2026/781

10.4.2026

# KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2026/781

**af 8. april 2026**

**om ændring af forordning (EU) nr. 1178/2011 og (EU) nr. 965/2012 for så vidt angår de krav, der gælder for flyvesimulatortræningsanordninger og anvendelsen af disse anordninger til træning, prøvning og kontrol af piloter**

**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1139 af 4. juli 2018 om fælles regler for civil luftfart og oprettelse af Den Europæiske Unions Luftfartssikkerhedsagentur og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2111/2005, (EF) nr. 1008/2008, (EU) nr. 996/2010, (EU) nr. 376/2014 og direktiv 2014/30/EU og 2014/53/EU og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 552/2004 og (EF) nr. 216/2008 og Rådets forordning (EØF) nr. 3922/91 ([1]) , særlig artikel 23, artikel 27, stk. 1 og artikel 31, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Ved Kommissionens forordning (EU) nr. 1178/2011 ([2]) er der fastsat krav om anvendelse af flyvesimulatortræningsanordninger (FSTD'er) i forbindelse med typetræning, prøvning og kontrol af piloter.

(2) Ved Kommissionens forordning (EU) nr. 965/2012 ([3]) er der fastsat tekniske krav og administrative procedurer for flyveoperationer og navnlig krav til anvendelsen af FSTD'er i periodisk træning af operatører.

(3) Lige siden forordning (EU) nr. 1178/2011 begyndte at finde anvendelse, er det den formelle FSTD-kvalifikation, der er kendetegnet ved FSTD-typer og -niveauer, der har være bestemmende for, i hvilket omfang en FSTD kan anvendes til træning, prøvning og kontrol af piloter. I betragtning af den udvikling og innovation, der finder sted inden for FSTD-teknologi, bør bestemmelserne om anvendelse af FSTD'er til typerettighedstræning og periodisk træning af operatører, alt efter hvad der er relevant, revideres for at give mulighed for at udføre en bestemt træningsopgave og anvende den mest egnede FSTD på grundlag af dens tekniske kapacitet, også kaldet en »FSTD-kapacitets-signatur« (FCS).

(4) Bestemmelserne i forordning (EU) nr. 1178/2011 og (EU) nr. 965/2012 om anvendelse af FSTD'er til typerettighedstræning og periodisk træning af operatører bør ændres for at fastlægge de simuleringsfunktioner og nøjagtighedsniveauer, der er nødvendige for at støtte træningsopgaver, og for at give mulighed for større fleksibilitet ved bestemmelse af, om en FSTD er egnet til nævnte opgaver. Der bør i forbindelse med disse ændringer tages hensyn til det vejledende materiale, som Organisationen for International Civil Luftfart har offentliggjort, og hvori det anbefales at basere FSTD-kvalifikationen på kriterier vedrørende simuleringsfunktioner og nøjagtighedsniveauer.

(5) Ved indførelsen af en FCS for kvalificerede FSTD'er bør der fastsættes passende overgangsbestemmelser for at sikre en gnidningsfri overgang fra de nuværende krav til de krav, der i fremtiden kommer til at finde anvendelse på eksisterende FSTD'er, og for samtidig at støtte luftfartssektorens gennemførelse af FCS'en så hurtigt som muligt.

(6) Anvendelsen af de ændringer, hvorved der indføres en FCS, bør udskydes for at give medlemsstaternes kompetente myndigheder den nødvendige tid til at forberede gennemførelsen.

([1]) EUT L 212 af 22.8.2018, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj.

([2]) Kommissionens forordning (EU) nr. 1178/2011 af 3. november 2011 om fastsættelse af tekniske krav og administrative procedurer for flyvebesætninger i civil luftfart i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 311 af 25.11.2011, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/1178/oj).

([3]) Kommissionens forordning (EU) nr. 965/2012 af 5. oktober 2012 om fastsættelse af tekniske krav og administrative procedurer for flyveoperationer i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 296 af 25.10.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/965/oj).

(7) Da der i kravene i forordning (EU) nr. 1178/2011 og (EU) nr. 965/2012 om anden uddannelse end typerettighedstræning fortsat vil blive henvist til bestemte FSTD-typer og -niveauer, bør der fastsættes krav med henblik på at bestemme ækvivalensen mellem FSTD'er, der er kvalificeret med hensyn til typer og niveauer, og FSTD'er, der er kvalificeret med hensyn til FCS'er.

(8) Den Europæiske Unions Luftfartssikkerhedsagentur har i overensstemmelse med artikel 75, stk. 2, litra b) og c), og artikel 76, stk. 1, i forordning (EU) 2018/1139 udarbejdet et udkast til gennemførelsesbestemmelser og forelagt det for Kommissionen sammen med udtalelse nr. 01/2025.

(9) Foranstaltningerne i nærværende forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 127, stk. 1, i forordning (EU) 2018/1139 —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

*Artikel 1*

I forordning (EU) nr. 1178/2011 foretages følgende ændringer:

1) I artikel 2 foretages følgende ændringer:

a) Nr. 20) affattes således:

»20) »flyvesimulatortræningsanordning (FSTD)«: en anordning, der anvendes til træning, prøvning og kontrol af piloter, og hvis kvalifikationsbevis omfatter en FSTD-kapacitetssignatur (FSC) eller en tildelt FSTD-kapacitetssignatur eller en nedarvet FSTD«.

b) Nr. 23) affattes således:

»23) »kvalifikationsprøvevejledning (QTG)«: et dokument, der er udarbejdet for at påvise, at FSTD'en overholder de foreskrevne grænser og gældende krav i det eller de primære referencedokumenter, der er knyttet til den simulerede luftfartøjstype eller luftfartøjsgruppe«.

c) Følgende tilføjes som nr. 26) til 43):

»26) «CS-FSTD«: de certificeringsspecifikationer for FSTD'er, der er udstedt af agenturet i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.205 i bilag VII (del-ORA)

27) »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)«: de oplysninger, der er påtegnet et FSTD-kvalifikationsbevis, og som angiver funktionerne og deres nøjagtighedsniveauer samt det luftfartøj, der simuleres af den pågældende FSTD i overensstemmelse med CS-FSTD, 1. udgave eller senere

28) »tildelt FSTD-kapacitetssignatur (tildelt FCS)«: de oplysninger, der er påtegnet FSTD-kvalifikationsbeviset, og som angiver funktionerne og deres nøjagtighedsniveauer samt det luftfartøj, der simuleres af den pågældende FSTD, hvis den pågældende FSTD ikke er kvalificeret i overensstemmelse med CS-FSTD, 1. udgave eller senere

29) »liste over udstyrsspecifikationer (ESL)«: en liste, der er en del af FSTD-kvalifikationen, og som giver nøjagtige og fyldestgørende oplysninger om anordningens kvalifikation, dens kvalifikationsgrundlag, det installerede udstyr og dens kapacitet og specifikationer

30) »primært referencedokument (PRD)«: den eller de tekniske specifikationer, der anvendes til at fastlægge kvalifikationsgrundlaget for en FSTD

31) »indledende evaluering«: den kompetente myndigheds første evaluering af, om en FSTD opfylder standarden for det relevante kvalifikationsgrundlag

32) »valideringsdata«: data fra test på jorden og under flyvning, tekniske data og andre relevante kilder, der anvendes til objektivt at bekræfte, at FSTD'en afspejler det simulerede luftfartøjs og dets relevante systemers statiske og dynamiske håndterings- og præstationsegenskaber

33) »verifikation«: i forbindelse med FSTD'er den proces, hvorved det sikres, at en FSTD opfylder de gældende tekniske kvalifikationskrav

34) »periodisk evaluering«: den periodiske evaluering, som den kompetente myndighed foretager efter den indledende evaluering, for at konstatere, om en FSTD fortsat opfylder standarden for det relevante kvalifikationsgrundlag

35) »særlig evaluering«: enhver evaluering af en FSTD, som foretages af den kompetente myndighed, bortset fra de indledende og periodiske evalueringer

36) »forhold«: i forbindelse med FSTD'er en FSTD's manglende overholdelse af de gældende krav i dens kvalifikationsgrundlag

37) »ændring«: i forbindelse med FSTD'er, en ændring af en FSTD

38) »validering«: i forbindelse med FSTD'er en proces for vurdering af en FSTD's kapacitet til træning, prøvning og kontrol

39) »nedarvet FSTD«: en FSTD, hvis kvalifikationsbevis ikke omfatter en FCS eller en tildelt FCS, og som er en af følgende:

a) for flyvemaskiner, en fuld flyvesimulator (FFS), en flyvetræningsanordning (FTD), en træningsanordning til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT) eller en grundlæggende instrumenttræningsanordning (BITD)

b) for helikoptere, en fuld flyvesimulator (FFS), en flyvetræningsanordning (FTD) eller en træningsanordning til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT)

40) »luftfartøjsgruppe«: i forbindelse med FSTD'er luftfartøjer, der har lignende betjenings- og flyveegenskaber

41) »køreplan for valideringsdata«: et dokument, der i matrixformat identificerer datakilden eller -kilderne til alle krævede objektive test af en FSTD sammen med de relevante begrundelser eller forklaringer

42) »teknisk rapport«: et dokument udarbejdet af FSTD-fabrikanten med henblik på at beskrive de data og metoder, der anvendes til at konstruere og verificere en FSTD i forhold til det gældende kvalifikationsgrundlag

43) »fly-out«: en simuleret flyvning, der udføres af en behørigt kvalificeret pilot under gennemførelsen af de funktionelle og subjektive test af en FSTD, der er indeholdt i master-QTG'en (MQTG).«

2) I artikel 10 tilføjes følgende stykker:

»2. Når medlemsstaterne og EASA genudsteder FSTD-kvalifikationsbeviser i overensstemmelse med kravene i bilag VI (del-ARA) for FSTD'er, der var kvalificeret i overensstemmelse med certificeringsspecifikationer, der var gældende før den 30. april 2028, træffer de alle følgende foranstaltninger:

a) efter ansøgning fra bevisindehaveren udfyldes afsnittet »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)« i beviset:

i) for FFS'er med kvalifikationer i henhold til JAR-STD 1A, 3. ændring, eller JAR-STD 1H, 1. eller senere udgave, for FTD'er på niveau 2 (FTD 2) og niveau 3 (FTD 3) med kvalifikationer i henhold til JAR-STD 2A, 1. udgave, eller JAR-STD 2H, 1. eller senere udgave, og for FNPT'er med kvalifikationer i henhold til JAR-STD 3A, 1. ændring, eller JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave, med en af følgende angivelser:

1) en tildelt FCS, jf. tillæg IX til bilag VI (del-ARA)

2) FCS'en efter en evaluering af FSTD'en i overensstemmelse med den CS-FSTD, der er finder anvendelse fra den 30. april 2028

ii) for så vidt angår andre FFS'er, FTD 2, FTD 3 og FNPT'er end dem, der er anført i litra a), nr. i), med en af følgende angivelser:

1) den tildelte FCS, jf. tillæg IX til bilag VI (del-ARA), efter en evaluering af FSTD'en i overensstemmelse med certificeringsspecifikationerne i litra a), nr. i), hvis det er relevant

2) FCS'en efter en evaluering af FSTD'en i overensstemmelse med den CS-FSTD, der er finder anvendelse fra den 30. april 2028

iii) for FTD'er med niveau 1 (FTD 1) med en FCS efter en evaluering af FSTD'en i overensstemmelse med den CS-FSTD, der er finder anvendelse fra den 30. april 2028

iv) under alle omstændigheder, når en FSTD er blevet kvalificeret på særlige betingelser i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100, litra h), nr. 1), i bilag VI (del-ARA), med en FCS efter en evaluering af FSTD'en i overensstemmelse med den CS-FSTD, der er finder anvendelse fra den 30. april 2028

b) i alle andre tilfælde, når betingelserne i litra a), nr. i)-iv), ikke er opfyldt:

i) genudstede FSTD-kvalifikationsbeviset uden at udfylde afsnittet »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)«

ii) ved genudstedelse af FSTD-kvalifikationsbeviser for BITD'er inkludere de FSTD-specifikationer, der er fastsat i tillæg IV til bilag VI (del-ARA), der finder anvendelse indtil den 29. april 2028

c) inden genudstedelse af et FSTD-kvalifikationsbevis med en FCS i overensstemmelse med litra a) underrette ansøgeren om resultatet af genevalueringen.

3. Når medlemsstaterne og EASA handler i overensstemmelse med stk. 2, litra a), skal de i tilfælde, hvor en FSTD er kvalificeret til flere FSTD-kvalifikationstyper og -niveauer, der simulerer den samme luftfartøjstype, samle disse FSTD-kvalifikationsbeviser i et enkelt FSTD-kvalifikationsbevis med én FCS eller én tildelt FCS. I sådanne tilfælde træffer medlemsstaterne og EASA følgende foranstaltninger:

a) hvis en FSTD opfylder det kvalifikationsgrundlag, der er omhandlet i stk. 2, litra a), nr. i), gennemføres et af følgende:

i) der benyttes det højeste nøjagtighedsniveau for hver funktion, der fremkommer ved en sammenligning af den tildelte FCS for hver kvalifikation

ii) hvis indehaveren af FSTD-beviset ansøger om en FCS, bestemmes FCS'en efter en evaluering af FSTD'en.

b) hvis en FSTD ikke opfylder det kvalifikationsgrundlag, der er omhandlet i stk. 2, litra a), nr. i), udsteder medlemsstaten og EASA for hvert kvalifikationsbevis FSTD-kvalifikationsbeviset med en FCS eller en tildelt FCS, der er fastlagt i overensstemmelse med stk. 2, litra a), nr. ii), iii) eller iv), alt efter hvad der er relevant.

