

LUFTFARTSVERKET

Wergelandsvn. 1
Postboks 8124 Dep.,
0032 OSLO

Tlf. : 22 94 20 00
Telefax : 22 94 23 90
AFTN : ENCAYAYX
Telex : 71032 enfb n
Tigr. : CIVILAIR OSLO



BESTEMMELSER FOR SIVIL LUFTFART (BSL)

C 2-5

LUFTFARTSSERTIFIKATER OG -BEVIS

TRAFIKKFLYGERSERTIFIKAT ATPL FOR FLY (ATPL-A)

Med hjemmel i lov av 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart §§ 5-4 første ledd og 15-4, samt Samferdselsdepartementets bemyndigelse av 25. mars 1994, har Luftfartsverket den 14. november 1994 fastsatt følgende forskrift om trafikkflygersertifikat ATPL for fly (ATPL-A).

Denne forskrift trer i kraft 1. oktober 1995 og erstatter forskrift om trafikkflygersertifikater og -beviser BSL C 2-4, Førersertifikater for fly, trafikkflygersertifikat klasse 1 (D-sertifikat) for fly av 4. november 1977 med endringer, senest av 19. juni 1986 fra 1. oktober 1996.

INNLEDNING

Kandidat som har gjennomgått godkjent utdanning og ellers tilfredsstiller vilkårene for utstedelse, kan etter beståtte prøver for Luftfartsverket få utstedt ATPL-A med tilknyttete rettigheter.

Rettighet tilknyttet sertifikatet innbefatter rettighet til å utføre IFR-flyging.

1. VILKÅR FOR UTSTEDELSE

1.1 Alder

Kandidaten skal være fylt 21 år.

Anm.: Visse av sertifikatets rettigheter begrenses av BSL C 1-5, punkt 3.1.4 for sertifikat-innehavere etter fylte 60 år.

1.2 Kunnskaper

Kandidaten skal ha gjennomgått teoriutdanning ved godkjent luftfartsskole og ha bestått prøve for Luftfartsverket i følgende fag:

Lover og bestemmelser:

- a) regler og bestemmelser relevante for innehavere av ATPL-A, lufttrafikkregler, aktuelle rutiner og prosedyrer i lufttrafikkjenesten,

Fly- og motorlære:

- b) generelle egenskaper og begrensninger for elektriske, hydrauliske, kabintrykk- og andre flysystemer, styresystemer, inkludert autopilot og stabilitetsforbedring,

- c) operasjonsprinsipper, prosedyrer og begrensninger for flymotorer, virkninger av atmosfæriske forhold på motorens ytelser, relevant operasjonell informasjon fra flygehandboken eller andre aktuelle dokumenter,
- d) operasjonsprosedyrer og begrensninger for aktuelle fly, virkninger av atmosfæriske forhold på flyets ytelser,
- e) bruk og sjekk av utstyr og systemer for aktuelle fly,
- f) flyinstrumenter, kompasser, svinge- og akselerasjonsfeil, gyroskopiske instrumenter, operasjonelle begrensninger og presesjonseffekter, rutiner og prosedyrer ved feil på forskjellige flyinstrumenter,
- g) vedlikeholdsprosedyrer for skrog, systemer og motorer for aktuelle fly,

Flygeplanlegging, ytelser, masse og balanse:

- h) virkninger av lasting og massefordeling på flyets håndtering, flyegenskaper og ytelser, masse- og balanseberegninger,
- i) bruk og praktisk anvendelse av avgangs-, landings- og andre ytelsesdata, inkludert prosedyrer for "cruise control",
- j) operasjonell flygeplanlegging før flyging og underveis, forberedelse, utfylling og innlevering av reiseplaner, aktuelle prosedyrer i lufttrafikk-tjenesten, prosedyrer for innstilling av høydemåler,

Menneskelige ytelser og begrensninger:

- k) menneskelige ytelser og begrensninger relevante for innehavere av ATPL-A,

Meteorologi:

