, som er godkendt af den kompetente myndighed.

▼B

g) Teorieksaminatorerne og de ansvarlige for den praktiske bedømmelse skal være beskrevet i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse med hensyn til godkendelsen af dette personale.

h) Instruktørerne og teorieksaminatorerne skal gennemgå ajourførende uddannelse mindst hver 24. måned, som er relevant for den aktuelle teknologi, de praktiske færdigheder, de menneskelige faktorer og den nyeste uddannelsesteknik, som egner sig for den viden, der bliver uddannet eller eksamineret i.

147.A.110 Fortegnelser over instruktører, eksaminatorer og bedømmelsesansvarlige

a) Organisationen skal føre en fortegnelse over alle instruktører, teorieksaminatorer og bedømmelsesansvarlige. Disse fortegnelser skal afspejle erfaringer og kvalifikationer, uddannelsesforløb og enhver uddannelse, der efterfølgende er taget.

b) Der skal udarbejdes en beskrivelse af opgaveområdet for alle instruktører, teorieksaminatorer og ansvarlige for den praktiske bedømmelse.

147.A.115 Undervisningsudstyr

a) Hvert klasselokale skal indeholde egnet præsentationsudstyr af en standard, som sikrer, at eleverne nemt kan læse præsentationstekster, -tegninger og -diagrammer og tal fra samtlige pladser i klasselokalet.

Præsentationsudstyret skal omfatte repræsentative syntetiske træningsanordninger til støtte for elevernes forståelse af særlige emneområder, når disse anordninger betragtes som nyttige for disse formål.

▼B

b) 147.A.100(d)-grunduddannelsesværkstederne og/eller vedligeholdelsesfaciliteterne skal være udstyret med alt værktøj og udstyr, som er nødvendigt for at gennemføre uddannelsen i det godkendte omfang.

c) 147.A.100(d)-grunduddannelsesværkstederne og/eller vedligeholdelsesfaciliteterne skal være udstyret med et passende udvalg af luftfartøjer, motorer, luftfartøjsdele og elektronisk flyvemaskineudstyr.

d) Luftfartøjstypeuddannelsesorganisationen som anført i 147.A.100(e) skal have adgang til den relevante luftfartøjstype. Syntetiske træningsanordninger kan anvendes, hvis disse anordninger opfylder kravene til passende uddannelsesstandarder.

147.A.120 Vedligeholdelsesuddannelsesmateriale

a) Der skal stilles vedligeholdelsesuddannelseskursusmateriale til rådighed for eleven, som dækker:

1. det pensum for grundlæggende teori, som er anført i del-66 for vedligeholdelsescertifikatet for den pågældende kategori eller underkategori af luftfartøjer

2. indholdet af typerettighedskurset som krævet i del-66 for den relevante luftfartøjstype og vedligeholdelsescertifikatet for den pågældende kategori eller underkategori af luftfartøjer.

b) Eleverne skal have adgang til eksempler på vedligeholdelsesdokumentation og teknisk information fra biblioteket som anført i 147.A.100(i).

▼M6

147.A.125 Dokumentation

Organisationen skal opbevare al dokumentation om elevtræning, prøver og bedømmelser i *en ubegrænset periode*.

▼B

147.A.130 Uddannelsesprocedurer og kvalitetssystem

a) Organisationen skal fastlægge procedurer, der kan godkendes af den kompetente myndighed, med henblik på at sikre behørige uddannelsesstandarder og overholdelse af alle gældende krav i denne del.

b) Organisationen skal udarbejde et kvalitetssystem, som omfatter:

1. en uafhængig kontrolfunktion med sigte på at overvåge uddannelsesstandarderne, integriteten af teoriprøver og praktiske bedømmelser, overholdelsen af og tilstrækkeligheden af procedurerne og

2. et system for feedback om den uafhængige kontrol til de(n) person(er) og i sidste instans til den teknisk/økonomisk ansvarlige person som foreskrevet i 147.A.105 (a) for i givet fald at iværksætte afhjælpende foranstaltninger.

