



Det europeiske flysikkerhetsbyrå

**Vedlegg VII til forslag til kommisjonsforordning
om "Luftfartsoperasjoner — OPS"**

Del-NCO — IR

Innhold

Del-NCO — Gjennomføringsregler (IR)	6
Kapittel A — Generelle krav	6
NCC.GEN.100 Vedkommende myndighet	6
NCO.GEN.101 Samsvarsmåter	6
NCO.GEN.102 Turmotorseilfly og motorseilfly	6
NCO.GEN.105 Fartøysjefens ansvarsområder og myndighet	6
NCO.GEN.106 Fartøysjefens ansvarsområder og myndighet — ballonger	8
NCO.GEN.110 Samsvar med lover, forskrifter og prosedyrer	8
NCO.GEN.115 Taksing med fly	9
NCO.GEN.120 Innkopling av rotor	9
NCO.GEN.125 Bærbare elektroniske innretninger	9
NCO.GEN.130 Opplysninger om nød- og overlevingsutstyr om bord	9
NCO.GEN.135 Dokumenter, håndbøker og opplysninger som skal være om bord	9
NCO.GEN.140 Transport av farlig gods	10
NCO.GEN.145 Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem	11
NCO.GEN.150 Reisedagbok	11
NCO.GEN.155 Minsteutstyrsliste	11
Kapittel B — Operative prosedyrer	12
NCO.OP.100 Bruk av flyplasser og landingsplasser	12
NCO.OP.105 Angivelse av avsidesliggende flyplasser — fly	12
NCO.OP.110 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — fly og helikoptre	12
NCO.OP.111 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — NPA-, APV- og CAT I-operasjoner	13
NCO.OP.112 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — sirkling med fly	14
NCO.OP.113 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — sirkling med helikopter	15
NCO.OP.115 Avgangs- og innflygingsprosedyrer — fly og helikoptre	15
NCO.OP.120 Prosedyrer for støyreduksjon — fly, helikoptre og motorseilfly	15
NCO.OP.121 Prosedyrer for støyreduksjon — ballonger	15
NCO.OP.125 Drivstoff- og oljeforsyning — fly	16
NCO.OP.126 Drivstoff- og oljeforsyning — helikoptre	16
NCO.OP.127 Drivstoff- og ballastforsyning og -planlegging— ballonger	17
NCO.OP.130 Informasjon til passasjerene	18

Vedlegg VII "Del-NCO"

NCO.OP.135	Forberedelser til flyging	18
NCO.OP.140	Alternative bestemmelsesflyplasser — fly	18
NCO.OP.141	Alternative bestemmelsesflyplasser — helikoptre	19
NCO.OP.145	Påfyll av drivstoff med passasjerer om bord, under ombordstigning eller avstigning	19
NCO.OP.150	Befordring av passasjerer	19
NCO.OP.155	Røyking om bord — fly og helikoptre	20
NCO.OP.156	Røyking om bord — seilfly og ballonger	20
NCO.OP.160	Værforhold	20
NCO.OP.165	Is og annen forurensning — prosedyrer på bakken	20
NCO.OP.170	Is og annen forurensning — prosedyrer under flyging	20
NCO.OP.175	Avgangsførhold — fly og helikoptre	21
NCO.OP.176	Avgangsførhold — ballonger	21
NCO.OP.180	Fingering av unormale situasjoner under flyging	21
NCO.OP.185	Drivstoffadministrasjon under flyging	21
NCO.OP.190	Bruk av tilleggsoksygen	21
NCO.OP.195	Terrengvarslingssystem (GPWS)	21
NCO.OP.220	Luftbåret system for kollisjonsvarsling (ACAS)	22
NCO.OP.205	Innflygings- og landingsprosedyrer — fly og helikoptre	22
NCO.OP.210	Påbegynnelse og fortsettelse av innflyging — fly og helikoptre	22
NCO.OP.215	Operasjonelle begrensninger — varmluftsballonger	22
Kapittel C	— Ytelser og operasjonelle begrensninger	23
NCO.POL.100	Operasjonelle begrensninger	23
NCO.POL.105	Veiing — fly og helikoptre	23
NCO.POL.110	Ytelser — generelt	23
Kapittel D	— Instrumenter, data og utstyr	24
Avsnitt 1	— Fly	24
NCO.IDE.A.100	Instrumenter og utstyr — generelt	24
NCO.IDE.A.105	Minsteutstyr for flyging	24
NCO.IDE.A.110	Elektriske reservesikringer	24
NCO.IDE.A.115	Lanterner og lys	25
NCO.IDE.A.120	VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr	25
NCO.IDE.A.125	IFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr	26