4. Medlemsstaterne og EASA erstatter senest den 30. oktober 2029 de eksisterende FSTD-kvalifikationsbeviser med beviser, der er i overensstemmelse med det format, der er fastsat i tillæg IV til bilag VI (del-ARA), forudsat at de har modtaget og gennemgået følgende:

a) ESL'en

b) en erklæring, hvori det bekræftes, at organisationen har konstateret overensstemmelse med del-ORA, subpart FSTD, som ændret ved Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2026/781 (*).

Når medlemsstaterne og EASA erstatter de eksisterende FSTD-kvalifikationsbeviser i overensstemmelse med dette stykkes første afsnit, handler de i overensstemmelse med stk. 2. Når medlemsstaterne og EASA udsteder FSTD-kvalifikationsbeviset i overensstemmelse med det format, der er fastsat i tillæg IV til bilag VI (del-ARA), bliver den ESL, der er udarbejdet for det pågældende FSTD-bevis, en del af FSTD-kvalifikationen.

5. Indehavere af FSTD-kvalifikationsbeviser skal for hvert FSTD-kvalifikationsbevis, bortset for BITD'er, udarbejde en ESL og forelægge den for den kompetente myndighed sammen med en erklæring, hvori det bekræftes, at organisationen har konstateret overensstemmelse med subpart FSTD i bilag VII (del-ORA), som ændret ved gennemførelsesforordning (EU) 2026/781, i følgende tilfælde:

a) når der ansøges om genudstedelse af beviset i overensstemmelse med kravene i bilag VII (del-ORA)

b) når FSTD'en er beregnet til at blive anvendt til træning i overensstemmelse med bilag I (del-FCL) til nærværende forordning eller kravene i forordning (EU) nr. 965/2012 ifølge et nyt eller ændret træningsprogram

c) senest den 30. april 2029.

6. Et BITD-kvalifikationsbevis forbliver gyldigt med forbehold af periodiske evalueringer, som foretages af den kompetente myndighed hvert 3. år.

7. De krav i denne forordning, der indeholder en henvisning til FSTD-typer og -niveauer, finder anvendelse på FSTD'er med en FCS eller en tildelt FCS, jf. punkt FCL.036 i bilag I (del-FCL).

---

(*) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2026/781 af 8. april 2026 om ændring af forordning (EU) nr. 1178/2011 og (EU) nr. 965/2012 for så vidt angår de krav, der gælder for flyvesimulatortræningsanordninger og anvendelsen af disse anordninger til træning, prøvning og kontrol af piloter (EUT L, 2026/781, 10.4.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2026/781/oj).«

3) Bilag I ændres som angivet i bilag I til denne forordning

4) Bilag VI ændres som angivet i bilag II til denne forordning

5) Bilag VII ændres som angivet i bilag III til denne forordning

6) Bilag VIII ændres som angivet i bilag IV til denne forordning.

*Artikel 2*

I forordning (EU) nr. 965/2012 foretages følgende ændringer:

1) Bilag I ændres som angivet i bilag V til denne forordning

2) Bilag III ændres som angivet i bilag VI til denne forordning.

*Artikel 3*

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

Den finder anvendelse fra den 30. april 2028.

Nr. 5) [punkt FCL.740.H], 6) [punkt FCL.930.TRI] og 7) [punkt FCL.935.TRI] i bilag I finder imidlertid anvendelse fra den 30. april 2026.

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 8. april 2026.

*På Kommissionens vegne*
Ursula VON DER LEYEN
*Formand*

*BILAG I*

**Ændring af bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011**

I bilag I til forordning (EU) nr. 1178/20 foretages følgende ændringer:

1) I punkt FCL.010 affattes definitionen af »flyvetræningsanordning« (FTD) således:
»»flyvetræningsanordning (FTD)«: en kopi i naturlig størrelse af en specifik luftfartøjstypes instrumenter, udstyr, paneler og manøvreorganer i et åbent eller lukket cockpit, der omfatter den nødvendige sammenkobling af udstyr og computerprogrammer for at repræsentere luftfartøjet under operation på jorden og i luften i den udstrækning, systemerne er installeret i flyvetræningsanordningen«.

2) Følgende indsættes som punkt FCL.036:

»**FCL.036 Anvendelse af FSTD'er til træning, prøvning og kontrol**

Ansøgere har ret til at opfylde kravene til FSTD-typer og -niveauer ved at anvende FSTD'er, hvis kvalificationsbeviser omfatter FCS'er eller tildelte FCS'er, forudsat at alle følgende forhold gør sig gældende:

a) for hver funktion angiver FCS'en eller den tildelte FCS et nøjagtighedsniveau, der er lig med eller højere end det tilsvarende niveau, der er fastsat i nedenstående tabeller:

1) for flyvemaskiner:

| Reference til FSTD-type og -niveau | Tilsvarende FCS | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Cockpittets layout og struktur | 2. Flyvestyringsenheder og hardware | 3. Betjening af flyvestyringssystemer | 4. Luftfartøjssystemer | 5. Ydeevne og betjening på jorden | 6. Ydeevne og betjening – »in-ground effect« | 7. Ydeevne og betjening – »out-of-ground effect« | 8. Lydsignaler (sound cueing) | 9. Vibrationssignaler (vibration cueing) | 10. Bevægelsessignaler (motion cueing) | 11. Visuelle signaler (visual cueing) | 12. Navigation | 13. Atmosfære og vejr | 14. Operationslokaliteter og terræn |
| FNPT I | G | G | G | N | N | N | G | N | N | N | N | R | N | N |
| FNPT II / FNPT II MCC | G | G | G | G | G | G | G | G | N | N | G | R | G | G |
| FTD 2 | S | R | S | S | N | G | G | G | N | N | N | S | N | N |
| FSTD kvalificeret til en standard svarende til niveau B | S | R | S | S | R | R | R | G | R | R | G | S | G | G |
| FFS niveau C | S | S | S | S | S | S | S | R | R | S | R | S | S | S |
| FFS foreløbigt niveau C | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S foreløbigt | S | S | S | S |
| FFS niveau D | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |

*Bemærk:* S = specifikt, R = repræsentativt, G = generisk, N = intet.

2) for helikoptere:

| Reference til FSTD-type og -niveau | Tilsvarende FCS | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Cockpittets layout og struktur | 2. Flyvestyringsenheder og hardware | 3. Betjening af flyvestyringssystmer | 4. Luftfartøjssystemer | 5. Ydeevne og betjening på jorden | 6. Ydeevne og betjening – »in-ground effect« | 7. Ydeevne og betjening – »out-of-ground effect« | 8. Lydsignaler (sound cueing) | 9. Vibrationssignaler (vibration cueing) | 10. Bevægelsessignaler (motion cueing) | 11. Visuelle signaler (visual cueing) | 12. Navigation | 13. Atmosfære og vejr | 14. Operationslokaliteter og terræn |
| FNPT I | G | G | G | N | N | N | N | N | N | N | N | R | N | N |
| FNPT II / FNPT II MCC | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | G |
| FNPT III / FNPT III MCC | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | R |
| FTD 2 / FTD 2 MCC | R | R | R | S | G | G | G | G | N | N | R | S | G | R |
| FTD 3 / FTD 3 MCC | R | R | R | S | G | R | R | G | N | N | R | S | R | R |
| FFS niveau C | S | S | S | S | S | S | S | R | R | S | R | S | S | R |
| FFS niveau D | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |

b) FSTD'erne har:

1) berøringsfølsom hardware

2) primære flyvestyringsenheder, hvis kræfter ændrer sig som følge af de forskellige flyvebetingelser for øvelser, der involverer manuel flyvning, undtagen i tilfælde af FSTD'er, hvis FCS'er eller tildelte FCS er lavere end det, der svarer til en FNPT II

3) hvis den anvendes til MCC-træning, den yderligere MCC-kapacitet, der er angivet i FSTD-kvalifikationsbeviset.«

3) I punkt FCL.110.H foretages følgende ændringer:

a) Litra a) affattes således:

»a) Ansøgere til et LAPL(H) skal have fuldført 40 timers flyveinstruktion på helikoptere og i FSTD'er i det omfang og på de betingelser, der er angivet i litra aa). Flyveinstruktionen skal som minimum omfatte følgende:

1) 20 timers flyveinstruktion med dobbeltstyring

2) 10 timers soloflyvetid under tilsyn, herunder mindst fem timers soloflyvetid på rundflyvninger med mindst én rundflyvning på mindst 150 km (80 NM), hvor der foretages ét fuldt stop på en anden flyveplads end afgangsflyvepladsen

3) 35 timers flyveinstruktion på den samme type helikopter, som skal anvendes i den praktiske prøve.«

b) Følgende indsættes som litra aa):

»aa) Af de 20 timers flyveinstruktion med dobbeltstyring, der er angivet i litra a), nr. 1), må ansøgere højst fuldføre fem timer i en FSTD, forudsat at alle følgende forhold gør sig gældende:

1) FSTD'en repræsenterer den type helikopter, der skal anvendes i den praktiske prøve

2) træningsorganisationen har over for den kompetente myndighed, der er ansvarlig for tilsynet med den pågældende træningsorganisation, påvist, at FSTD-specifikationerne er i overensstemmelse med LAPL(H)-træningsprogrammet. Træningsorganisationen skal være en af følgende:

i) en ATO

ii) en DTO, forudsat at den kompetente myndighed har godkendt anvendelsen af den pågældende FSTD til LAPL(H)-træning.«

4) I punkt FCL.210.H foretages følgende ændringer:

a) Litra a) affattes således:

»a) Ansøgere til et PPL(H) skal have fuldført mindst 45 timers flyveinstruktion på helikoptere og i FSTD'er i det omfang og på de betingelser, der er angivet i litra aa). Flyveinstruktionen skal som minimum omfatte følgende:

1) 25 timers flyveinstruktion med dobbeltstyring

2) 10 timers soloflyvetid under tilsyn, herunder mindst fem timers soloflyvetid på rundflyvninger med mindst én rundflyvning på mindst 185 km (100 NM), hvor der foretages fuldt stop på to andre flyvepladser end afgangsflyvepladsen

3) 35 timers flyveinstruktion på den type helikopter, der skal anvendes i den praktiske prøve.«

b) Følgende indsættes som litra aa):

»aa) Af de 25 timers flyveinstruktion med dobbeltstyring, der er angivet i litra a), nr. 1), må ansøgere fuldføre en af følgende i FSTD'er:

1) højst fem timer

2) højst 10 timer, forudsat at de opfylder alle følgende betingelser:

i) de fuldfører mindst fem af disse 10 timer i en FSTD, der repræsenterer den helikoptertype, der skal anvendes i den praktiske prøve

ii) de fuldfører træningskurset hos træningsorganisationen, der for så vidt angår den FSTD, der er angivet i litra i), over for den kompetente myndighed, der er ansvarlig for tilsynet med den pågældende træningsorganisation, har påvist, at FSTD-specifikationerne er i overensstemmelse med PPL(H)-træningsprogrammet. Træningsorganisationen skal være en af følgende:

A) en ATO

B) en DTO, forudsat at den kompetente myndighed har godkendt anvendelsen af den pågældende FSTD til PPL(H)-træning.«

5) Punkt FCL.740.H, litra c), andet afsnit, affattes således:

»Duelighedsprøven eller opfriskningstræningen, alt efter hvad der er relevant, skal udføres på en forskellig type hver gang. Den nye gyldighedsperiode for alle typerettigheder, som er forlænget i overensstemmelse med nærværende punkt, begynder samtidig med gyldighedsperioden for den typerettighed, for hvilken duelighedsprøven eller opfriskningstræningen er gennemført.«

6) Punkt FCL.930.TRI, litra b), affattes således:

»b) Ansøgere, som har eller har haft et instruktørbevis, får dette godskrevet fuldt ud med henblik på kravet i litra ab), nr. 1).«

7) I punkt FCL.935.TRI tilføjes følgende som litra c):

»c) Uanset litra b) må kompetencebedømmelsen:

1) for TRI'er til ikke-komplekse helikoptere gennemføres i en kombination af FSTD'er og et luftfartøj, selv hvis en FFS er disponibel og tilgængelig

2) for TRI'er til helikoptere som omhandlet i afsnit A, nr. 1e, litra c), i tillæg 9, gennemføres i overensstemmelse med punkt FCL.935.TRI, litra b), nr. 1), 2), eller 3), uanset om en FFS eller FSTD er disponibel og tilgængelig.«

8) I tillæg 9 foretages følgende ændringer:

a) I afsnit A foretages følgende ændringer:

i) Nr. 1f affattes således:

»1f. Hvis der anvendes FSTD'er under træning, prøvning eller kontrol, gælder følgende:

a) en FSTD må kun anvendes til en bestemt øvelse, hvis FSTD'en har de funktioner og tilhørende nøjagtighedsniveauer, der er nødvendige for i den pågældende øvelse at simulere det relevante luftfartøj og de forskellige signalers og miljøets påvirkning af luftfartøjet i det omfang, det er nødvendigt for, at kandidaten kan:

i) udvikle de færdigheder, der er nødvendige for det pågældende træningstrin

ii) demonstrere færdighederne til at operere det relevante luftfartøj sikkert under den relevante prøvnings- og kontroløvelse

b) de anvendte FSTD'ers egnethed efterprøves yderligere i forhold til den gældende »tabel over funktionelle og subjektive test« og den gældende »tabel over FSTD-valideringstest«, der er indeholdt i det primære referencedokument (PRD), som gælder for den anvendte anordning.