- l) tolkning og bruk av flymeteorologiske rapporter, kart og varsler, koder og forkortelser, bruk av og prosedyrer for å få tak i værinformasjon før flyging og under flyging, høydemålerlære og bruk,
- m) flymeteorologi, klimatologi for relevante områder med hensyn til de elementer som innvirker på flyging, trykksystemers bevegelser, frontstrukturer og opprinnelsen av og egenskapene til betydningsfulle værphenomener som påvirker avgangs-, underveis- og landingsforhold,
- n) årsaker til, gjenkjennelse og virkninger av is på motorer og skrog, prosedyrer for flyging gjennom frontalsoner, hvordan unngå farlige værforhold,
- o) praktisk meteorologi for store høyder, inkludert tolkning og bruk av værrapporter, kart og varsler, jetstrømmer,

Navigasjon:

- p) flynavigasjon, inkludert bruken av aeronautiske kart, radionavigasjonshjelpemidler og område-navigasjonssystemer, spesielle navigasjonskrav for langdistanseflyginger,
- q) bruk av, begrensning og tjenestedyktighet for avionikkutstyr og instrumenter nødvendige for styring og navigasjon av fly,
- r) bruk, nøyaktighet og pålitelighet av navigasjonssystemer brukt ved utflyging, underveis, innflyging og landing, identifikasjon av radionavigasjonshjelpemidler,

- s) prinsipper og egenskaper for selvstendige navigasjonssystemer og navigasjonssystemer avhengige av eksterne signaler, bruk av flyets medbrakte navigasjonsutstyr,

Operasjonelle prosedyrer:

- t) tolkning og bruk av flygedokumentasjon som AIP, aeronautiske koder og forkortelser samt instrumentprosedyrekart for utflyging, underveisflyging, nedgang og innflyging,
- u) førevars- og nødprosedyrer, sikkerhetsrutiner i forbindelse med IFR-flyging,
- v) operasjonelle prosedyrer for flyging av frakt og farlig gods,
- w) krav og rutiner for sikkerhetsorientering til passasjerer, inkludert forsiktighetsregler ved inn- og utstigning av fly,

Aerodynamikk:

- x) aerodynamikk for fly, underlydsaerodynamikk, kompressibilitetseffekter, manøverbegrensninger, vingekonstruksjonskarakteristikker, virkninger av anordninger for ekstra løft og motstand, forhold mellom løft, motstand og skyvekraft ved forskjellige hastigheter og ved forskjellige flygekonfigurasjoner,

Radiokommunikasjon:

- y) radiotelefoniprosedyrer og fraseologi under IFR-operasjoner, tiltak ved sambandssvikt.

1.3 Flygeerfaring

Kandidaten skal inneha CPL-A og IR-A med tilknyttede gyldige rettigheter.

1.3.1 Kandidaten skal ha minst 1500 timer opptjeningstid på fly.

Flyging som fører under instruksjon i en godkjent syntetisk flygetrener kan godkjennes som del av de 1500 timer med opptil 100 timer, hvorav minst 75 timer skal være fløyet på flygesimulator eller avansert syntetisk flygetrener.

1.3.1.1 I fly skal kandidaten ha fløyet ikke mindre enn:

- a) 250 timer som fartøysjef, alternativt minst 100 timer som fartøysjef og den resterende flygetid som styrmann med fartøysjefs plikter og funksjoner under oppsyn av fartøysjefen, forutsatt at ordningen med opptjening av fartøysjeftid under oppsyn er godkjent av Luftfartsverket,
- b) 200 timer navigasjonsflyging, hvorav minst 100 timer skal være som fartøysjef eller som styrmann med fartøysjefs plikter og funksjoner under oppsyn av fartøysjefen, forutsatt at ordningen med opptjening av fartøysjeftid under oppsyn er godkjent av Luftfartsverket,
- c) 75 timer instrumenttid, hvorav ikke mer enn 30 timer kan være instrumentbacketid, og
- d) 100 timer mørkeflyging som fartøysjef eller styrmann.