Vedlegg VII "Del-NCO"

NCO.IDE.A.130	Terrengvarslingssystem (TAWS).....	26
NCO.IDE.A.135	Intertelefonsystem for flygebesetningen	27
NCO.IDE.A.140	Seter, sikkerhetsbelter, sikringsutstyr og barnesikringsinnretninger	27
NCO.IDE.A.145	Førstehjelpsskrin	27
NCO.IDE.A.150	Tilleggsoksygen — fly med trykkabin	27
NCO.IDE.A.155	Tilleggsoksygen — fly uten trykkabin	28
NCO.IDE.A.160	Håndholdte brannsløkkingsapparater	28
NCO.IDE.A.165	Merking av gjennombruddspunkter	28
NCO.IDE.A.170	Nødpeilesender (ELT).....	29
NCO.IDE.A.175	Flyging over vann	29
NCO.IDE.A.180	Overlevingsutstyr	30
NCO.IDE.A.190	Radiokommunikasjonsutstyr	30
NCO.IDE.A.195	Navigasjonsutstyr.....	30
NCO.IDE.A.200	Transponder	31
Avsnitt 2 — Helikoptre.....		32
NCO.IDE.H.100	Instrumenter og utstyr — generelt	32
NCO.IDE.H.105	Minsteutstyr for flyging	32
NCO.IDE.H.115	Lanterner og lys	32
NCO.IDE.H.120	VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr	33
NCO.IDE.H.125	IFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr	34
NCO.IDE.H.126	Tilleggsutstyr for IFR-flyging med én flyger	34
NCO.IDE.H.135	Intertelefonsystem for flygebesetningen	34
NCO.IDE.H.140	Seter, sikkerhetsbelter, sikringsutstyr og barnesikringsinnretninger	34
NCO.IDE.H.145	Førstehjelpsskrin	35
NCO.IDE.H.155	Tilleggsoksygen — helikoptre uten trykkabin	35
NCO.IDE.H.160	Håndholdte brannsløkkingsapparater	35
NCO.IDE.H.165	Merking av gjennombruddspunkter	36
NCO.IDE.H.170	Nødpeilesender (ELT).....	36
NCO.IDE.H.175	Flyging over vann	36
NCO.IDE.H.180	Overlevingsutstyr	37
NCO.IDE.H.185	Alle helikoptre på flyginger over vann — nødlanding på sjø	37
NCO.IDE.H.190	Radiokommunikasjonsutstyr	37
NCO.IDE.H.195	Navigasjonsutstyr.....	38

Vedlegg VII "Del-NCO"

NCO.IDE.H.200	Transponder.....	38
Avsnitt 3 — Seilfly		39
NCO.IDE.S.100	Instrumenter og utstyr — generelt	39
NCO.IDE.S.105	Minsteutstyr for flyging	39
NCO.IDE.S.115	VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter.....	39
NCO.IDE.S.120	Skyflyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter.....	40
NCO.IDE.S.125	Seter og sikringsutstyr	40
NCO.IDE.S.130	Tilleggsoksygen.....	40
NCO.IDE.S.135	Flyging over vann.....	41
NCO.IDE.S.140	Overlevingsutstyr	41
NCO.IDE.S.145	Radiokommunikasjonsutstyr	41
NCO.IDE.S.150	Navigasjonsutstyr	41
NCO.IDE.S.155	Transponder	42
Avsnitt 4 — Ballonger.....		43
NCO.IDE.B.100	Instrumenter og utstyr — generelt	43
NCO.IDE.B.105	Minsteutstyr for flyging	43
NCO.IDE.B.110	Lanterner og lys.....	43
NCO.IDE.B.115	VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr.....	44
NCO.IDE.B.120	Førstehjelpsskrin.....	44
NCO.IDE.B.121	Tilleggsoksygen	44
NCO.IDE.B.125	Håndholdte brannsløkkingsapparater	45
NCO.IDE.B.130	Flyging over vann	45
NCO.IDE.B.135	Overlevingsutstyr	45
NCO.IDE.B.140	Diverse utstyr	45
NCO.IDE.B.145	Radiokommunikasjonsutstyr	46
NCO.IDE.B.150	Transponder	46