Alle restriktioner og begrænsninger, der er angivet på anordningens kvalifikationsbevis eller dertil hørende ESL, skal tages i betragtning.«

ii) Følgende indsættes som nr. 1g:

»1g. Hvis det er angivet i tabellerne i afsnit B-E i dette tillæg, kan der anvendes OTD'er til at udføre træningsopgaverne i et typerettighedstræningsprogram. Den træningstid, der er fuldført på sådanne anordninger, medregnes dog ikke i den mindste FSTD-træningstid, der er angivet i det relevante typerettighedstræningsprogram.«

iii) I nr. 18 foretages følgende ændringer:

— Indledningen affattes således:

»I forbindelse med træning i udretning fra uønskede flyvestillinger forstås ved »stall-hændelse« enten begyndende stall eller egentligt stall. ATO må anvende en FFS med niveau C eller niveau D til enten at træne udretning fra stall eller demonstrere de typespecifikke karakteristika ved et stall, eller begge, forudsat at begge følgende betingelser er opfyldt:«

— Litra a) affattes således:

»a) FFS'en er blevet kvalificeret i overensstemmelse med de særlige evalueringskrav i CS-FSTD(A), 2. udgave, eller i overensstemmelse med det seneste gældende kvalifikationsgrundlag«.

b) I afsnit B foretages følgende ændringer:

i) I nr. 5 foretages følgende ændringer:

— Litra a) og b) affattes således:

»a) Følgende symboler betyder:

P = Trænet som luftfartøjschef (PIC) eller andenpilot samt som flyvende pilot (PF) og ikke-flyvende pilot (PM)

X = Der må ikke anvendes en flyvemaskine til denne øvelse

P# = Træningen skal suppleres af flyvemaskineinspektion under tilsyn

b) Den praktiske træning skal udføres på mindst det træningsudstyrsniveau, der er vist som (P), eller den kan udføres på et højere udstyrsniveau som angivet med pilen (→).

Følgende forkortelser bruges til at angive det anvendte træningsudstyr:

A = flyvemaskine

FFS = flyvesimulator (full flight simulator)

FSTD = flyvesimulatortræningsanordning

OTD = andre træningsanordninger«.

— Tabellen efter litra l) affattes således:

| »TMG OG FLYVEMASKINER MED ÉN PILOT BORTSET FRA HØJTYDENDE KOMPLEKSE FLYVEMASKINER | | PRAKTISK TRÆNING | | | | KLASSE- ELLER TYPERETTIGHED, PRAKTISK PRØVE/DUELIGHEDSPRØVE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Manøvrer/procedurer | | OTD | FSTD | A | Instruktørens initialer efter afsluttet træning | Prøvet eller kontrolleret i FSTD eller A | Eksaminatorens initialer efter afsluttet prøve |
| | **AFSNIT 1** | | | | | | |
| 1 | Afgang | P | | | | | |
| 1.1 | Før flyvning, herunder:<br>— dokumentation<br>— masse og balance<br>— orientering om vejret og<br>— NOTAM. | | | | | | |
| 1.2 | Tjek før start | | | | | | |
| 1.2.1 | Ydre | P# | | P | | M | |
| 1.2.2 | Indre | P# | P# | P | | M | |
| 1.3 | Motorstart:<br>normale fejl. | | P | → | | M | |
| 1.4 | Taxiing | | P | → | | M | |
| 1.5 | Tjek før afgang:<br>motorafprøvning (hvis det er relevant) | | P | → | | M | |
| 1.6 | Startprocedure:<br>— normal med flapindstillinger iht. flyvehåndbog og<br>— sidevind (hvis de rette forhold er til stede). | | P | → | | M | |
| 1.7 | Stigning:<br>— $V_x/V_y$<br>— drej på kurser og<br>— udfladning. | | P | → | | M | |
| 1.8 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | | | M | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **AFSNIT 2** | | | | | | |
| 2<br><br>2.1 | Opgaver (visuelle vejrforhold (VMC))<br><br>Flyvning ligeud og vandret ved forskellige hastigheder, herunder flyvning ved kritisk lave hastigheder med og uden flaps, (inkl. anflyvning til $V_{mca}$ , hvor det er relevant) | | P | → | | | |
| 2.2 | Krappe drej (360° venstre og højre ved 45° krængning) | | P | → | | M | |
| 2.3 | Stalls og genopretning:<br>i) rent stall<br>ii) anflyvning til stall i drej i forbindelse med nedstigning med krængning med anflyvningskonfiguration og motorkraft<br>iii) anflyvning til stall i landingskonfiguration og motorkraft og<br>iv) anflyvning til stall, drej i forbindelse med stigning med flap under start og motorkraft under stigning (kun enmotorede flyvemaskiner). | | P | → | | M | |
| 2.4 | Flyvning med autopilot og kunstig horisont (kan udføres i afsnit 3), hvis det er relevant | | P | → | | M | |
| 2.5 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 3A** | | | | | | |
| 3A<br><br>3A.1 | En route-procedurer iht. VFR<br><br>(se B.5, litra c) og d))<br>Flyveplan, bestiknavigation og kortlæsning | | P | → | | | |
| 3A.2 | Bibeholdelse af højde, kurs og hastighed | | P | → | | | |
| 3A.3 | Orientering, timing og revision af ETA'er | | P | → | | | |
| 3A.4 | Anvendelse af radionavigationshjælpemidler (hvis det er relevant) | | P | → | | | |
| 3A.5 | Flyveadministration (driftsflyveplan, rutinetjek inkl. brændstof, systemer og tilisning) | | P | → | | | |
| 3A.6 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | → | | | |
| | **AFSNIT 3B** | | | | | | |
| 3B<br><br>3B.1* | Instrumentflyvning<br><br>IFR under afgang | | P | → | | M | |
| 3B.2* | IFR en route | | P | → | | M | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3B.3* | Holdingprocedurer | | P | → | | M | |
| 3B.4* | 3D-operationer til beslutningshøjde over havet/ jorden (DA/H) på 200 ft (60 m) eller til højere minima, hvis det er foreskrevet i indflyvningsproceduren (autopilot kan anvendes til det endelige anflyvningssegment vertikal flyvevej-intercept) | | P | → | | M | |
| 3B.5* | 2D-operationer til mindste anflyvningshøjde/nedgangshøjde over havet (MDA/H) | | P | → | | M | |
| 3B.6* | Flyveøvelser, herunder simuleret fejl i kompas og flyveindstillingsindikator:<br>— standarddrej og<br>— genopretning fra usædvanlige flyvestillinger | | P | → | | M | |
| 3B.7* | Fejl i LLZ eller glidevinkel | | P | → | | | |
| 3B.8* | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | → | | M | |
| | Tomt felt | | | | | | |
| | **AFSNIT 4** | | | | | | |
| 4<br>4.1 | Anflyvning og landinger<br>Procedure i forbindelse med anflyvning af flyvepladsen | | P | → | | M | |
| 4.2 | Normal landing | | P | → | | M | |
| 4.3 | Landing uden brug af flaps | | P | → | | M | |
| 4.4 | Landing i sidevind (hvis de rette forhold er til stede) | | P | → | | | |
| 4.5 | Anflyvning til landing med motor i tomgang fra op til 2 000 ft over landingsbanen (kun enmotorede flyvemaskiner) | | P | → | | | |
| 4.6 | Go-around fra minimumshøjde | | P | → | | M | |
| 4.7 | Go-around og landing om natten (hvis det er relevant) | | P | → | | | |
| 4.8 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 5** | | | | | | |
| 5 | Unormale procedurer og nødprocedurer (Dette afsnit kan kombineres med afsnit 1 til 4) | | | | | | |
| 5.1 | Afbrudt start med rimelig hastighed | | P | → | | M | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | Simuleret motorbortfald efter start (kun enmotorede flyvemaskiner) | | | P | | M | |
| 5.3 | Simuleret nødlanding uden motorkraft (kun enmotorede flyvemaskiner) | | | P | | M | |
| 5.4 | Simulerede nødsituationer:<br>i) brand eller røgudvikling under flyvning og<br>ii) fejl i systemer, hvis det er relevant | | P | → | | | |
| 5.5 | Alene for træning med ME-flyvemaskiner og TMG: slukning og genstart af motor (i en sikker højde, hvis det udføres i luftfartøjet) | | P | → | | | |
| 5.6 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | | | | | |
| | **AFSNIT 6** | | | | | | |
| 6<br>6.1* | Simuleret asymmetrisk flyvning<br>(Dette afsnit kan kombineres med afsnit 1 til 5) Simuleret motorbortfald under start (i en sikker højde, medmindre det udføres i en FFS eller FNPT II) | | P | → | | M | |
| 6.2* | Asymmetrisk anflyvning og go-around | | P | → | | M | |
| 6.3* | Asymmetrisk anflyvning og landing med fuldt stop | | P | → | | M | |
| 6.4 | ATC-forbindelse – efterrettelighed, R/T-procedurer | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 7** | | | | | | |
| 7 | UPRT | | | | | | |
| 7.1 | Flyvemanøvrer og -procedurer | | | | | | |
| 7.1.1 | Manuel flyvning med og uden flyveinstruktør (ingen autopilot, ingen selvstændig kraft/automatisk gasspjæld og ved forskellige flyvekontrolregler, hvor det er relevant) | | P | → | | | |
| 7.1.1.1 | Ved forskellige hastigheder (herunder i langsom flyvning) og i højder inden for FSTD-træningen | | P | → | | | |
| 7.1.1.2 | Krappe drej med 45° krængning, 180° til 360° venstre og højre | | P | → | | | |
| 7.1.1.3 | Drej med og uden spoiler | | P | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1.1.4 | Procedureinstrumentflyvning og manøvrering, herunder instrumentudflyvning og -ankomst og visuel indflyvning | | P | → | | | |
| 7.2<br>7.2.1 | Træning i udretning fra uønskede flyvestillinger<br>Udretning fra stall-hændelser i:<br>— startkonfiguration<br>— ren konfiguration ved lav højde<br>— ren konfiguration i nærheden af den maksimale flyvehøjde og<br>— landingskonfiguration. | | P | → | | | |
| 7.2.2 | Følgende øvelser i udretning:<br>— udretning fra nose-high ved forskellige krængningsvinkler og<br>— udretning fra nose-low ved forskellige krængningsvinkler. | | P | → | | | |
| 7.3 | Go-around med alle motorer i drift* i forskellige faser under instrumentindflyvning | | P | → | | | |
| 7.4 | Afbrudt landing med alle motorer i drift:<br>— fra forskellige højder under DH/MDH 15 m (50 ft) over banetærsklen<br>— efter landing (afbrudt landing)<br>— I flyvemaskiner, der ikke er certificeret i transportkategorien (JAR/FAR 25) eller i regionalkategorien (SFAR 23), skal den afbrudte landing med alle motorer i drift indledes under MDA/H eller efter landing. | | P | →« | | | |

ii) I nr. 6 foretages følgende ændringer:

— Litra a) og b) affattes således:

»a) Følgende symboler betyder:

P = Trænet som luftfartøjschef (PIC) eller andenpilot samt som flyvende pilot (PF) og ikke-flyvende pilot (PM) med henblik på udstedelse af en typerettighed, hvis det er relevant.

X = Der må ikke anvendes en flyvemaskine til denne øvelse

P → = Øvelsen skal gennemføres i en korrekt kvalificeret FSTD.

P# = Træningen skal suppleres af flyvemaskineinspektion under tilsyn

b) Den praktiske træning skal udføres på mindst det træningsudstyrsniveau, der er vist som (P), eller den kan udføres på et højere udstyrsniveau som angivet med pilen (→).

Følgende forkortelser bruges til at angive det anvendte træningsudstyr:

A = flyvemaskine

FFS = flyvesimulator (full flight simulator)

FSTD = flyvesimulatortræningsanordning

OTD = andre træningsanordninger«.