147.A.135 Prøver

a) Eksaminationspersonalet skal påse, at alle spørgsmål opbevares sikker.

b) Enhver elev, som under en teoriprøve tages i at snyde eller i at være i besiddelse af andet materiale om prøveemnet end eksamenspapirerne og den hermed forbundne dokumentation, skal diskvalificeres fra at bestå prøven og må endvidere ikke gå op til nogen anden prøve i mindst 12 måneder efter datoen for hændelsen. Den kompetente myndighed skal underrettes om alle sådanne hændelser ledsaget af de nærmere oplysninger om enhver undersøgelse inden for en kalendermåned.

▼B

c) Enhver eksaminator, som under en teoriprøve tages i at videregive svar til en elev, der er ved at blive eksamineret, skal diskvalificeres fra hvervet som eksaminator, og prøven annulleres. Den kompetente myndighed skal informeres om enhver hændelse inden for en kalendermåned.

147.A.140 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse

a) Organisationen skal fremlægge en redegørelse til anvendelse for organisationen, som beskriver organisationen og dens procedurer, og som indeholder følgende oplysninger:

1. en erklæring underskrevet af den teknisk/økonomisk ansvarlige person, som bekræfter, at vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse og eventuelle tilhørende håndbøger præciserer, hvorledes vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen overholder og til enhver tid vil overholde denne del

2. titler/titel og navn(e) på de(n) person(er), der er udnævnt i overensstemmelse med 147.A.105(b)

3. pligter og ansvarsområder for de(n) person(er) anført i underpunkt (2), herunder forhold, hvorom de kan forhandle direkte med den kompetente på vegne af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen

4. en plan over vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen, som viser tilhørende kommandoveje for de(n) person(er), der er anført i punkt (a)(2)

5. en fortegnelse over instruktører, teorieksaminatorer og praktiske bedømmere

6. en generel beskrivelse af uddannelses- og prøvefaciliteterne, som forefindes på hver adresse, der er angivet i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis, og eventuelt på enhver anden lokalitet som krævet i 147.A.145(b)

7. en liste over de vedligeholdelsesuddannelseskurser, der er omfattet af godkendelsen

8. proceduren for ændring af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse

9. vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens procedurer som krævet i 147.A.130(a)

10. vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens kontrolprocedure som foreskrevet i 147.A.145(c), når denne er godkendt til at gennemføre uddannelse, prøver og bedømmelser på lokaliteter, der er forskellige fra dem, der er anført i 147.A.145(b)

11. en liste over lokaliteter i henhold til 147.A.145(b)

12. eventuelt en liste over organisationer som beskrevet i 147.A.145(d).

b) vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse og alle senere ændringer skal godkendes af den kompetente myndighed.

c) Uanset ovenstående punkt (b) kan mindre ændringer til redegørelsen godkendes gennem en redegørelsesprocedure (i det følgende benævnt indirekt godkendelse).

▼B

147.A.145 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens rettigheder

a) Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen må udføre følgende opgaver, som er tilladt af og i overensstemmelse med vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse:

1. grunduddannelseskurser i del-66-pensumet eller dele heraf

2. luftfartøjstype/opgavetræningskurser i overensstemmelse med del-66

3. prøver på vegne af den kompetente myndighed, herunder eksamination af elever, som ikke har fulgt grundkurset eller luftfartøjstypeuddannelseskurset i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen

4. udstedelse af certifikater i henhold til tillæg III efter afslutning med vellykket resultat af de godkendte grund- eller luftfartøjstypeuddannelseskurser eller -prøver, der er anført i underpunkterne (a)(1), (a)(2) og (a)(3), hvor det er relevant.

b) Uddannelse, teoriprøver og praktiske bedømmelser må kun udføres på de lokaliteter, der er anført i godkendelsesbeviset, og/eller på enhver lokalitet, der er anført i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse.

c) Ved fravigelse af punkt (b) må vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen kun gennemføre uddannelse, teoriprøver og praktisk bedømmelse på steder, som er forskellige fra de i punkt (b) anførte lokaliteter i overensstemmelse med en kontrolprocedure, som er anført i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse. Disse steder skal ikke fremgå af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse.

d) 1. Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen må kun give udførelsen af grundlæggende teoretisk uddannelse, typeuddannelse og beslægtede prøver i underentreprise til en ikke-godkendt vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, hvis dette sker under kontrol af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens kvalitetssystem.

2. Underentreprisen af grundlæggende teoretisk uddannelse og eksamination er begrænset til del-66, tillæg I, modul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 og 10.