Del-NCO — Gjennomføringsregler (IR)

Kapittel A — Generelle krav

NCC.GEN.100 Vedkommende myndighet

- a) Vedkommende myndighet skal være myndigheten utpekt av den medlemsstat der luftfartøyet er registrert.
- b) Dersom luftfartøyet er registrert i en tredjestat, skal vedkommende myndighet være myndigheten utpekt av den medlemsstat der operatøren har sitt hovedforetak eller er hjemmehørende.

NCO.GEN.101 Samsvarsmåter

En operatør kan benytte alternative samsvarsmåter til dem Byrådet har vedtatt for å vise samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008¹ og gjennomføringsreglene til den.

NCO.GEN.102 Turmotorseilfly og motorseilfly

- a) Turmotorseilfly skal opereres i samsvar med kravene for
 - 1) fly, når de er drevet av en motor,
 - 2) seilfly, når de opereres uten bruk av motor.
- b) Turmotorseilfly skal være utstyrt i samsvar med kravene som gjelder for fly, med mindre annet er angitt i kapittel D.
- c) Motorseilfly, med unntak av turmotorseilfly, skal opereres og være utstyrt i samsvar med kravene som gjelder for seilfly.

NCO.GEN.105 Fartøysjefens ansvarsområder og myndighet

- a) Fartøysjefen skal ha ansvar for

¹ Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 av 20. februar 2008 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av et europeisk flysikkerhetsbyrå, og om oppheving av rådsdirektiv 91/670/EØF, forordning (EF) nr. 1592/2002 og direktiv 2004/36/EF. *EUT L 79 av 19.3.2008, s. 1*. Forordningen endret ved europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1108/2009 av 21. oktober 2009 (*EUT L 309 av 24.11.2009, s. 51*).

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 1) sikkerheten til luftfartøyet og alle besetningsmedlemmer, passasjerer og last om bord under operasjon av luftfartøyet som nevnt i 1.c i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008,
- 2) å iverksette, fortsette, avslutte eller endre trasé for en flyging av hensyn til sikkerheten,
- 3) å sikre at alle operative prosedyrer og sjekklister blir fulgt i samsvar med 1.b i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008,
- 4) å begynne en flyging bare dersom vedkommende har forvissnet seg om at alle operasjonelle begrensninger i henhold til 2.a.3. i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008 er overholdt, som følger:
 - i) luftfartøyet er luftdyktig,
 - ii) luftfartøyet er behørig registrert,
 - iii) instrumenter og utstyr som kreves for å gjennomføre flygingen, er installert i luftfartøyet og er funksjonsdyktige, med mindre operasjon med utstyr ute av funksjon er tillatt i henhold til minimumsutstyrlisten (MEL) eller et tilsvarende dokument, om relevant, i henhold til NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.H.105, NCO.IDE.S.105 eller NCO.IDE.B.105,
 - iv) luftfartøyets masse og, bortsett fra for ballonger, tyngdepunkt er slik at flygingen kan utføres innenfor grensene fastsatt i luftdyktighetsdokumentasjonen,
 - v) alt utstyr og all bagasje og last er forsvarlig lastet og sikret, og nødevakuering hele tiden er mulig, og
 - vi) luftfartøyets operasjonelle begrensninger som angitt i flygehåndboken ikke vil bli overskredet på noe tidspunkt under flygingen,
- 5) ikke å påbegynne en flyging dersom han/hun av noen grunn er uskikket til å utføre sine plikter på grunn av skade, sykdom, tretthet eller virkningene av et psykotropt stoff,
- 6) ikke å fortsette en flyging etter nærmeste flyplass eller landingsplass med akseptable værforhold, dersom hans/hennes evne til å utføre sine plikter er vesentlig redusert av årsaker som tretthet, sykdom eller oksygenmangel,
- 7) å avgjøre om han/hun vil eller ikke vil akseptere et fly med feil eller mangler som er tillatt av listen over godtatte konfigurasjonsavvik (CDL) eller minsteutstyrlisten (MEL), alt etter som, og
- 8) å registrere bruksdata og alle kjente eller mistenkte feil ved luftfartøyet når flygingen eller serien av flyginger avsluttes, i luftfartøyets tekniske loggbok eller reisedagbok.