— Tabellen efter litra j) affattes således:

| »FLYVEMASKINER MED FLERE PILOTER OG HØJTYDENDE KOMPLEKSE FLYVEMASKINER MED ÉN PILOT | | PRAKTISK TRÆNING | | | | ATPL-/MPL-/TYPERETTIGHED, PRAKTISK PRØVE ELLER DUELIGHEDSPRØVE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Manøvrer/procedurer | | OTD | FSTD | A | Instruktørens initialer efter afsluttet træning | Prøvet eller kontrolleret i FSTD eller A | Eksaminatorens initialer efter afsluttet prøve |
| | **AFSNIT 1** | | | | | | |
| 1<br><br>1.1 | Forberedelser til flyvning<br><br>Udregning af præstationer | P | | | | | |
| 1.2 | Ydre visuel inspektion af flyvemaskinen, lokalisering af dele og formål med inspektionen | P# | P# | P | | | |
| 1.3 | Cockpitinspektion | | P | → | | | |
| 1.4 | Anvendelse af tjekliste før motorstart, startprocedurer, tjek af kommunikations- og navigationsudstyr, udvælgelse og indstilling af navigations- og kommunikationsfrekvenser | | P | → | | M | |
| 1.5 | Taxiing i overensstemmelse med ATC-instrukser eller instruktørens instrukser | | P | → | | | |
| 1.6 | Tjek før start | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 2** | | | | | | |
| 2<br><br>2.1 | Start<br><br>Normal start med forskellige flapindstillinger, herunder hurtig start | | P | → | | | |
| 2.2* | Instrumentstart: overgang til instrumentflyvning kræves under rotation eller straks, når flyvemaskinen er lettet | | P | → | | | |
| 2.3 | Start i sidevind | | P | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Start ved maksimal startmasse (faktisk eller simuleret maksimal startmasse) | | P | → | | | |
| 2.5<br><br>2.5.1* | Starter med simuleret motorbortfald:<br><br>kort efter, at $V_2$ er nået | | P | → | | | |
| | (I flyvemaskiner, der ikke er certificeret som flyvemaskiner i transportkategorien eller i regionalkategorien, må motorbortfald ikke simuleres, før der er nået en minimumshøjde på 500 ft over baneenden. I flyvemaskiner med samme præstation som en flyvemaskine i transportkategorien med hensyn til startmasse og tæthedshøjde kan instruktøren simulere motorbortfald kort efter, at $V_2$ er nået.) | | | | | | |
| 2.5.2* | mellem $V_1$ og $V_2$ | | P | X | | M<br>Kun FFS | |
| 2.6 | Afbrudt start med rimelig hastighed før $V_1$ er nået | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 3** | | | | | | |
| 3<br><br>3.1 | Flyvemanøvrer og -procedurer<br><br>Manuel flyvning med og uden flyveinstruktør (ingen autopilot, ingen selvstændig kraft/automatisk gasspjæld og ved forskellige flyvekontrolregler, hvor det er relevant) | | P | → | | | |
| 3.1.1 | Ved forskellige hastigheder (herunder i langsom flyvning) og i højder inden for FSTD-træningen | | P | → | | | |
| 3.1.2 | Krappe drej med 45° krængning, 180° til 360° venstre og højre | | P | → | | | |
| 3.1.3 | Drej med og uden spoiler | | P | → | | | |
| 3.1.4 | Procedureinstrumentflyvning og manøvrering, herunder instrumentudflyvning og -ankomst og visuel indflyvning | | P | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | »Tuck under«- og machbuffet (hvis dette er relevant) og andre specifikke flyveegenskaber ved flyvemaskinen (f.eks. dutch roll) | | P | X | | Kun FFS | |
| 3.3 | Normal betjening af system- og kontrolpanel (hvis dette er relevant) | P | → | → | | | |
| 3.4 | Normal og unormal anvendelse af følgende systemer: | | | | | M | Der skal mindst vælges tre unormale emner fra 3.4.0 til og med 3.4.14 |
| 3.4.0 | Motor (og om nødvendigt propel) | P | → | → | | | |
| 3.4.1 | Tryk- og klimaanlæg | P | → | → | | | |
| 3.4.2 | Pitot-statisk system | P | → | → | | | |
| 3.4.3 | Brændstofsystem | P | → | → | | | |
| 3.4.4 | Elektrisk system | P | → | → | | | |
| 3.4.5 | Hydrauliksystem | P | → | → | | | |
| 3.4.6 | Flyvekontrol- og trimsystem | P | → | → | | | |
| 3.4.7 | Afisningssystem/system til forebyggelse af isdannelse, blændskærm — varme | P | → | | | | |
| 3.4.8 | Autopilot/kunstig horisont | P | → | | | M (kun én pilot) | |
| 3.4.9 | Anordninger til advarsel om eller forhindring af stall samt stabilitetsforstærkningsanordninger | P | → | | | | |
| 3.4.10 | System til varsling af terrænnærhed, vejrradar, radiohøjdemåler, transponder | | P | | | | |
| 3.4.11 | Radio, navigationsudstyr, instrumenter og FMS | P | → | | | | |
| 3.4.12 | Understel og bremse | P | → | → | | | |
| 3.4.13 | Lamel- og flapsystem | P | → | → | | | |
| 3.4.14 | Hjælpemotoranordning (APU) | P | → | → | | | |
| | Tomt felt | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | Unormale procedurer og nødprocedurer: | | | | | M | Der skal mindst vælges 3 emner fra 3.6.1 til og med 3.6.9 |
| 3.6.1 | Brandøvelser, f.eks. motor, APU, kabine, lastrum, cockpit, vinge og elektriske brande, herunder evakuering | | P | → | | | |
| 3.6.2 | Røgkontrol og -udsugning | | P | → | | | |
| 3.6.3 | Motorbortfald, slukning og genstart i en sikker højde | | P | → | | | |
| 3.6.4 | Brændstofudtømning (simuleret) | | P | → | | | |
| 3.6.5 | Vindvariation (windshear) under start/landing | | P | X | | Kun FFS | |
| 3.6.6 | Simuleret fald i kabinetryk/ nødnedstigning | | P | → | | | |
| 3.6.7 | Uarbejdsdygtighed hos flyvebesætningsmedlem | | P | → | | | |
| 3.6.8 | Andre nødprocedurer som beskrevet i den relevante flyvehåndbog for flyvemaskinen (AFM) | | P | → | | | |
| 3.6.9 | Antikollisionssystem for lufttrafik (TCAS, Traffic Alert and Collision Avoidance System) – hændelse | P → | → | X | | Kun FFS | |
| 3.7<br>3.7.1 | Træning i udretning fra uønskede flyvestillinger<br>Udretning fra stall-hændelser i:<br>— startkonfiguration<br>— ren konfiguration ved lav højde<br>— ren konfiguration i nærheden af den maksimale flyvehøjde og<br>— landingskonfiguration. | | P<br>FFS, som kun er kvalificeret til trænings-opgaven | X | | | |
| 3.7.2 | Følgende øvelser i udretning:<br>— udretning fra nose-high ved forskellige krængningsvinkler og<br>— udretning fra nose-low ved forskellige krængningsvinkler. | | P<br>FFS, som kun er kvalificeret til trænings-opgaven | X | | Kun FFS | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Instrumentflyveprocedurer | | | | | | |
| 3.8.1* | Overholdelse af afgangs- og ankomstruter og ATC-instrukser | | P | → | | M | |
| 3.8.2* | Holdingprocedurer | | P | → | | | |
| 3.8.3* | 3D-operationer til DA/H på 200 ft (60 m) eller til højere minima, hvis dette kræves i henhold til indflyvningsproceduren | | | | | | |
| | *Bemærk:* Ifølge AFM kan RNP APCH-procedurer kræve, at der anvendes autopilot eller kunstig horisont. Proceduren, der skal flyves manuelt, vælges under hensyntagen til sådanne begrænsninger (f.eks. ved at vælge en ILS for 3.8.3.1 i tilfælde af en sådan AFM-begrænsning). | | | | | | |
| 3.8.3.1* | Manuelt, uden kunstig horisont | | P | → | | M (kun praktisk prøve) | |
| 3.8.3.2* | Manuelt, med kunstig horisont | | P | → | | | |
| 3.8.3.3* | Med autopilot | | P | → | | | |
| 3.8.3.4* | Manuelt, med én motor simuleret ude af drift under anflyvning, enten indtil landing eller indtil proceduren i forbindelse med afbrudt indflyvning er fuldført (hvis det er relevant), med begyndelse:<br>i) før 1 000 ft over flyvepladsniveau nås og<br>ii) efter 1 000 ft over flyvepladsniveau nås.<br>I flyvemaskiner, der ikke er certificeret som flyvemaskiner i transportkategorien (JAR/FAR 25) eller i regionalkategorien (SFAR 23), skal indflyvning med simuleret motorbortfald og den efterfølgende go-around indledes i forbindelse med 2D-indflyvningen i henhold til 3.8.4. Go-around skal startes, når den offentliggjorte hindringsfri højde/højde over havet (OCH/A) er nået, dog ikke senere end når en MDA/H på 500 ft over banetærsklens niveau nås. I flyvemaskiner med samme præstation som en flyvemaskine i transportkategorien med hensyn til startmasse og tæthedshøjde kan instruktøren simulere motorbortfald i henhold til øvelse 3.8.3.4 | | P | → | | M | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8.4* | 2D-operationer ned til MDA/H | | P* | → | | M | |
| 3.8.5 | Cirklingsanflyvning under følgende betingelser:<br>a)* anflyvning til den autoriserede minimumshøjde for cirklingsanflyvning på den pågældende flyveplads i overensstemmelse med de lokale instrumentindflyvningsfaciliteter under simuleret instrumentflyvning efterfulgt af:<br>b) cirklingsanflyvning til en anden landingsbane mindst 90° fra centerlinjen fra den endelige anflyvning, der er anvendt i litra a), ved den autoriserede minimumshøjde for cirklingsanflyvning.<br>*Bemærk:* Hvis a) og b) ikke er mulige af ATC-årsager, kan der udføres en øvelse med simuleret dårlig sigtbarhed. | | P* | → | | | |
| 3.8.6 | Visuelle indflyvninger | | P | → | | | |
| | **AFSNIT 4** | | | | | | |
| 4 | Procedurer i forbindelse med afbrudt anflyvning | | P* | → | | | |
| 4.1. | Go-around med alle motorer i drift* under en 3D-operation, i beslutningshøjde | | P* | → | | | |
| 4.2. | Go-around med alle motorer i drift* i forskellige faser under instrumentindflyvning | | P* | → | | | |
| 4.3. | Andre procedurer i forbindelse med afbrudt anflyvning | | P* | → | | | |
| 4.4* | Manuel go-around med den kritisk motor simuleret ude af drift efter en instrumentindflyvning ved (DH), (MDH) eller (MAPT) | | P* | → | | M | |
| 4.5. | Afbrudt landing med alle motorer i drift:<br>— fra forskellige højder under DH/MDH<br>— efter landing (afbrudt landing)<br>I flyvemaskiner, der ikke er certificeret i transportkategorien (JAR/FAR 25) eller i | | P | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | regionalkategorien (SFAR 23), skal den afbrudte landing med alle motorer i drift indledes under MDA/H eller efter landing. | | | | | | |
| | **AFSNIT 5** | | | | | | |
| 5<br>5.1. | Landinger<br>Normale landinger* med visuel reference fastsat i beslutningshøjde (DA/H) efter en instrumentindflyvning | | P | | | | |
| 5.2. | Landing med simuleret fejl i horisontal stabilisator i en hvilken som helst ude-af-trimning-position | | P | X | | Kun FFS | |
| 5.3. | Landinger i sidevind (luftfartøj om muligt) | | P | → | | | |
| 5.4. | Trafikrunde og landing uden udtrukne eller med delvist udtrukne flaps og lameller | | P | → | | | |
| 5.5. | Landing med kritisk motor simuleret ude af drift | | P | → | | M | |
| 5.6. | Landing med to motorer ude af drift:<br>— flyvemaskiner med tre motorer: den midterste motor og en ydermotor så vidt muligt i overensstemmelse med data i AFM og<br>— flyvemaskiner med fire motorer: to motorer i én side. | | P | X | | M<br>Kun FFS (kun praktisk prøve)«. | |

c) I afsnit C foretages følgende ændringer:

i) Nr. 5 og 6 affattes således:

»5. Følgende symboler betyder:

P = Trænet som luftfartøjschef (PIC) for udstedelse af en typerettighed for helikoptere til operationer med én pilot (SPH) eller trænet som luftfartøjschef (PIC) eller andenpilot og som flyvende pilot (PF) og ikke-flyvende pilot (PM) for udstedelse af en typerettighed for helikoptere til operationer med flere piloter (MPH).

X = A Der må ikke anvendes en helikopter til denne øvelse.

P → = Øvelsen skal gennemføres i en korrekt kvalificeret FSTD.

P# = Træningen skal suppleres af helikopterinspektion under tilsyn

6. Den praktiske træning skal udføres på mindst det træningsudstyrsniveau, der er vist som (P), eller den kan udføres på et højere udstyrsniveau som angivet med pilen (→).