3. Underentreprise af typeuddannelse og eksamination er begrænset til motor og flyvemaskineelektroniksystemer.

▼M6

e) En organisation må ikke godkendes til at afholde prøver, medmindre den er godkendt til at gennemføre den relevante uddannelse.

f) Uanset litra e) kan en organisation, som er godkendt til at tilbyde uddannelse i grundlæggende viden eller typeuddannelse, også godkendes til at afholde typeprøver i de tilfælde, hvor typeuddannelse ikke er påkrævet.

▼B

147.A.150 Ændringer i vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen

a) Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen skal underrette den kompetente myndighed om enhver påtænkt ændring af organisationen, som kan påvirke godkendelsen, forud for gennemførelsen af disse ændringer, for at den kompetente myndighed kan afgøre, om den stadig er i overensstemmelse med denne del og for, om nødvendigt, at ændre vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis.

▼B

b) Den kompetente myndighed kan foreskrive de omstændigheder, under hvilke vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen må arbejde, mens sådanne ændringer finder sted, medmindre myndigheden beslutter, at godkendelsen skal inddrages.

c) Hvis den kompetente myndighed ikke underrettes om sådanne ændringer, kan det resultere i inddragelse eller tilbagekaldelse af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis med tilbagevirkende kraft fra datoen for ændringerne.

147.A.155 Godkendelsens fortsatte gyldighed

a) Der udstedes et tidsubestemt godkendelsesbevis. Det forbliver gyldigt, hvis:

1. organisationen til stadighed overholder denne del i overensstemmelse med bestemmelserne om håndtering af undersøgelsesresultater som anført i 147 B 130, og

2. den kompetente myndighed har opnået adgang til organisationen for at afgøre, om denne fortsat er i overensstemmelse med denne del, og

3. beviset ikke er blevet overdraget eller tilbagekaldt.

b) Ved overdragelse eller tilbagekaldelse, skal godkendelsesbeviset returneres til den kompetente myndighed.

147.A.160 Undersøgelsesresultater

a) Ved et niveau 1-resultat forstås et eller flere af følgende:

1. enhver væsentlig uoverensstemmelse med prøveprocessen, som ville gøre prøven/prøverne ugyldig(e)

2. undladelse af at give den kompetente myndighed adgang til organisationens faciliteter i de almindelige arbejdstider efter to skriftlige anmodninger

3. fravær af en teknisk/økonomisk ansvarlig person

4. en væsentlig uoverensstemmelse med uddannelsesprocessen.

b) Et niveau 2-resultat er enhver uoverensstemmelse med uddannelsesprocessen, som ikke udgør et niveau 1-resultat

c) Efter modtagelse af en anmeldelse om mangler i overensstemmelse med 147.B.130 skal indehaveren af en vedligeholdelsesuddannelsesorganisations godkendelse udarbejde en tilfredsstillende plan for afhjælpning af manglerne og over for den kompetente myndighed påvise gennemførelse af tilstrækkelige afhjælpende foranstaltninger inden for en tidsperiode, der aftales med denne myndighed.

▼M6

SUBPART C

GODKENDT GRUNDUDDANNELSESKURSUS

▼B

147.A.200 Det godkendte grunduddannelseskursus

a) Det godkendte grunduddannelseskursus skal omfatte teori, teoriprøve, praktisk uddannelse og en praktisk bedømmelse.

▼M6

b) Teorielementet skal omfatte emneområdet for en kategori eller underkategori til et vedligeholdelsescertifikat for luftfartøjer som anført i bilag III (del-66).

▼B

c) Teoriprøveelementet skal omfatte et repræsentativt tværsnit af emneområdet fra punkt (b)-uddannelseselementet.

▼B

d) Det praktiske uddannelseselement skal omfatte den praktiske brug af almindelig værktøjsudrustning/almindeligt udstyr, demontering/montering af et repræsentativt udsnit af luftfartøjsdele og deltagelse i repræsentative vedligeholdelsesaktiviteter, som udføres af relevans for det bestemte komplette del-66-modul.

e) Det praktiske uddannelseselement skal omfatte den praktiske uddannelse og afgøre, om eleven er kompetent til at bruge værktøj og udstyr og til at arbejde i overensstemmelse med vedligeholdelseshåndbøger.

f) Varigheden af grunduddannelseskurset skal være i overensstemmelse med tillæg I.

g) Varigheden af omskolingen mellem (under-)kategorier skal bestemmes ved en vurdering af grunduddannelsespensum og de hermed forbundne praktiske uddannelsesbehov.