Vedlegg VII "Del-NCO"

- b) Fartøysjefen skal sikre at alle besetningsmedlemmer i de kritiske fasene av en flyging og ellers når fartøysjefen anser det nødvendig av hensyn til sikkerheten, sitter på sin tilviste plass og ikke utfører andre aktiviteter enn dem som kreves for sikker operasjon av luftfartøyet.
- c) Fartøysjefen skal ha myndighet til å nekte transport og til å bortvise enhver person, bagasje eller last som kan utgjøre en potensiell fare for sikkerheten til luftfartøyet eller dem som er om bord i det.
- d) Fartøysjefen skal snarest mulig rapportere til den berørte enhet for lufttrafikkjenester (ATS) alle farlige vær- eller flygeforhold som kan antas å påvirke sikkerheten til andre luftfartøyer.
- e) Fartøysjefen skal, i en nødssituasjon som krever umiddelbar beslutning og handling, treffe de tiltak han/hun anser som nødvendige etter omstendighetene, i samsvar med 7.d. i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I slike tilfeller kan fartøysjefen av hensyn til sikkerheten avvike fra regler, operative prosedyrer og metoder.
- f) Under flyging skal fartøysjefen
 - 1) unntatt på ballong, ha sikkerhetsbeltet fastspent når han/hun er på sin plass, og
 - 2) til enhver tid være ved luftfartøyet betjeningsinnretninger, med mindre en annen flyger overtar betjeningsinnretningene.
- g) Fartøysjefen skal uten opphold gi vedkommende myndighet rapport om ethvert anslag mot sikkerheten og underrette den utpekte lokale myndighet.
- h) Fartøysjefen skal underrette nærmeste vedkommende myndighet på raskeste måte om enhver ulykke som luftfartøyet er innblandet i, og som medfører alvorlig personskade eller dødsfall eller betydelig skade på luftfartøyet eller eiendeler.

NCO.GEN.106 Fartøysjefens ansvarsområder og myndighet — ballonger

Fartøysjefen på en ballong skal i tillegg til det som er fastsatt i NCO.GEN.105, også ha ansvar for

- a) å orientere de personer som bistår ved fylling og tømning av hylsteret, og
- b) å sikre at de personer som bistår ved fylling og tømning av hylsteret, bruker hensiktsmessige verneklær.

NCO.GEN.110 Samsvar med lover, forskrifter og prosedyrer

- a) Fartøysjefen skal overholde lovene, forskriftene og prosedyrene i de stater der flyging gjennomføres.
- b) Fartøysjefen skal være fortrolige med de lover, forskrifter og prosedyrer som er relevante for utførelsen av hans/hennes oppgaver, og som gjelder for de områdene som skal gjennomflys, de flyplassene eller landingsplassene som skal benyttes, og de

tilhørende flysikringsinnretningene, som nevnt i 1.a. i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008.

NCO.GEN.115 Taksing med fly

Fly skal bare takse på ferdselsområdet på en flyplass dersom personen ved betjeningsinnretningene

- a) er en hensiktsmessig kvalifisert flyger, eller
- b) er utpekt av operatøren og
 - 1) har opplæring i taksing med flyet,
 - 2) har opplæring i bruk av radiotelefon, dersom radiokommunikasjon kreves,
 - 3) har fått instruksjon i flyplassens utforming, ruter, skilt, merking, lys, signaler og instruksjoner fra flygekontrollen (ATC), fraseologi og prosedyrer, og
 - 4) er i stand til å følge de operative standarder som kreves for at flyet skal bevege seg på en sikker måte på flyplassen.

NCO.GEN.120 Innkopling av rotor

Helikopterets rotor skal ikke bevege seg med motorkraft med sikte på flyging uten at en kvalifisert flyger sitter ved betjeningsinnretningene.

NCO.GEN.125 Bærbare elektroniske innretninger

Fartøysjefen skal ikke tillate noen person å benytte en bærbar elektronisk innretning om bord på et luftfartøy som kan ha negativ innvirkning på ytelsene til luftfartøyets systemer og utstyr.