Følgende forkortelser bruges til at angive det anvendte træningsudstyr:

FFS = flyvesimulator (full flight simulator)

FTD = flyvesimulatortræningsanordning

H = helikopter

OTD = andre træningsanordninger«.

ii) Tabellen efter nr. 12 affattes således:

| »HELIKOPTERE MED ÉN ELLER FLERE PILOTER | | PRAKTISK TRÆNING | | | | PRAKTISK PRØVE ELLER DUELIGHEDSPRØVE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Manøvrer/procedurer | | OTD | FSTD | H | Instruktørens initialer efter afsluttet træning | Prøvet eller kontrolleret i FSTD eller H | Eksaminatorens initialer efter afsluttet prøve |
| | **AFSNIT 1 — Forberedelser og tjek før flyvning** | | | | | | |
| 1.1 | Ydre visuel inspektion af helikopteren, lokalisering af dele og formål med inspektionen | P# | P# | P | | M (hvis udført i helikopteren) | |
| 1.2 | Cockpitinspektion | | P | → | | M | |
| 1.3 | Startprocedurer, tjek af kommunikations- og navigationsudstyr, udvælgelse og indstilling af navigations- og kommunikationsfrekvenser | | P | → | | M | |
| 1.4 | Taxiing/taxiing i luften i overensstemmelse med ATC-instrukser eller instruktørens instrukser | | P | → | | M | |
| 1.5 | Procedurer og tjek før start | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 2 — Flyvemanøvrer og -procedurer** | | | | | | |
| 2.1 | Starter (forskellige profiler) | | P | → | | M | |
| 2.2 | Starter på og landinger fra skrånende terræn eller i sidevind | | P | → | | | |
| 2.3 | Start ved maksimal startmasse (faktisk eller simuleret maksimal startmasse) | | P | → | | | |
| 2.4 | Start med simuleret motorbortfald kort før TDP eller DPATO | | P | → | | M | |
| 2.4.1 | Start med simuleret motorbortfald kort efter TDP eller DPATO | | P | → | | M | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Drej i forbindelse med stigning og nedstigning på bestemte kurser | | P | → | | M | |
| 2.5.1 | Drej med 30° krængning, 180° til 360° venstre og højre, udelukkende med reference til instrumenter | | P | → | | M | |
| 2.6 | Autorotativ nedstigning | | P | → | | M | |
| 2.6.1 | For enmotorede helikoptere (SEH):<br>— autorotativ landing, eller<br>— generhvervelse af motorkraft, forudsat at ansøgerne i det foregående år har gennemført træning, der omfattede den autorotative landing, og at træningen blev indført i ansøgerens logbøger og underskrevet af instruktøren.<br>For flermotorede helikoptere (MEH): generhvervelse af motorkraft. | | P | → | | M | |
| 2.7 | Landinger, forskellige profiler | | P | → | | M | |
| 2.7.1 | Go-around eller landing efter simuleret motorbortfald før LDP eller DPBL | | P | → | | M | |
| 2.7.2 | Landing efter simuleret motorbortfald efter LDP eller DPBL | | P | → | | M | |
| | **AFSNIT 3 — Normal og unormal anvendelse af følgende systemer og procedurer** | | | | | | |
| 3 | Normal og unormal anvendelse af følgende systemer og procedurer: | | | | | M | Der skal mindst vælges 3 emner fra dette afsnit |
| 3.1 | Motor | P | → | → | | | |
| 3.2 | Klimaanlæg (varme, ventilation) | P | → | → | | | |
| 3.3 | Pitot-statisk system | P | → | → | | | |
| 3.4 | Brændstofsystem | P | → | → | | | |
| 3.5 | Elektrisk system | P | → | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | Hydrauliksystem | P | → | → | | | |
| 3.7 | Flyvekontrol- og trimsystem | P | → | → | | | |
| 3.8 | Afisningssystem og system til forebyggelse af isdannelse (hvis relevant) | P | → | → | | | |
| 3.9 | Autopilot/ stabilitetsforstærkningsan-ordninger/kunstig horisont | P | → | → | | | |
| 3.10 | Forstærket terrænadvarselssystem (EGPWS)/ Helikopterterrænadvarsels-system (HTAWS) (hvis relevant) | P | → | → | | | |
| 3.11 | Vejrradar, radiohøjdemåler, transponder | P | → | → | | | |
| 3.12 | Områdenavigationssystem | P | → | → | | | |
| 3.13 | Understelsystem | P | → | → | | | |
| 3.14 | APU | P | → | → | | | |
| 3.15 | Radio, navigationsudstyr, instrumenter og FMS | P | → | → | | | |
| | **AFSNIT 4 — Unormale procedurer og nødprocedurer** | | | | | | |
| 4 | Unormale procedurer og nødprocedurer | | | | | M | Der skal mindst vælges 3 emner fra dette afsnit |
| 4.1 | Brandøvelser (inkl. evakuering, hvis det er relevant) | | P | → | | | |
| 4.2 | Røgkontrol og -udsugning | | P | → | | | |
| 4.3 | Motorbortfald, slukning og genstart i en sikker højde | | P | → | | | |
| 4.4 | Brændstofudtømning (simuleret, hvis relevant) | | P | → | | | |
| 4.5 | Fejl i halerotorstyring (hvis relevant) | | P | → | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.5.1 | Tab af halerotor (hvis relevant) | | P | X | | | |
| 4.6 | Uarbejdsdygtighed hos besætningsmedlem — kun for MPH og SPH, der opereres i operationer med flere piloter | | P | → | | | |
| 4.7 | Fejl i transmission | | P | → | | | |
| 4.8 | TCAS-hændelse (hvis relevant) | P → | → | X | | | |
| 4.9 | Andre nødprocedurer som beskrevet i den relevante flyvehåndbog | | P | → | | | |
| | **AFSNIT 5 — Instrumentflyveprocedurer (udføres i IMC eller simulerede IMC)** | | | | | | |
| 5.1 | Instrumentstart: overgang til instrumentflyvning kræves, straks når fartøjet er lettet | | P* | →* | | | |
| 5.1.1 | Simuleret motorbortfald under afgang | | P* | →* | | M* | |
| 5.2 | Overholdelse af afgangs- og ankomstruter og ATC-instrukser | | P* | →* | | M* | |
| 5.3 | Holdingprocedurer | | P* | →* | | | |
| 5.4 | 3D-operationer til DA/H på 200 ft (60 m) eller til højere minima, hvis dette kræves i henhold til indflyvningsproceduren | | P* | →* | | | |
| 5.4.1 | Manuelt, uden kunstig horisont<br>*Bemærk:* Ifølge AFM kan RNP APCH-procedurer kræve, at der anvendes autopilot eller kunstig horisont. Proceduren, der skal flyves manuelt, vælges under hensyntagen til sådanne begrænsninger (f.eks. ved at vælge en ILS for 5.4.1 i tilfælde af en sådan AFM-begrænsning). | | P* | →* | | M* (medmindre øvelse 5.4.2 er gennemført) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4.2 | Manuelt, med kunstig horisont | | P* | →* | | M* (medmindre øvelse 5.4.1 er gennemført) | |
| 5.4.3 | Med autopilot | | P* | →* | | | |
| 5.4.4 | Manuelt, med én motor simuleret ude af drift; motorbortfald skal simuleres under den endelige indflyvning, før 1 000 ft over flyvepladsniveau nås, indtil landing eller indtil proceduren i forbindelse med afbrudt indflyvning er fuldført | | P* | →* | | M* | |
| 5.5 | 2D-operationer ned til MDA/H | | P* | →* | | M* | |
| 5.6 | Go-around med alle motorer i drift ved DA/H eller MDA/MDH | | P* | →* | | | |
| 5.6.1 | Andre procedurer i forbindelse med afbrudt anflyvning | | P* | →* | | | |
| 5.6.2 | Go-around med én motor simuleret ude af drift ved DA/H eller MDA/MDH | | P* | →* | | M* | |
| 5.7 | IMC-autorotation med generhvervelse af motorkraft | | P* | →* | | M* | |
| 5.8 | Genopretning fra usædvanlige flyvestillinger manuelt og, hvis det er relevant, med autogenopretning | | P* | →* | | M* | |
| | **AFSNIT 6 — Brug af valgfrit udstyr** | | | | | | |
| 6 | Brug af valgfrit udstyr | | P | →« | | | |

*BILAG II*

**Ændring af bilag VI (del-ARA) til forordning (EU) nr. 1178/2011**

I bilag VI til forordning (EU) nr. 1178/2011 foretages følgende ændringer:

1) Punkt ARA.FSTD.100 affattes således:

»**ARA.FSTD.100 evalueringsprocedure**

a) Når den kompetente myndighed modtager en ansøgning om et FSTD-kvalifikationsbevis, skal den

1) kontrollere, om den organisation, der anvender FSTD'en, opfylder de gældende krav

2) vurdere, om de valgte valideringsdata er egnede til at understøtte hver objektiv test

3) gennemgå ESL'en med henblik på overholdelse af de gældende krav

4) evaluere, om FSTD'en er i overensstemmelse med det gældende kvalifikationsgrundlag, ved at foretage objektive, funktionelle og subjektive test

5) evaluere FSTD'en på de områder, der er vigtige for gennemførelsen af flyvebesætningstræning, -prøvning og -kontrol, alt efter hvad der er relevant

b) Den kompetente myndighed udfører opgaverne i litra a), nr. 3), 4) og 5), når der foretages en periodisk evaluering af en FSTD.

c) I tilfælde af en større ændring af en FSTD udfører den kompetente myndighed de opgaver i litra a), som den anser for relevante under hensyntagen til den type ændring, der er foretaget.

d) Den kompetente myndighed forelægger en rapport og underretter den organisation, der anvender FSTD'en, om resultaterne af evalueringen.

e) Hvis den kompetente myndighed under en evaluering eller på anden måde finder bevis for, at FSTD'en ikke fungerer i overensstemmelse med kvalifikationsgrundlaget, eller at ESL'en indeholder unøjagtige oplysninger om FSTD'en, skal den kompetente myndighed påpege et forhold, registrere det og skriftligt underrette den organisation, der anvender FSTD'en, herom. Medmindre forholdets art kræver, at der træffes håndhævelsesforanstaltninger i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.135, litra b), træffer den kompetente myndighed alle følgende foranstaltninger:

1) meddeler organisationen en frist for gennemførelse af de afhjælpende foranstaltninger, der er afpasset efter forholdets omfang, idet fristen ikke må være længere end 30 dage. Ved udløbet af nævnte periode og afhængigt af forholdets omfang kan den kompetente myndighed forlænge gennemførelsesperioden under forudsætning af, at der foreligger en tilfredsstillende plan for afhjælpende foranstaltninger, som er godkendt af den kompetente myndighed

2) vurderer, om den plan for afhjælpende foranstaltninger, som organisationen har foreslået, afhjælper forholdet

3) vurderer, om forholdet vil blive afhjulpet, hvis planen for afhjælpende foranstaltninger gennemføres.

f) Den QTG, der er resultatet af den indledende evaluering, godkendes først af den kompetente myndighed, når alle forhold er blevet afhjulpet til den kompetente myndigheds tilfredshed. Efter en sådan godkendelse betegnes den som hovedkvalifikationsprøvevejledningen (MQTG) og danner grundlag for FSTD-kvalifikationen og de periodiske FSTD-evalueringer.

g) Den kompetente myndighed kvalificerer først FSTD'en efter at have valideret, at FSTD'ens eventuelle ekstraudstyr, jf. punkt ORA.FSTD.120, litra d), i bilag VII ikke har nogen negativ indvirkning på FSTD'ens træningskapacitet.

h) Kvalifikationsgrundlag og særlige betingelser.

1) Den kompetente myndighed kan fastlægge særlige betingelser for FSTD-kvalifikationsgrundlaget, hvis kravene i punkt ORA.FSTD.210, litra a), i bilag VII er opfyldt, og det påvises, at de særlige betingelser vil garantere et sikkerhedsniveau svarende til det, der er fastlagt i den relevante certificeringsspecifikation.