147.A.205 Grundlæggende teoriprøver

Grundlæggende teoriprøver skal:

a) være i overensstemmelse med den standard, der er defineret i del-66.

b) gennemføres uden brug af undervisningsnotater.

c) dække et repræsentativt udsnit af emner fra det pågældende uddannelsesmodul, som er afsluttet i overensstemmelse med del-66.

147.A.210 Grundlæggende praktisk bedømmelse

a) De udpegede ansvarlige for den praktiske bedømmelse skal gennemføre grundlæggende praktiske bedømmelser i løbet af det grundlæggende vedligeholdelsesuddannelseskursus ved afslutningen af hver besøgsperiode i de praktiske værksteds- og vedligeholdelsesfaciliteter.

b) Eleven skal opnå beståelse i forhold til 147.A.200(e).

SUBPART D

LUFTFARTØJSTYPE/OPGAVETRÆNING

147.A.300 Luftfartøjstype/opgavetræning

En vedligeholdelsesuddannelsesorganisation skal godkendes til at gennemføre del-66-luftfartøjstype- og/eller opgavetræning under forudsætning af, at den er i overensstemmelse med den standard, der er anført i del-66.A.45.

147.A.305 Luftfartøjstypeprøver og luftfartøjsopgavebedømmelser

En vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, som er godkendt i overensstemmelse med 147.A.300 til at udføre luftfartøjstype- og/eller opgavetræning, skal gennemføre luftfartøjstypeprøverne eller luftfartøjsopgavebedømmelserne, som er angivet i del-66 under forudsætning af, at der er fastslået overensstemmelse med den luftfartøjstype- og/eller opgavestandard, der er angivet i del-66.A.45.

▼M6

SEKTION B

PROCEDURER FOR KOMPETENTE MYNDIGHEDER

▼B

SUBPART A

GENERELT

147.B.05 Anvendelsesområde

Denne sektion fastlægger de administrative krav, som skal følges af de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for gennemførelsen og håndhævelsen af sektion A i denne del.

▼B

147.B.10 Kompetent myndighed

a) *Generelt*

Medlemsstaten skal udpege en kompetent myndighed, som tildeles ansvaret for udstedelse, forlængelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse af del-147-certifikater og -godkendelser. Denne kompetente myndighed skal fastlægge dokumenterede procedurer og en organisationsstruktur.

b) *Ressourcer*

Den kompetente myndighed skal være behørigt bemandet til at sikre, at kravene i denne del kan overholdes.

c) *Procedurer*

Den kompetente myndighed skal udarbejde og indføre procedurer, som nøje beskriver, hvordan der opnås overensstemmelse med denne del.

Procedurerne skal revideres og ændres, så der opnås vedvarende overensstemmelse.

▼M4

d) *Kvalifikationer og uddannelse*

Alle ansatte, der deltager i godkendelser i henhold til dette bilag, skal:

1. være behørigt kvalificeret og besidde al nødvendig viden, erfaring og uddannelse til at udføre deres tildelte opgaver

2. i påkommende tilfælde have modtaget uddannelse/efteruddannelse i bilag III (del-66), herunder dens tilsigtede betydning og standard.

▼M6

_____

▼B

147.B.20 Opbevaring af dokumentation

a) Den kompetente myndighed skal oprette et system for opbevaring af dokumentation, som på hensigtsmæssig måde gør det muligt at spore, hvor i processen den enkelte godkendelse befinder sig med hensyn til udstedelse, fornyelse, forlængelse, ændring, inddragelse eller tilbagekaldelse.

b) Dokumentationen for opsynet med vedligeholdelsesuddannelsesorganisationer skal mindst indeholde:

1. ansøgningen om organisationsgodkendelse

2. organisationens godkendelsesbevis, inklusive eventuelle ændringer

3. en kopi af revisionsprogrammet, som angiver datoerne for, hvornår revisionerne skal finde sted, og hvornår revisionerne blev udført

4. løbende opsynsdokumentation, inklusive al revisionsdokumentation

5. kopier af al relevant korrespondance

6. nærmere oplysninger om eventuelle dispensationer og håndhævelsesforanstaltninger

▼B

7. eventuelle rapporter fra andre kompetente myndigheder, som vedrører opsynet med organisationen

8. organisationens redegørelse og ændringer.

c) Opbevaringsperioden for den i punkt (b) nævnte dokumentation er mindst fire år.