NCO.GEN.130 Opplysninger om nød- og overlevingsutstyr om bord

Bortsett fra for luftfartøyer som tar av og lander på samme flyplass/landingsplass, skal operatøren til enhver tid ha tilgjengelig lister med opplysninger om nød- og overlevingsutstyret om bord, som uten forsinkelse skal kunne meddeles redningssentraler.

NCO.GEN.135 Dokumenter, håndbøker og opplysninger som skal være om bord

- a) Følgende dokumenter, håndbøker og opplysninger skal medbringes under hver flyging, i original eller kopi, med mindre annet er angitt:
 - 1) flygehåndbok, eller tilsvarende dokument(er),
 - 2) registreringsbeviset i original,

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 3) luftdyktighetsbeviset i original,
 - 4) støysertifikatet, om relevant,
 - 5) listen over særskilte godkjenninger, om relevant,
 - 6) luftfartøyets radiolisens, om relevant,
 - 7) ansvarsforsikringsbevis(ene),
 - 8) luftfartøyets reisedagbok, eller tilsvarende,
 - 9) opplysninger om levert ATS-reiseplan, om relevant,
 - 10) gjeldende og relevante luftfartskart for den planlagte flygeruten og alle ruter som det er rimelig å forvente at flygingen kan omdirigeres til,
 - 11) opplysninger om prosedyrer og visuelle signaler som avskjærende og avskårne luftfartøyer skal benytte,
 - 12) minsteutstyrsliste (MEL) eller listeover godtatte konfigurasjonsavvik (CDL), om relevant, og
 - 13) all annen dokumentasjon som måtte være relevant for flygingen eller som kreves av statene som berøres av flygingen.
- b) Uten hensyn til a), på flyginger
- 1) som har planlagt avgang og landing på samme flyplass/landingsplass eller
 - 2) som holder seg innen en avstand eller et område fastsatt av vedkommende myndighet,
- kan dokumentene og informasjonen i a) 2) til a) 8) oppbevares på flyplassen eller landingsplassen.
- c) Uten hensyn til a), på flyginger med ballonger eller seilfly, unntatt turmotorseilfly, kan dokumentene og informasjonen i a) 2) til a) 8) og a) 11) til a) 13) oppbevares i hentebilen.
- d) Fartøysjefen skal innen rimelig tid etter å ha blitt anmodet om det, gjøre dokumentasjonen som skal medbringes om bord, tilgjengelig for vedkommende myndighet.

NCO.GEN.140 Transport av farlig gods

- a) Lufttransport av farlig gods skal utføres i samsvar med vedlegg 18 til Chicago-konvensjonen med endringer, supplert med tekniske forskrifter for sikker lufttransport av farlig gods (ICAO-TI) (ICAO Doc 9284-AN/905), herunder tilleggene og eventuelle tilføyelser eller rettelsler til den.

Vedlegg VII "Del-NCO"

- b) Farlig gods skal bare transporteres av en operatør som er godkjent i samsvar med kapittel G i vedlegg V (del-SPA) til forordning (EF) nr. xxx/XXXX med mindre
 - 1) det ikke er omfattet av ICAO-TI i samsvar med del 1 i nevnte dokument, eller
 - 2) det medbringes av passasjerer eller fartøysjefen eller befinner seg i bagasje, i samsvar med ICAO-TI del 8.
- c) Fartøysjefen skal treffe alle rimelige tiltak for å forhindre at farlig gods utilsiktet medbringes om bord.
- d) Fartøysjefen skal, i samsvar med ICAO-TI, uten opphold rapportere til vedkommende myndighet og til vedkommende myndighet i den berørte stat enhver ulykke eller hendelse med farlig gods.
- e) Fartøysjefen skal sikre at passasjerene gis informasjon om farlig gods i samsvar med ICAO-TI.

NCO.GEN.145 Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem

Operatøren skal gjennomføre

- a) ethvert sikkerhetstiltak pålagt av vedkommende myndighet i samsvar med ARO.GEN.135 c), og
- b) enhver relevant påbudt sikkerhetsinformasjon utstedt av Byrået, herunder luftdyktighetspåbud.

NCO.GEN.150 Reisedagbok

For hver flyging, eller serie flyginger, skal alle opplysninger om luftfartøyet, dets mannskap og den enkelte reise registreres i en reisedagbok eller tilsvarende.