2) Når den kompetente myndighed, hvis denne ikke er agenturet, har fastlagt særlige betingelser for kvalifikationsgrundlaget for en FSTD, meddeler den straks agenturet dette. Meddelelsen skal ledsages af en fuldstændig beskrivelse af de særlige betingelser, der er fastsat, samt en sikkerhedsvurdering, der påviser, at der er opnået et sikkerhedsniveau svarende til det, der er fastlagt i den gældende certificeringsspecifikation.«

2) Punkt ARA.FSTD.110 affattes således:

»**ARA.FSTD.110 Udstedelse af et FSTD-kvalifikationsbevis**

Den kompetente myndighed udsteder først et FSTD-kvalifikationsbevis af ubegrænset varighed ved hjælp af formularen i tillæg IV efter at have afsluttet evalueringen af FSTD'en i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100 og efter at have kontrolleret, at:

a) den organisation, der anvender FSTD'en, opfylder de gældende krav i bilag VII (del-ORA)

b) FSTD'en opfylder det gældende kvalifikationsgrundlag i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.210.«

3) Punkt ARA.FSTD.115 affattes således:

»**ARA.FSTD.115 Foreløbig FSTD-kvalifikation**

a) Ved indførelse af nye luftfartøjsprogrammer, hvor det ikke er muligt at overholde denne subparts krav til FSTD-kvalifikation, kan den kompetente myndighed udstede et kvalifikationsbevis med en foreløbig FSTD-kvalifikation.

b) Nævnte foreløbige kvalifikation forbliver gyldig i højst 3 år.«

4) I punkt ARA.FSTD.120 foretages følgende ændringer:

a) Litra a), nr. 1), affattes således

»1) at hele sættet af test i MQTG gentages progressivt i overensstemmelse med kravene i punkt ORA.FSTD.105, litra a), nr. 2) og 3), i bilag VII«.

b) Litra b) affattes således:

»b) Den kompetente myndighed udfører periodiske evalueringer af FSTD'en i overensstemmelse med de procedurer, der er fastsat i punkt ARA.FSTD.100. Evalueringerne foretages hvert år. Starten på hver 12-måneders periode er ved udgangen af den måned, hvor den første kvalifikation udløber, medmindre den kompetente myndighed og den organisation, der anvender FSTD'en, aftaler en anden dato. Hver periodisk evaluering af FSTD foretages inden for en periode på 60 dage inden og 30 dage efter begyndelsen af hver 12-måneders periode.«

c) Litra c), indledningen, affattes således:

»Den kompetente myndighed kan forlænge den periode for den periodiske evaluering af en FSTD, der er fastsat i punkt ARA.FSTD.120, litra b), til højst 36 måneder, forudsat at alle følgende forhold gør sig gældende:«

5) Følgende indsættes som punkt ARA.FSTD.125:

»**ARA.FSTD.125 Overførsel af en FSTD**

a) Når den kompetente myndighed underrettes om, at en FSTD overføres fra én organisation til en anden i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.235 i bilag VII, kan den kompetente myndighed beslutte at foretage en særlig evaluering i overensstemmelse med FSTD'ens oprindelige kvalifikationsgrundlag, medmindre FSTD-kvalifikationsbeviset overdrages eller tilbagekaldes.

b) Den kompetente myndighed kontrollerer, at den modtagende organisation opfylder de gældende krav i bilag VII (del-ORA).

c) Hvis overføslen af en FSTD i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.235 i bilag VII involverer to kompetente myndigheder, koordinerer disse myndigheder overførelsen.«

6) Punkt ARA.FSTD.130 affattes således:

»**ARA.FSTD.130 Ændringer**

a) Når den kompetente myndighed modtager en ansøgning om godkendelse af en større ændring af FSTD'en som angivet i punkt ORA.FSTD.110, litra a), i bilag VII, kontrollerer den, at den pågældende større ændring er i overensstemmelse med FSTD'ens kvalifikationsgrundlag. Hvis den kompetente myndighed finder det nødvendigt, kan en sådan verifikation omfatte en særlig evaluering af FSTD'en. Når den kompetente myndighed finder det godtgjort, at den større ændring af FSTD'en er i overensstemmelse med dens kvalifikationsgrundlag, godkender den ændringen, medmindre den organisation, der anvender FSTD'en, handler i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.110, litra b), nr. 2), i bilag VII.

b) Efter modtagelse af en ansøgning fra den organisation, der anvender FSTD'en, kan den kompetente myndighed godkende en procedure for den pågældende organisations gennemførelse af større ændringer, forudsat at alle følgende betingelser er opfyldt:

1) at proceduren er i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.110, litra b), nr. 2), i bilag VII

2) at den organisation, der anvender den pågældende FSTD, i løbet af de foregående 36 måneder har påvist, at den har håndteret ændringer i overensstemmelse med punkt ORA.GEN.200, litra a), nr. 3), i bilag VII.

c) Når den kompetente myndighed konstaterer, at en større ændring ikke er i overensstemmelse med kvalifikationsgrundlaget, handler den i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100, litra e).

d) Hvis en ændring af en FSTD kræver, at der anvendes et kvalifikationsgrundlag, der er forskelligt fra det oprindelige kvalifikationsgrundlag, skal den kompetente myndighed dokumentere kvalificeringen af sådanne ændringer og den anvendte certificeringsspecifikation.

e) Når en nedarvet FSTD eller en FSTD med en tildelt FCS, jf. tillæg IX, skal kvalificeres med henblik på UPRT, skal den særlige evaluering udføres ved hjælp af CS-FSTD(A), 2. udgave.«

7) Punkt ARA.FSTD.135 affattes således:

»**ARA.FSTD.135 FSTD-kvalifikationsbevis — begrænsning, suspendering og tilbagekaldelse**

a) Den kompetente myndighed begrænser, suspenderer eller tilbagekalder, alt efter hvad der er relevant, et FSTD-kvalifikationsbevis i overensstemmelse med punkt ARA.GEN.350 bl.a. under følgende omstændigheder:

1) hvis FSTD-kvalifikationsbeviset er opnået ved hjælp af forfalskning af indsendt dokumentation

2) hvis den organisation, der anvender FSTD'en, ikke længere opfylder de gældende krav i bilag VII (del-ORA).

b) Den kompetente myndighed begrænser, suspenderer eller tilbagekalder, alt efter hvad der er relevant, et FSTD-kvalifikationsbevis, når den har påpeget et forhold i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100, litra e), og konstateret, at:

1) FSTD'en ikke overholder sit kvalifikationsgrundlag, og den manglende overholdelse har en negativ indvirkning på træning, prøvning eller kontrol

2) den organisation, der anvender FSTD'en, undlader at forelægge en acceptabel plan for afhjælpende foranstaltninger med henblik på at afhjælpe de forhold, der er påpeget under en evaluering, eller på andre måder, eller at gennemføre den afhjælpende foranstaltning til den kompetente myndigheds tilfredshed og inden for den frist, der er fastsat af den kompetente myndighed i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100, litra e).«

8) Punkt ARA.FSTD.140 affattes således:

»**ARA.FSTD.140 Registrering**

Ud over de fortegnelser, der kræves i henhold til punkt ARA.GEN.220, skal den kompetente myndighed føre og ajourføre følgende:

a) dokumentationen vedrørende den indledende, den periodiske eller den særlige evaluering af de kvalificerede FSTD'er, som den fører tilsyn med, herunder planlægningen, gennemførelsen og resultatet af disse evalueringer

b) ESL'en.«

9) Tillæg IV affattes således:

»*Tillæg IV til BILAG VI (del-ARA) — Kvalifikationsbevis for flyvesimulatortræningsanordning*

**Den Europæiske Union** (*)

**[Kompetent myndighed]**

**KVALIFIKATIONSBEVIS FOR FLYVESIMULATORTRÆNINGSANORDNINGER (FSTD)**

I medfør af Kommissionens forordning (EU) nr. 1178/2011 og i henhold til nedenstående betingelser attesterer [den kompetente myndighed] hermed, at

**FSTD [IDENTIFIKATION]**

**[FSTD-FABRIKANT OG -SERIENUMMER]**
der befinder sig på
[FSTD'ENS LOKALITET]
og som anvendes af
[INDEHAVEREN AF KVALIFIKATIONSBEVISET]

opfylder kvalifikationskravene i overensstemmelse med det gældende primære referencedokument for anordningen og bilag VII (del-ORA) til forordning (EU) nr. 1178/2011, med forbehold af betingelserne i de vedhæftede FSTD-specifikationer.

Dette kvalifikationsbevis forbliver gyldigt, så længe FSTD'en opfylder de gældende krav i kvalifikationsgrundlaget, og så længe indehaveren af kvalifikationsbeviset opfylder de gældende krav i del-OR, medmindre det er blevet overdraget, afløst, suspenderet eller tilbagekaldt.

Dato for første udstedelse:
Ændret:
Dato for ændring:
For [den kompetente myndighed]
Underskrift:

(*) »Den Europæiske Union« slettes for tredjelande og EASA.
EASA-blanket 145, 3. udgave — side 1/2.

**FSTD-KVALIFIKATIONSBEVIS: [Reference]**

**FSTD-SPECIFIKATIONER**

| | | |
|---|---|---|
| A. | Primært referencedokument (PRD) | |
| B. | (Kun for nedarvede FSTD'er)<br>FSTD-type og -niveau<br>Luftfartøjsgruppe/type/type og variant | |
| C. | Yderligere kapaciteter: | |
| D. | Begrænsninger: | |
| E. | Bemærkninger: | |

**FSTD-KAPACITETSSIGNATUR (FCS)**

| F. | FSTD-FUNKTION | NØJAGTIGHEDSNI-VEAU | SIMULEREDE LUFTFARTØJER |
|---|---|---|---|
| 1. | Cockpittets layout og struktur (FDK) | | |
| 2. | Flyvestyringsenheder og -hardware (CLH) | | |
| 3. | Betjening af flyvestyringssystemer (CLO) | | |
| 4. | Luftfartøjssystemer (SYS) | | |
| 5. | Ydeevne og betjening på jorden (GND) | | |
| 6. | Ydeevne og betjening – »in-ground effect« (IGE) | | |
| 7. | Ydeevne og betjening – »out-of-ground effect« (OGE) | | |
| 8. | Lydsignaler (sound cueing – (SND)) | | |
| 9. | Vibrationssignaler (vibration cueing – (VIB)) | | |
| 10. | Bevægelsessignaler (motion cueing – (MTN)) | | |
| 11. | Visuelle signaler (visual cueing – (VIS)) | | |
| 12. | Navigation (NAV) | | |
| 13. | Atmosfære og vejr (ATM) | | |
| 14. | Operationslokaliteter og terræn (OST) | | |

EASA-blanket 145, 3. udgave — side 2/2.

**Instruktioner for udstedelse af FSTD-kvalifikationsbeviset**

a) EASA-blanket 145 anvendes til FSTD-kvalifikationsbeviset.

Dette dokument skal indeholde FSTD-specifikationen og FCS'en eller den tildelt FCS, hvis det er relevant, herunder eventuelle begrænsninger, der måtte være relevante for den pågældende FSTD.

b) Kvalifikationsbeviset udfærdiges på engelsk og eventuelle andre sprog foreskrevet af den kompetente myndighed.

c) Der udstedes særskilte kvalifikationsbeviser for:

1) hver FCS eller tildelt FCS

2) hver kombination af cockpit og platform i tilfælde af større udskiftelige enheder

3) hvert cockpit, der skal anvendes som en FSTD i tilfælde af større udskiftelige enheder.

Cockpittets serienummer skal være angivet på FSTD-kvalifikationsbeviset.

d) Hvert cockpit og hver platform skal identificeres ved hjælp af serienummerskilte, og hver kombination af cockpit og platform skal have et kvalifikationsbevis med et enkelt FSTD-serienummer, der indeholder cockpittets og platformens identifikationsnummer/serienummer.

e) Forskellige motortilpasninger og alternative fremdriftsratings (alternate thrust ratings) på en FSTD kræver ikke særskilte kvalifikationsbeviser, så længe FCS'en eller den tildelte FCS ikke ændres.

f) Forskelligt udstyr, f.eks. luftfartselektronik, der indgår i en FSTD, kræver ikke særskilte kvalifikationsbeviser. Store forskelle i luftfartselektronik kan imidlertid resultere i luftfartøjsvarianter, som kan kræve særskilt softwarebelastning. I sådanne tilfælde udstedes der særskilte FSTD-kvalifikationsbeviser.

g) Den FSTD, der er anført på kvalifikationsbeviset, skal være forsynet med et serienummer, der indledes med en bogstavkode. Bogstavkoden skal være specifik for den udstedende kompetente myndighed.

h) I tabellen »FSTD-specifikation« skal FSTD'en være defineret i det PRD, der er angivet i MQTG'en og vise eventuelle begrænsninger for FSTD'en, hvis det er relevant. Hvis der er tale om en nedarvet FSTD, skal alle nedenstående oplysninger fremgå af FSTD-specifikationstabellen:

1) FSTD-type og -niveau

2) den simulerede luftfartøjstype eller type og variant eller luftfartøjsgruppe (f.eks. luftfartøjskategori, motorkonfiguration, wake turbulence-kategori, alt efter hvad der er relevant).

i) Den kompetente myndighed skal i tabellen »FSTD-specifikation« under »Yderligere kapaciteter« angive, at en FSTD med en FCS eller en tildelt FCS er kvalificeret med henblik på MCC, hvis begge følgende betingelser er opfyldt:

1) FSTD'en opfylder kravene til MCC som angivet i det gældende PRD

2) FSTD'en har et FCS eller en tildelt FCS, hvis nøjagtighedsniveau er lig med eller højere end værdierne i følgende tabel:

| | 1. Cockpittets layout og struktur | 2. Flyvestyringsenheder og hardware | 3. Betjening af flyvestyringssystmer | 4. Luftfartøjssystemer | 5. Ydeevne og betjening på jorden | 6. Ydeevne og betjening – »in-ground effect« | 7. Ydeevne og betjening – »out-of-ground effect« | 8. Lydsignaler (sound cueing) | 9. Vibrationssignaler (vibration cueing) | 10. Bevægelsessignaler (motion cueing) | 11. Visuelle signaler (visual cueing) | 12. Navigation | 13. Atmosfære og vejr | 14. Operationslokaliteter og terræn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FSTD - flyvemaskine | G | G | G | G | G | G | G | G | N | N | G | R | G | G |
| FSTD - helikopter | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | G |

j) Den kompetente myndighed skal i tabellen »FSTD-specifikation« under »Yderligere kapaciteter« angive, om en flyvemaskine-FSTD er kvalificeret med henblik på UPRT, og angive, om der er tale om »anflyvning til stall« eller »fuldstændigt stall«.

k) I tabellen »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)« defineres FSTD'en af dens FCS, medmindre der er tale om en nedarvet FSTD. Hvis der er tale om en FSTD, der er omfattet af artikel 10b, stk. 2, litra a), nr. i),1), og artikel 10b, stk. 2, litra a), nr. ii), 1), udfyldes tabellen »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)« med den tildelte FCS i overensstemmelse med tillæg IX til bilag VI (del-ARA).

l) Udfyldelse af kvalifikationsbeviset for FSTD'er med FCS'er.