147.B.25 Dispensationer

a) Den kompetente myndighed kan give en skole under en statslig uddannelsesforvaltning dispensation fra:

1. at være en organisation som anført i 147.A.10

2. at have en teknisk/økonomisk ansvarlig person under forudsætning af, at forvaltningen udpeger en højtstående person til at lede uddannelsesorganisationen, og at en sådan person har et budget, som er tilstrækkeligt til, at organisationen kan fungere i overensstemmelse med standarden i del-147

3. at anvende den uafhængige revisionsdel af kvalitetssystemet under forudsætning af, at forvaltningen benytter et uafhængigt skoleinspektorat til at kontrollere vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen med de intervaller, der kræves i denne del.

b) Alle dispensationer, som er udstedt i overensstemmelse med artikel 10, stk. 3, i grundforordningen skal registreres og opbevares af den kompetente myndighed.

SUBPART B

UDSTEDELSE AF GODKENDELSE

Denne subpart foreskriver kravene til udstedelse eller ændring af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelse.

▼M4

_____

_____

147.B.110 Procedure for godkendelse og ændringer af godkendelsen

a) Efter at have modtaget en ansøgning skal den kompetente myndighed:

1. gennemgå vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse og

2. efterprøve, om organisationen overholder kravene i bilag IV (del-147).

b) Alle undersøgelsesresultater skal registreres og skriftligt bekræftes over for ansøgeren.

c) Alle resultater skal være afhjulpet i overensstemmelse med 147.B.130, inden godkendelsen udstedes.

d) Referencenummeret skal anføres på godkendelsesbeviset på en måde, der er angivet af agenturet.

_____

▼B

147.B.120 Procedure for fortsat gyldighed

▼M6

a) Der skal med højst 24 måneders mellemrum foretages en fuldstændig revision af hver enkelt organisation med henblik på overholdelse af dette bilag (del-147). Dette omfatter overvågning af mindst ét uddannelseskursus og én prøve udført af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationen.

▼B

b) Resultaterne skal behandles i overensstemmelse med 147.B.130.

147.B.125 Vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis

Formatet af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelsesbevis skal være som angivet i tillæg II.

147.B.130 Undersøgelsesresultater

a) Undladelse af at gennemføre en udbedring af et niveau 1-resultat inden for tre dage efter en skriftlig anmodning medfører, at den kompetente myndighed helt eller delvist tilbagekalder, inddrager eller begrænser vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelse.

b) Hvis organisationen misligholder den frist, som den kompetente myndighed har fastsat for niveau 2-resultater, skal den kompetente myndighed foranstalte tiltag for helt eller delvist at tilbagekalde, begrænse eller inddrage godkendelsen.

SUBPART C

TILBAGEKALDELSE, INDDRAGELSE OG BEGRÆNSNING AF VEDLIGEHOLDELSESUDDANNELSESORGANISATIONENS GODKENDELSE

147.B.200 Tilbagekaldelse, inddragelse og begrænsning af vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens godkendelse

Den kompetente myndighed skal:

a) inddrage en godkendelse, hvis der er rimelige grunde hertil, i tilfælde af en potentiel sikkerhedsrisiko eller

b) inddrage, tilbagekalde eller begrænse en godkendelse i henhold til 147.B.130.

▼**M6**

Tillæg I

Varighed af grunduddannelseskursus

Minimumsvarigheden af et fuldstændigt grunduddannelseskursus fastsættes således:

Grundkursus	Varighed (i timer)	Andel af teoretisk uddannelse (i %)
A1	800	30 til 35
A2	650	30 til 35
A3	800	30 til 35
A4	800	30 til 35
B1.1	2 400	50 til 60
B1.2	2 000	50 til 60
B1.3	2 400	50 til 60
B1.4	2 400	50 til 60
B2	2 400	50 til 60
B3	1 000	50 til 60