NCO.GEN.155 Minsteutstyrliste

En minsteutstyrliste (MEL) kan fastsettes i samsvar med 8.a.3. i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008. I så tilfelle skal minsteutstyrlisten og eventuelle endringer av den godkjennes av vedkommende myndighet.

Kapittel B — Operative prosedyrer

NCO.OP.100 Bruk av flyplasser og landingsplasser

Fartøysjefen skal bruke bare flyplasser og landingsplasser som er egnet for vedkommende type luftfartøy og operasjon.

NCO.OP.105 Angivelse av avsidesliggende flyplasser — fly

For valg av alternativ flyplass og retningslinjer for drivstoff skal fartøysjefen anse en flyplass som avsidesliggende dersom flytiden til nærmeste egnede alternative bestemmelsesflyplass er mer enn

- a) for fly med stempelmotorer, 60 minutter, og
- b) for fly med turbinmotorer, 90 minutter.

NCO.OP.110 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — fly og helikoptre

- a) For flyginger i samsvar med instrumentflygereglene (IFR) skal fartøysjefen velge og bruke de operasjonelle minstekravene for hver avgangsflyplass, bestemmelsesflyplass og alternativ flyplass som skal brukes. Slike minstekrav skal
 - 1) ikke være lavere enn det som er fastsatt av staten der flyplassen ligger, med mindre vedkommende stat eksplisitt har godkjent dette og
 - 2) under operasjoner i dårlig sikt være godkjent av vedkommende myndighet i samsvar med kapittel E i vedlegg V (del-SPA) til forordning (EU) nr. xxx/XXXX.
- b) Ved valg av operasjonelle minstekrav for flyplassen skal fartøysjefen ta følgende i betraktning:
 - 1) luftfartøyets type, ytelse og flygeegenskaper,
 - 2) egen kompetanse og erfaring,
 - 3) dimensjonene og egenskapene ved rullebanene og sluttinnleggs- og avgangsområdene (FATO) som kan velges brukt,
 - 4) egnetheten og ytelsene til tilgjengelige visuelle og ikke-visuelle hjelpemidler på bakken,

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 5) utstyret som er tilgjengelig i luftfartøyet for navigering og/eller kontroll av flygebanen under avgang, innflyging, utflating, landing, utrulling og avbrutt innflyging,
 - 6) hindringer i områdene som kreves for innflyging, avbrutt innflyging og utflyging, for å iverksette alternative beredskapsprosedyrer,
 - 7) hinderfri høyde/høyde for instrumentinnflyging,
 - 8) hjelpemidler til å fastslå og rapportere værforhold, og
 - 9) flygeteknikken som skal brukes under siste fase av innflygingen.
- c) Minstekravene for en bestemt type innflygings- og landingsprosedyre skal brukes dersom
- 1) bakkeutstyret som kreves for den planlagte prosedyren, er i funksjon,
 - 2) luftfartøysystemene som kreves for typen innflyging, er i funksjon,
 - 3) de nødvendige kriteriene for luftfartøyets ytelser er oppfylt, og
 - 4) flygeren har de nødvendige kvalifikasjoner.

NCO.OP.111 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — NPA-, APV- og CAT I-operasjoner

- a) Den beslutningshøyde (DH) som skal brukes ved ikke-presisjonsinnflyging (NPA) som foretas i henhold til teknikken med kontinuerlig nedstigning i siste innflygingsfase (CDFA), innflygingsprosedyre med vertikal veiledning (APV) eller kategori I (CAT I) -operasjoner, skal ikke være lavere enn det som er høyest av
- 1) den minstehøyden der hjelpemiddelet for innflyging kan brukes uten nødvendige visuelle referanser,
 - 2) den hinderfrie høyden (OCH) for angjeldende kategori luftfartøy,
 - 3) DH for den offentliggjorte innflygingsprosedyren, om relevant,
 - 4) systemets minsteverdier som angitt i tabell 1, eller
 - 5) minste DH som angitt i luftfartøyets flygehåndbok eller tilsvarende dokument, dersom den er angitt.
- b) Minstehøyde for nedstigning (MDH) for en NPA-operasjon som ikke foretas i henhold til CDFA-teknikken, skal ikke være lavere enn det som er høyest av
- 1) OCH for angjeldende kategori luftfartøy,
 - 2) systemets minsteverdier som angitt i tabell 1, eller

- 3) minste MDH hvis angitt i flygehåndboken.