1) Når den FCS, der er angivet i ansøgningen, valideres i FSTD-kvalifikationsprocessen, skal de relevante FSTD-funktioners nøjagtighedsniveauer (N, G, R eller S) anføres på FSTD-kvalifikationsbeviset i kolonnen »nøjagtighedsniveau« i tabellen »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)« for hver enkelt funktion. Nøjagtighedsniveauerne defineres således:

i) specifikt (S) er det højeste nøjagtighedsniveau for en given FSTD- funktion

ii) repræsentativt (R) er det mellemhøjeste nøjagtighedsniveau for en given FSTD-funktion

iii) generisk (G) er det laveste nøjagtighedsniveau for en given FSTD-funktion

iv) intet (N) betyder et af følgende:

a) FSTD-funktionen er ikke installeret, funktionel eller tilgængelig til brug i forbindelse med træning

b) der er installeret en funktion, men den er ikke påkrævet, og i så fald må den ikke aflede fra eller forringe de øvrige funktioner i forbindelse med udstyrets tilsigtede anvendelse.

2) Hvis en FCS-funktion enten ikke er relevant eller ikke er tilgængelig for den FSTD, der kvalificeres, skal nøjagtighedsniveauet »N« angives i kolonnen »nøjagtighedsniveau«.

3) Hvis FSTD-funktionen »luftfartøjssystemer« afspejler forskellige luftfartøjssystemer, der har forskellige nøjagtighedsniveauer, angives det højeste nøjagtighedsniveau og markeres med en asterisk (*). De simulerede luftfartøjssystemer og det tilhørende nøjagtighedsniveau skal angives på ESL'en. I så fald anføres følgende i kolonnen »Bemærkninger«: »Ikke alle luftfartøjssystemer simuleres og/eller på samme nøjagtighedsniveau. Der henvises til ESL'en.«

4) Hvis FSTD-funktionen »flyvestyringsenheder og hardware« (»flight control forces and hardware«) afspejler flyvestyringsenheder med forskellige nøjagtighedsniveauer, angives det højeste nøjagtighedsniveau og markeres med en asterisk (*). De simulerede flyvestyringsenheder og det simulerede hardware og det tilhørende nøjagtighedsniveau angives på ESL'en. I så fald anføres følgende i kolonnen »Bemærkninger«: »Ikke alle flyvestyringsenheder og -hardware simuleres og/eller på samme nøjagtighedsniveau. Der henvises til ESL'en.«

5) I tilfælde af en foreløbig kvalifikation i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.115 skal nøjagtighedsniveauet fremgå af kvalifikationsbeviset med oplysningen »foreløbig« i kolonnen »nøjagtighedsniveau« for de relevante funktioner i tabellen »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)«.

m) Udfyldelse af kvalifikationsbeviset for FSTD'er med FCS'er og tildelte FCS'er.

For luftfartøjets simuleringsfunktioner (1-7) og/eller signalfunktioner (8-9) skal det simulerede luftfartøj angives på FSTD-kvalifikationsbeviset i kolonnen »simuleret luftfartøj« i tabellen »FSTD-kapacitetssignatur (FCS)«. For hver funktion specificeres det simulerede luftfartøj som følger:

i) hvis nøjagtighedsniveauet er »S«, luftfartøjstype og -variant (fabrikat, model og serie)

ii) hvis nøjagtighedsniveauet er »R«, luftfartøjstype (fabrikat og model)

iii) hvis nøjagtighedsniveauet er »G«, luftfartøjsgruppe med angivelse af følgende:

a) luftfartøjskategorien

b) motorkonfigurationen

c) wake turbulence-kategorien for funktionerne, hvis det er relevant.«

10) Følgende tilføjes som tillæg IX (Tildelt FCS for FSTD'er):

*»Tillæg IX til BILAG VI (del-ARA)*

**Tildelte FSC'er for FSTD'er**

Når der i artikel 10b henvises til dette tillæg, tildeler de kompetente myndigheder, når de genudsteder FSTD-kvalifikationsbeviser, en FCS i overensstemmelse med nedenstående tabel. Hvis en FSTD, der er opført i kolonne (A), opfylder kravene i overensstemmelse med det PRD, der er specificeret i kolonne (B) i samme række, og ikke har nogen begrænsning, skal den tildeles en FCS som angivet i kolonne (C) i den pågældende række.

| | (A) | (B) | (C) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **TILDELT FCS** | | | | | | | | | | | | | |
| | FSTD-niveau | PRD | 1. Cockpittets layout og struktur | 2. Flyvestyringsenheder og hardware | 3. Betjening af flyvestyringssystmer | 4. Luftfartøjssystemer | 5. Ydeevne og betjening på jorden | 6. Ydeevne og betjening – »in-ground effect« | 7. Ydeevne og betjening – »out-of-ground effect« | 8. Lydsignaler (sound cueing) | 9. Vibrationssignaler (vibration cueing) | 10. Bevægelsessignaler (motion cueing) | 11. Visuelle signaler (visual cueing) | 12. Navigation | 13. Atmosfære og vejr | 14. Operationslokaliteter og terræn |
| (1) | FFS niveau D | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring med UPRT-kvalifikation i henhold til CS-FSTD (A), 2. udgave | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| (2) | FFS niveau D | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| | | | Med begrænsningen: ingen UPRT-træning, -prøvning og -kontrol | | | | | | | | | | | | | |
| (3) | FFS niveau C | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring med UPRT-kvalifikation i henhold til CS-FSTD (A), 2. udgave | S | S | S | S | S | S | S | R | R | S | R | S | S | S |
| (4) | FFS niveau C | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring | S | S | S | S | S | S | S | R | R | S | R | S | S | S |
| | | | Med begrænsningen: ingen UPRT-træning, -prøvning og -kontrol | | | | | | | | | | | | | |
| (5) | FFS niveau B | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring | S | R | S | S | R | R | R | G | R | R | G | S | G | G |





ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2026/781/oj

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (6) | FFS niveau A | JAR-STD 1A, 3. eller senere ændring | S | R | S | S | G | G | G | G | G | G | G | S | G | G |
| (7) | FTD niveau 2 | JAR-STD 2A, 1. eller senere udgave | S | R | S | S | N | G | G | G | N | N | N | S | N | N |
| (8) | FNPT niveau II MCC | JAR-STD 3A, 1. eller senere ændring | G | G | G | G | G | G | G | G | N | N | G | R | G | G |
| (9) | FNPT niveau II | JAR-STD 3A, 1. eller senere ændring | G | G | G | G | G | G | G | G | N | N | G | R | G | G |
| (10) | FNPT niveau I | JAR-STD 3A, 1. eller senere ændring | G | G | G | N | N | N | G | N | N | N | N | R | N | N |
| (11) | FFS niveau D | JAR-STD 1H, 1. eller senere udgave | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| (12) | FFS niveau C | JAR-STD 1H, 1. eller senere udgave | S | S | S | S | S | S | S | R | R | S | R | S | S | R |
| (13) | FFS niveau B | JAR-STD 1H, 1. eller senere udgave | S | S | S | S | R | R | R | G | R | R | G | S | G | R |
| (14) | FFS niveau A | JAR-STD 1H, 1. eller senere udgave | S | R | S | S | G | G | G | G | G | G | G | S | G | G |
| (15) | FTD niveau 3 MMC | JAR-STD 2H, 1. eller senere udgave | R | R | R | S | G | R | R | G | N | N | R | S | R | R |
| (16) | FTD niveau 3 | JAR-STD 2H, 1. eller senere udgave | R | R | R | S | G | R | R | G | N | N | R | S | R | R |
| (17) | FTD niveau 2 MMC | JAR-STD 2H, 1. eller senere udgave | R | R | R | S | G | G | G | G | N | N | R | S | G | R |
| (18) | FTD niveau 2 | JAR-STD 2H, 1. eller senere udgave | R | R | R | S | G | G | G | G | N | N | R | S | G | R |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (19) | FNPT niveau III MCC | JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | R |
| (20) | FNPT niveau III | JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | R |
| (21) | FNPT niveau II MCC | JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | G |
| (22) | FNPT niveau II | JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave | R | G | R | G | G | G | G | G | N | N | R | R | G | G |
| (23) | FNPT niveau I | JAR-STD 3H, 1. eller senere udgave | G | G | G | N | N | N | N | N | N | N | N | R | N | N« |

*BILAG III*

**Ændring af bilag VII (del-ORA) til forordning (EU) nr. 1178/2011**

I bilag VII til forordning (EU) 1178/2011 foretages følgende ændringer:

1) Punkt ORA.ATO.135, litra b), nr. 1), affattes således:

»1) tilstrækkeligheden af FSTD-specifikationerne for det tilhørende træningsprogram på grundlag af FSTD-kvalifikationsbeviset og ESL'en«.

2) Punkt ORA.FSTD.100 affattes således:

»**ORA.FSTD.100 Generelt**

a) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal over for den kompetente myndighed påvise, at denne har etableret et styringssystem i overensstemmelse med subpart GEN, afsnit II. Dette skal sikre, at ansøgeren direkte eller via kontrakt er i stand til at opretholde den ydeevne, de funktioner og de andre egenskaber, der er specificeret for det gældende kvalifikationsgrundlag for FSTD'en, og til at kontrollere FSTD'ens installationer.

b) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal forelægge den kompetente myndighed dokumentation for, hvordan den opfylder kravene i denne forordning. Denne dokumentation skal omfatte en procedure, der beskriver, hvordan ESL'en udarbejdes og vedligeholdes.

c) Hvis den kompetente myndighed underretter den organisation, der anvender FSTD'en, om FSTD'ens manglende overholdelse af kvalifikationsgrundlaget, jf. punkt ARA.FSTD.100, litra e), i bilag VI, skal organisationen:

1) udarbejde en plan for afhjælpende foranstaltninger, der omfatter alle forhold, og i tilfælde af tilbagevendende, systemiske eller kritiske forhold finde frem til den grundlæggende årsag til den eller de manglende overensstemmelser

2) forelægge den plan for afhjælpende foranstaltninger, der skal gennemføres til den kompetente myndigheds tilfredshed og inden for den frist, der er fastsat i punkt ARA.FSTD.100, litra e), nr.1), i bilag VI

3) påvise gennemførelsen af afhjælpende foranstaltninger til den kompetente myndigheds tilfredshed ved at fremlægge den tilhørende dokumentation.

d) Hvert år skal den organisation, der anvender FSTD'en, forelægge den kompetente myndighed FSTD-parametrene for at påvise FSTD'ens ydeevne, anvendelse og andre egenskaber.«

3) Punkt ORA.FSTD.105 affattes således:

»**ORA.FSTD.105 Vedligeholdelse af FSTD-kvalifikationen**

a) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal udføre alle følgende handlinger for at vedligeholde FSTD-kvalifikationen:

1) vedligeholde FSTD'en i en stand, hvor dens ydeevne konstant er i overensstemmelse med kvalifikationsgrundlaget, herunder ved at udføre kontrol af funktioner før flyvning inden for 24 timer forud for anvendelsen af FSTD'en til træning, prøvning eller kontrol

2) gennemføre hele sættet af objektive test, der er indeholdt i MQTG, progressivt over en 12-måneders cyklus. Resultaterne af disse test skal evalueres, dateres, markeres som analyseret og opbevares i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.240 for at påvise, at FSTD-kvalifikationsgrundlaget fortsat vedligeholdes

3) gennemføre hele sættet af funktionelle og subjektive test, der er indeholdt i MQTG, progressivt over en 24-måneders cyklus. Resultaterne af hver fly-out skal opfylde alle følgende krav:

i) være ledsaget af en erklæring om, at FSTD'en er blevet testet

ii) påvise, at FSTD-kvalifikationsgrundlaget fortsat vedligeholdes

iii) opbevares i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.240

4) opretholde integriteten af FSTD'ens hardware og software og oprette og vedligeholde et konfigurationskontrolsystem, herunder databasestyring.

b) Hvis der konstateres manglende overensstemmelse under de test, der er omhandlet i litra a), nr. 2) og 3), skal organisationen gennemføre afhjælpende foranstaltninger for at afhjælpe den manglende overensstemmelse. Dokumentationen for de gennemførte afhjælpende foranstaltninger skal opbevares i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.240.

c) Hvis en organisation planlægger at tage en FSTD ud af aktiv status i en længere periode, skal organisationen træffe følgende foranstaltninger:

1) underrette den kompetente myndighed

2) foretage passende kontroller for den periode, hvor FSTD'en er inaktiv.