▼M6

Tillæg II

Godkendelse af vedligeholdelsesuddannelsesorganisation som omhandlet i bilag IV (del-147) — EASA-formular 11

[…]

Side 1 af 2

[MEDLEMSSTAT (*)]

Medlemsstat af Den Europæiske Union (**)

VEDLIGEHOLDELSESUDDANNELSES- OG BEDØMMELSESORGANISATIONENS GODKENDELSESBEVIS

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX]

I medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft og på nedenstående betingelser certificerer [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)] herved:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

som en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, der i overensstemmelse med sektion A i bilag IV (del-147), i forordning (EF) nr. 2042/2003, er godkendt til at tilbyde uddannelse og afholde prøver, som er opført i den vedlagte godkendelsesplan og udstede tilhørende beviser for anerkendelse til elever under anvendelse af ovennævnte referencer.

BETINGELSER:

1. Denne godkendelse er begrænset til det område, der er anført i afsnittet om godkendelsens omfang i den godkendte vedligeholdelsesuddannelses-organisations redegørelse, jf. sektion A i bilag IV (del-147).

2. Denne godkendelse kræver overholdelse af de procedurer, der er angivet i den godkendte vedligeholdelsesuddannelsesorganisations redegørelse.

3. Denne godkendelse er gyldig, så længe den godkendte vedligeholdelsesuddannelsesorganisation overholder bestemmelserne i bilag IV (del-147) til forordning (EF) nr. 2042/2003.

4. Forudsat at ovenstående betingelser er opfyldt, bevarer godkendelsen sin gyldighed på ubestemt tid, medmindre godkendelsen afstås, erstattes af en anden, inddrages eller tilbagekaldes.

Dato for første udstedelse: .....

Revisionsdato: .....

Revisionsnr.: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA-formular 11, 3. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Udgår for ikke-EU-medlemsstater eller EASA.

▼M6

GODKENDELSESPLAN FOR VEDLIGEHOLDELSESUDDANNELSES- OG BEDØMMELSESORGANISATION

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX]

Organisation: [ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

KLASSE	CERTIFIKAT/KATEGORI	BEGRÆNSNING	
GRUNDLÆG-GENDE (**)	B1 (**)	TB1.1 (**)	FLYVEMASKINER, TURBINE (**)
		TB1.2 (**)	FLYVEMASKINER, STEMPELMOTOR (**)
		TB1.3 (**)	HELIKOPTERE, TURBINE (**)
		TB1.4 (**)	HELIKOPTERE, STEMPELMOTOR (**)
	B2 (**)	TB2 (**)	LUFTFARTØJSELEKTRONIK (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	IKKE- TRYKREGULEREDE FLYVEMASKINER MED STEMPELMOTORER MED EN MTOM PÅ 2 000 KG OG DERUNDER (**)
	A (**)	TA.1 (**)	FLYVEMASKINER, TURBINE (**)
		TA.2 (**)	FLYVEMASKINER, STEMPELMOTOR (**)
		TA.3 (**)	HELIKOPTERE, TURBINE (**)
		TA.4 (**)	HELIKOPTERE, STEMPELMOTOR (**)
TYPE/OPGAVE (**)	C (**)	T4 (**)	[ANFØR LUFTFARTØJSTYPE] (***)
	B1 (**)	T1 (**)	[ANFØR LUFTFARTØJSTYPE] (***)
	B2 (**)	T2 (**)	[ANFØR LUFTFARTØJSTYPE] (***)
	A (**)	T3 (**)	[ANFØR LUFTFARTØJSTYPE] (***)

Denne godkendelsesplan er begrænset til uddannelse og prøver, som er anført i afsnittet om godkendelsens omfang i den godkendte vedligeholdelsesuddannelsesorganisations redegørelse.

Reference til vedligeholdelsesuddannelsesorganisationens redegørelse: .....

Dato for første udstedelse: .....

Dato for seneste godkendte revision: ..... Revisionsnr.: .....

Underskrift: .....

På den kompetente myndigheds vegne: [MEDLEMSSTATENS KOMPETENTE MYNDIGHED (*)]

EASA-formular 11, 3. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Det ikke-relevante overstreges, hvis organisationen ikke er godkendt.
(***) Udfyldes med den relevante rettighed og begrænsning.