Tabell 1: Systemminima

Anlegg	Laveste DH/MDH (fot)
Instrumentlandingsystem (ILS)	200
Globalt satellitnavigasjonssystem (GNSS)/ satellitnavigasjon med satellittbasert korreksjon (SBAS) (innflyging med horisontal presisjon og vertikal veiledning (LPV))	200
GNSS (horisontal navigasjon (LNAV))	250
Vertikal navigasjon basert på GNSS/Baro (VNAV) (LNAV/ VNAV)	250
Retningsstråle (LOC) med eller uten utstyr for avstandsmåling (DME)	250
Radarovervåkingsinnflyging (SRA) (avsluttes ved ½ NM)	250
SRA (avsluttes ved 1 NM)	300
SRA (avsluttes ved 2 NM eller mer)	350
VHF retningsbestemmende radiofyr (VOR)	300
VOR/DME	250
Rundtstrålende radiofyr (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF-peilestasjon (VDF)	350

NCO.OP.112 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — sirkling med fly

- a) MDH for sirkling med fly skal ikke være lavere enn det som er høyest av
- 1) den offentliggjorte OCH for sirkling for flykategorien,
 - 2) den laveste sirklingshøyden beregnet på grunnlag av tabell 1, eller
 - 3) DH/MDH fra den foregående instrumentinnflygingsprosedyren.
- b) Minstesikt for sirkling med fly skal ikke være lavere enn det som er høyest av

- 1) sikten for sirkling for flykategorien, dersom den er offentliggjort,
- 2) minstesikten beregnet på grunnlag av tabell 2, eller
- 3) rullebanesikt/omregnet meteorologisk sikt (RVR/CMV) fra den foregående instrumentinnflygingsprosedyren.

Tabell 1: MDH og minstesikt for sirkling i forhold til flykategori

	Flykategori			
	A	B	C	D
MDH (fot)	400	500	600	700
Minste meteorologiske sikt (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

NCO.OP.113 Operasjonelle minstekrav for flyplasser — sirkling med helikopter

MDH for sirkling på land med helikopter skal ikke være lavere enn 250 fot, og den meteorologiske sikten skal ikke være mindre enn 800 m.

NCO.OP.115 Avgangs- og innflygingsprosedyrer — fly og helikoptre

- a) Fartøysjefen skal bruke de prosedyrer for avgang og innflyging som er fastsatt av staten der flyplassen ligger, dersom slike prosedyrer er offentliggjort for rullebanen eller FATO som skal brukes.
- b) Fartøysjefen kan avvike fra en offentliggjort avgangs- eller ankomstrute eller innflygingsprosedyre
 - 1) forutsatt at kriteriene for hinderklaring overholdes, det tas fullt hensyn til operative forhold og enhver ATC-klarering følges, eller
 - 2) dersom en ATC-enhet gir radarvektorer.

NCO.OP.120 Prosedyrer for støyreduksjon — fly, helikoptre og motorseilfly

Fartøysjefen skal ta hensyn til offentliggjorte prosedyrer for støyreduksjon for å redusere støyplagen fra fly, samtidig som sikkerheten prioriteres foran støyreduksjon.

NCO.OP.121 Prosedyrer for støyreduksjon — ballonger

Fartøysjefen skal ta hensyn til offentliggjorte operative prosedyrer for å redusere støyplagen fra brennersystemet, samtidig som sikkerheten prioriteres foran støyreduksjon.