Organisationen aftaler en plan for deaktivering, opbevaring og genaktivering med den kompetente myndighed for at sikre, at FSTD'en kan genaktiveres til aktiv status på det oprindelige kvalifikationsniveau.«

4) Punkt ORA.FSTD.110 affattes således:

»**ORA.FSTD.110 Forvaltning af ændringer**

a) En ændring af FSTD'en, der berører en eller flere af følgende, betragtes som en større ændring og gennemføres på de betingelser, der er fastsat i litra b), og i overensstemmelse med litra c), d), e) og, hvis det er relevant, f):

1) FSTD-kvalifikationsbeviset

2) enhver ændring af FSTD-kvalifikationen, der påvirker træning, prøvning eller kontrol.

b) Den organisation, der anvender FSTD'en, må kun gennemføre en større ændring af en FSTD, hvis en af følgende betingelser er opfyldt:

1) den indhenter den kompetente myndigheds godkendelse af ændringen i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.130, litra a), i bilag VI

2) den forvalter ændringen i overensstemmelse med en procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.130, litra b), i bilag VI. Proceduren skal omfatte alle følgende elementer:

i) omfanget af hver større ændring

ii) forvaltningen af ændringen

iii) underretningen af den kompetente myndighed.

c) I tilfælde af en større ændring af FSTD'en skal den organisation, der anvender FSTD'en, træffe alle følgende foranstaltninger:

1) forberede og evaluere enhver ændring, herunder alle relevante objektive, funktionelle og subjektive test, for at fastslå indvirkningen på de oprindelige kvalifikationskriterier

2) ansøge om forhåndsgodkendelse og forelægge den kompetente myndighed dokumentationen vedrørende de aktiviteter, der er angivet i litra c), nr. 1), og enhver anden relevant dokumentation, medmindre den organisation, der anvender FSTD'en, er berettiget til at handle i overensstemmelse med litra b), nr. 2)

3) forvalte eventuelle ændringer af FSTD'en i overensstemmelse med organisationens styringssystem

4) erklære over for den kompetente myndighed, at FSTD'en opfylder sit kvalifikationsgrundlag, når ændringen er foretaget.

d) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal oprette og vedligeholde et system til identifikation, vurdering og indarbejdning af vigtige ændringer i den FSTD, den anvender, navnlig:

1) ændringer i luftfartøjet, som er afgørende for træning, prøvning og kontrol, uanset om dette er foreskrevet i et luftdygtighedsdirektiv

2) ændringer af en FSTD, der påvirker FCS'en eller den tildelte FCS, kvalifikationsbeviset, ESL'en, MQTG'en eller FSTD'ens hardware eller software eller begge dele, herunder bevægelsessystemer og visuelle systemer, håndtering, ydeevne og systemoperationer

3) eventuelle andre ændringer af FSTD'en, der er afgørende for træning, prøvning eller kontrol.

e) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal validere:

1) enhver ændring af MQTG'en og i tilfælde af større ændringer underrette den kompetente myndighed herom

2) enhver ændring af ESL'en og i tilfælde af større ændringer, der påvirker ESL'en, fremsende den ajourførte ESL til den kompetente myndighed.

f) I tilfælde af en ændring af FSTD'en, der forvaltes i overensstemmelse med litra b), nr. 2), og som påvirker kvalifikationsbeviset, skal den organisation, der anvender FSTD'en, ansøge den kompetente myndighed om udstedelse af et nyt kvalifikationsbevis.«

5) Punkt ORA.FSTD.115 affattes således:

»**ORA.FSTD.115 Installationer**

a) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal sikre, at:

1) FSTD'en huses i et passende miljø, som giver mulighed for sikker og pålidelig anvendelse

2) alle FSTD-brugere og alt vedligeholdelsespersonale informeres om sikkerheden ved FSTD'en for at sikre, at de er bekendt med alt sikkerhedsudstyr og alle sikkerhedsprocedurer i FSTD'en, hvis der skulle opstå en nødsituation

3) FSTD'en og dens installationer opfylder de lokale sundheds- og sikkerhedsregler

4) kvalifikationsbeviset og ESL'en vises og er tilgængelige for alle FSTD-brugere og myndigheder.

b) Vurderingen af FSTD'ens sikkerhedsfunktioner såsom nødstop og nødbelysning skal indgå i organisationens styringssystem, og de skal kontrolleres mindst en gang om året og registreres for at garantere sikker drift.«

6) Punkt ORA.FSTD.120 affattes således:

»**ORA.FSTD.120 ESL**

a) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal udarbejde og vedligeholde en ESL for hvert FSTD-kvalifikationsbevis.

b) ESL'en skal indeholde nøjagtige og fyldestgørende oplysninger om FSTD'ens kvalifikation og kvalifikationsgrundlag, installeret udstyr, kapacitet og specifikationer og skal opstilles, således at den giver mulighed for alle følgende skridt:

1) en vurdering af FSTD'ens egnethed til den påtænkte anvendelse

2) evalueringer af FSTD'en i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.100 i bilag VI

3) opretholdelse af FSTD'ens kvalifikation i overensstemmelse med punkt ORA.FSTD.105.

c) Den organisation, der anvender FSTD'en, skal validere og verificere, at oplysningerne i ESL'en, jf. litra b), er nøjagtige og fyldestgørende.

d) Den organisation, der anvender FSTD'en, må kun tilføje ekstraudstyr, for hvilket der ikke kræves kvalifikationer, til FSTD'en, hvis den efter en vurdering konkluderer, at sådant udstyr ikke har en negativ indvirkning på træningen.«

7) Punkt ORA.FSTD.200 affattes således:

»**ORA.FSTD.200 Ansøgning om et FSTD-kvalifikationsbevis**

Ansøgningen om FSTD-kvalifikationsbeviset skal indgives af den organisation, der anvender FSTD'en, i den form og på den måde, der fastlægges af den kompetente myndighed. Den skal omfatte samtlige følgende elementer:

a) det oprindelige ansøgningsskema sammen med følgende:

1) en tabel over de valgte valideringsdata med angivelse af den unikke datakilde for hver objektiv test

2) en ESL

b) en erklæring om, at den organisation, der anvender FSTD'en, har udført alle de krævede objektive test af FSTD'en, og at kriterierne i det gældende kvalifikationsgrundlag er opfyldt, sammen med QTG'en, herunder køreplanen for valideringsdata og den tekniske rapport

c) en erklæring om, at følgende krav er opfyldt:

1) alle objektive, funktionelle og subjektive test er afsluttet, og de generelle krav til den ønskede FCS er opfyldt

2) FSTD'en opfylder de gældende krav og det simulerede luftfartøj eller den simulerede luftfartøjsgruppe, alt efter hvad der er relevant, for hver FSTD-funktion.«

8) Punkt ORA.FSTD.210, litra b), affattes således:

»b) Kvalifikationsgrundlaget gælder for periodiske evalueringer af FSTD'en, medmindre en ændring af FSTD'en kræver, at der anvendes et andet kvalifikationsgrundlag.«

9) I punkt ORA.FSTD.225 foretages følgende ændringer:

a) Litra b), indledningen, affattes således:

»Hvis den kompetente myndighed har forlænget perioden for den periodiske evaluering af en FSTD i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.120, litra c), i bilag VI (del ARA), udpeger organisationen en person eller en gruppe personer med tilstrækkelig erfaring, som skal foretage alle følgende handlinger inden for en periode på 60 dage inden og 30 dage efter begyndelsen af hver 12-måneders periode i overensstemmelse med punkt ARA.FSTD.120, litra b), i bilag VI:«

b) Litra c) udgår.

10) Punkt ORA.FSTD.230 udgår.

11) Punkt ORA.FSTD.235 affattes således:

»**ORA.FSTD.235 Overførsel af en FSTD**

a) Når der sker en udskiftning af den organisation, der anvender FSTD'en:

1) skal den modtagende organisation på forhånd underrette den kompetente myndighed herom med henblik på at nå til enighed om en plan for overførslen af FSTD'en

2) skal den overførende organisation underrette den kompetente myndighed herom inden overførslen og ved overdragelsen af FSTD-kvalifikationsbeviset.

b) Hvis FSTD'en ikke længere opfylder det oprindelige kvalifikationsgrundlag, skal organisationen ansøge om et nyt FSTD-kvalifikationsbevis.«

12) Punkt ORA.FSTD.240 affattes således:

»**ORA.FSTD.240 Registrering**

Indehaveren af en FSTD-kvalifikation opbevarer fortegnelser over følgende:

a) alle dokumenter, der beskriver og dokumenterer FSTD'ens kvalifikationsgrundlag og -niveau, herunder FCS'en eller den tildelte FCS, hvis det er relevant, og FSTD'ens oprindelige ESL i hele FSTD'ens levetid

b) erstattede versioner af MQTG'en og ESL'en i hele FSTD'ens levetid

c) eventuelle andre dokumenter og rapporter vedrørende de enkelte FSTD'er og overvågningen af regeloverholdelsen, i en periode på mindst fem år.«

*BILAG IV*

**Ændring af bilag VIII (del-DTO) til forordning (EU) nr. 1178/2011**

I bilag VIII til forordning (EU) nr. 1178/2011, punkt DTO.GEN.240, indsættes følgende som litra aa):

»aa) DTO'en må kun anvende FSTD'er i overensstemmelse med litra a), når den over for den kompetente myndighed påviser egnetheden af FSTD-specifikationerne for det tilhørende træningsprogram på grundlag af FSTD-kvalifikationsbeviset og ESL'en.«

*BILAG V*

**Ændring af bilag I (Definitioner) til forordning (EU) nr. 965/2012**

I bilag I foretages følgende ændringer:

1) Definitionen i nr. 50) affattes således:

»50) »flyvesimulatortræningsanordning (FSTD)«: en anordning, der anvendes til træning, prøvning og kontrol af piloter, og hvis kvalifikationsbevis omfatter en FSTD-kapacitetssignatur (FCS) eller en tildelt FSTD-kapacitetssignatur eller en nedarvet FSTD«.

2) Følgende definitioner tilføjes som nr. 144) og 145):

»144) »nedarvet FSTD«: en FSTD, hvis kvalifikationsbevis ikke omfatter en FCS eller en tildelt FCS, og som er en af følgende:

a) for flyvemaskiner, en fuld flyvesimulator (FFS), en flyvetræningsanordning (FTD), en træningsanordning til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT) eller en grundlæggende instrumenttræningsanordning (BITD)

b) for helikoptere, en fuld flyvesimulator (FFS), en flyvetræningsanordning (FTD) eller en træningsanordning til flyve- og navigationsprocedurer (FNPT)

145) »liste over udstyrsspecifikationer (ESL)«: en liste, der er en del af FSTD-kvalifikationen, og som giver nøjagtige og fyldestgørende oplysninger om anordningens kvalifikation, dens kvalifikationsgrundlag, det installerede udstyr og dens kapacitet og specifikationer.«

*BILAG VI*

**Ændring af bilag III (del-ORO) til forordning (EU) nr. 965/2012**

Bilag III til forordning (EU) nr. 965/2012, punkt ORO.FC.145, litra d), affattes således:

»d) Operatøren skal anvende en egnet FSTD, der opfylder alle følgende krav:

1) den er kvalificeret i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 1178/2011

2) den gengiver, så vidt som det er praktisk muligt, det luftfartøj, som operatøren anvender

3) den anvendes kun til en bestemt øvelse, hvis FSTD'en har de funktioner og de tilhørende nøjagtighedsniveauer, der er nødvendige for at simulere det relevante luftfartøj i den pågældende øvelse, og i det omfang det er nødvendigt for, at flyvebesætningsmedlemmet kan udvikle eller vedligeholde den kompetence, der er nødvendig for en sikker og effektiv operation af luftfartøjer i praksis.

Operatøren skal verificere en FSTD's egnethed til den påtænkte anvendelse på grundlag af FSTD'ens kvalifikationsbevis og ESL'en.

Når der i kravene i denne forordning henvises til bestemte FSTD-typer og -niveauer, kan operatøren anvende FSTD'er i overensstemmelse med punkt FCL.036 i bilag I (del-FCL) til forordning (EU) nr. 1178/2011.

Forskellene mellem FSTD'en og luftfartøjet skal beskrives og kompenseres for ved hjælp af instruktion eller træning, hvis det er relevant.«