1.3.2 Flygetidskravene på 1500 timer opptjeningstid på fly (punkt 1.3.1), 250 timer som fartøysjef (punkt 1.3.1.1 a), 200 timer navigasjonsflyging (punkt 1.3.1.1 b), 75 timer instrumenttid (punkt 1.3.1.1 c) og 100 timer mørkeflyging (punkt 1.3.1.1d) kan reduseres med 50 % dersom kandidaten er innehaver av flygersertifikat med tilknyttede gyldige rettigheter for helikopter og har tilsvarende flygetidserfaring (opptjening, fartøysjef, navigasjonsflyging, instrumentflyging, mørkeflyging) på helikopter.

Flygetid på andre kategorier luftfartøy vil ikke kunne godskrives.

1.4 Instruksjon i flyging

Kandidaten skal ha fått instruksjon i fly godkjent for skoleflyging, som krevet for utstedelse av CPL-A (BSL C 2-4 punkt 1.4) og for utstedelse av IR-A (BSL C 2-6 punkt 1.3).

1.5 Ferdigheter

1.5.1 Kandidaten skal, ved å bestå en LPT-1 på et fler-motors fly som kreves operert med styrmann, ha demonstrert sin evne til som fartøysjef å kunne utføre de følgende prosedyrer og manøvre:

a) tiltak før flyging, inkludert beregning av den operasjonelle flygeplan, utfylling og innlevering av reiseplan,

b) normale flygeprosedyrer og manøvre under alle faser av flygingen,

c) prosedyrer og manøvre for IFR-operasjoner under normale, unormale og nødforhold, inkludert simulert motorfeil, og som skal omfatte minst det følgende:

- overgang til instrumentflyging ved avgang
- standard instrumentutflyginger og ankomster
- underveis IFR-prosedyrer og navigasjon
- venteprosedyrer
- instrumentinnflyginger til angitte minima
- avbrutte innflygingsprosedyrer
- landinger fra instrumentinnflyginger

d) unormale prosedyrer, nødprosedyrer og nødmanøvre ved feil og funksjonssvikt på utstyr, så som motorer, systemer og skrog, og

e) prosedyrer for samarbeide innen besetningen, inkludert bruk av sjekklister samt tildeling og fordeling av gjøremål i cockpit, prosedyrer for når et flygebesetningsmedlem blir arbeidsudyktig.

1.5.1.1 Kandidaten skal ha demonstrert sin evne til å kunne utføre de prosedyrer og manøvre som er beskrevet i punkt 1.5.1 med en dyktighet i samsvar med de rettigheter som tilknyttes et ATPL-A, og:

- a) operere flyet innenfor dets begrensninger,
- b) fullføre alle manøvre mykt og nøyaktig,
- c) utvise god dømmekraft og godt flygerskjønn,
- d) anvende teorikunnskaper,
- e) til enhver tid ha kontroll over flyet slik at det aldri er tvil om at en prosedyre eller manøvre vil bli korrekt gjennomført,
- f) forstå og anvende besetningskoordinasjons- og inkapasitetsprosedyrer, og
- g) kommunisere effektivt med de andre flygebesetningsmedlemmene.

1.6 Medisinsk skikkethet

Kandidaten må inneha gyldig legeattest i henhold til BSL C 1-2 og 1-3.

2. RETTIGHETER

2.1 ATPL-A med tilknyttete rettigheter gir i gyldighetstiden, for de typer eller klasser rettigheten gjelder, innehaveren:

- a) samme rettigheter som er tilknyttet PPL-A, CPL-A og IR-A, og
- b) rett til å tjenestegjøre som fartøysjef eller styrmann på fly i alle typer sivil luftfart.

3. DISPENSASJONER

Luffartsverket kan, når særlige grunner tilsier det, dispensere fra bestemmelsene i denne forskrift.