▼M6

Tillæg III

Beviser for anerkendelse som omhandlet i bilag IV (Part-147) — EASA-formular 148 og 149

1. **Grundlæggende uddannelse/prøve**

Den nedenfor beskrevne model for et del-147-grunduddannelsesbevis skal benyttes til at anerkende fuldførelsen af henholdsvis en grunduddannelse, en grundlæggende prøve eller såvel grunduddannelsen som grundlæggende prøver.

Uddannelsesbeviset skal tydeligt angive hver enkelt modulprøve ordnet efter datoen, hvor de er bestået, sammen med den relevante udgave af tillæg I til bilag III (del-66).

Side 1 af 1

BEVIS FOR ANERKENDELSE

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX].[YYYYY]

Dette bevis for anerkendelse udstedes til:

[NAVN]

.[FØDSELSDATO og FØDESTED]

af:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX]

en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, der er godkendt til at tilbyde uddannelse og afholde prøver inden for sin godkendelsesplan og i overensstemmelse med bilag IV (del-147) i forordning (EF) nr. 2042/2003.

Med dette bevis bekræftes, at ovenstående person har fuldført enten det godkendte grunduddannelseskursus (**) eller den grundlæggende prøve (**) som angivet nedenfor i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft.

[GODKENDT GRUNDUDDANNELSESKURSUS (**)] og/eller [GRUNDLÆGGENDE PRØVE (**)]

[FORTEGNELSE OVER DEL-66 MODULER/DATO FOR BESTÅET PRØVE]

Dato: .....

Underskrift: .....

På vegne af: [ORGANISATIONENS NAVN]

EASA-formular 148, 1. udgave.

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Det ikke relevante overstreges.

2. **Typeuddannelse/typeprøve**

Modellen for del-147-typeuddannelsesbeviset, som er nærmere beskrevet nedenfor, skal anvendes til at anerkende, at enten de teoretiske elementer, de praktiske elementer eller både de teoretiske og de praktiske elementer af type-rettighedsuddannelseskurset er fuldført.

Beviset skal angive den kombination af flyskrog/motorer, som uddannelsen omhandlede.

De ikke ønskede referencer skal overstreges, og det skal i feltet med kursustype anføres, hvorvidt det kun var de teoretiske elementer eller de praktiske elementer eller både de teoretiske og praktiske elementer, som var omfattet.

▼M6

Af uddannelsesbeviset skal det klart fremgå, om kurset er et fuldstændigt kursus eller et delkursus (såsom et kursus i flyskrog eller strømforsyning eller et flyelektronisk/elektrisk kursus) eller et tillægskursus, som bygger på ansøgerens tidligere erfaring (f.eks. A340-kursus (CFM) for A320-teknikere). Er kurset ikke fuldstændigt, skal det i beviset angives, hvorvidt grænsefladeområderne er blevet dækket eller ej.

Side 1 af 1

BEVIS FOR ANERKENDELSE

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX].[YYYYY]

Dette bevis for anerkendelse udstedes til:

[NAVN]

[FØDSELSDATO og FØDESTED]

af:

[ORGANISATIONENS NAVN OG ADRESSE]

Reference: [MEDLEMSSTATENS KODE (*)].147.[XXXX]

en vedligeholdelsesuddannelsesorganisation, der er godkendt til at tilbyde uddannelse og afholde prøver inden for sin godkendelsesplan og i overensstemmelse med bilag IV (del-147) i forordning (EF) nr. 2042/2003.

Med dette bevis bekræftes, at ovenstående person har fuldført de teoretiske (**) og/eller de praktiske (**) elementer af det godkendte typeuddannelseskursus som angivet nedenfor og de tilhørende prøver i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 og Kommissionens forordning (EF) nr. 2042/2003 for tiden i kraft.

[LUFTFARTØJSTYPEUDDANNELSESKURSUS (**)]

[START- OG SLUTDATO]

[SPECIFICER TEORETISKE ELEMENTER ELLER PRAKTISKE ELEMENTER]

og/eller

[LUFTFARTØJSTYPEPRØVE (**)]

[SLUTDATO]

Dato: .....

Underskrift: .....

På vegne af: [ORGANISATIONENS NAVN]

EASA-formular 149, 1. udgave.

(...)

(*) eller EASA, hvis EASA er den kompetente myndighed.
(**) Det ikke relevante overstreges.