NCO.OP.125 Drivstoff- og oljeforsyning — fly

- a) Fartøysjefen skal ikke påbegynne en flyging før flyet har tilstrekkelig drivstoff og olje til følgende:
- 1) for flyginger etter visuelflygereglene (VFR):
 - i) om dagen, avgang og landing på samme flyplass/landingsplass dersom sikten beholdes til nevnte flyplass/landingsplass, til å fly den planlagte ruten og deretter i minst 10 minutter i normal marsjhøyde,
 - ii) om dagen, til å fly til flyplassen på bestemmelsesstedet og deretter fly i minst 30 minutter i normal marsjhøyde, eller
 - iii) om natten, til å fly til flyplassen på bestemmelsesstedet og deretter fly i minst 45 minutter i normal marsjhøyde,
 - 2) for IFR-flyginger:
 - i) dersom det ikke kreves et alternativt bestemmelsessted, til å fly til flyplassen på bestemmelsesstedet og deretter fly i minst 45 minutter i normal marsjhøyde, eller
 - ii) dersom det kreves et alternativt bestemmelsessted, til å fly til flyplassen på bestemmelsesstedet, til en alternativ flyplass og deretter fly i minst 45 minutter i normal marsjhøyde.
- b) Ved beregning av drivstoffet som kreves, inklusive til uforutsette omstendigheter, skal følgende tas i betraktning:
- 1) varslede værforhold,
 - 2) forventede ATC-flygeruter og trafikkforsinkelser,
 - 3) prosedyrer i tilfelle trykkfall eller motorsvikt i underveisfasen, der det er relevant, og
 - 4) eventuelle andre forhold som kan forsinke flyets landing eller øke drivstoff- og/eller oljeforbruket.
- c) Ingenting skal være til hinder for å endre en reiseplan under flyging med sikte på omplanlegging til et annet bestemmelsessted, forutsatt at alle kravene kan overholdes fra det punkt der reiseplanen endres.

NCO.OP.126 Drivstoff- og oljeforsyning — helikoptre

- a) Fartøysjefen skal ikke påbegynne en flyging før helikopteret har tilstrekkelig drivstoff og olje til følgende:
- 1) for IFR-flyginger, til å fly til flyplassen/landingsplassen på bestemmelsesstedet og deretter fly i minst 20 minutter i VBR,

- 2) for IFR-flyginger:
 - i) dersom det ikke kreves noen alternativ flyplass eller ingen alternativ flyplass med akseptable værforhold er tilgjengelig, til å fly til flyplassen/landingsplassen på bestemmelsesstedet og deretter fly med ventehastighet i 30 minutter 450 m (1 500 fot) over bestemmelsesflyplassen/landingsplassen under standard temperaturforhold og fly inn og lande, eller
 - ii) dersom en alternativ flyplass kreves, til å fly til og gjennomføre en innflyging og en avbrutt innflyging på flyplassen/landingsplassen på bestemmelsesstedet, og deretter
 - A) til å fly til den angitte alternative flyplassen, og
 - B) til å fly med ventehastighet i 30 minutter 450 m (1 500 fot) over den alternative flyplassen/landingsplassen under standard temperaturforhold og fly inn og lande.
- b) Ved beregning av drivstoffet som kreves, inklusive til uforutsette omstendigheter, skal følgende tas i betraktning:
 - 1) varslede værforhold,
 - 2) forventede ATC-flygeruter og trafikkforsinkelser,
 - 3) prosedyrer i tilfelle trykkfall eller motorsvikt i underveisfasen, der det er relevant, og
 - 4) eventuelle andre forhold som kan forsinke luftfartøyets landing eller øke drivstoff- og/eller oljeforbruket.
- c) Ingenting skal være til hinder for å endre en reiseplan under flyging med sikte på omplanlegging til et annet bestemmelsessted, forutsatt at alle kravene kan overholdes fra det punkt der reiseplanen endres.

NCO.OP.127 Drivstoff- og ballastforsyning og -planlegging— ballonger

- a) Fartøysjefen skal bare påbegynne en flyging dersom reservene av drivstoff, gass or ballast er tilstrekkelig til 30 minutters flyging.
- b) Beregningene av forsyningene av drivstoff, gass eller ballast skal være basert på følgende driftsforhold som flygingene skal gjennomføres under:
 - 1) data gitt av ballongprodusenten,
 - 2) forventede masser,
 - 3) forventede meteorologiske forhold og
 - 4) flysikringstjenestenes framgangsmåter og begrensninger.

NCO.OP.130 Informasjon til passasjerene

Fartøysjefen skal sikre at passasjerene før eller eventuelt under flygingen gis en orientering om nødutstyr og -prosedyrer.

NCO.OP.135 Forberedelser til flyging

- a) Før en flyging kan påbegynnes, skal fartøysjefen med alle rimelige midler ha kontrollert at tilgjengelige hjelpemidler på bakken og/eller på vann, herunder kommunikasjonsutstyr og navigasjonshjelpemidler som umiddelbart kreves for den aktuelle flyging for sikker operasjon av luftfartøyet, er egnet for den type operasjon flygingen skal gjennomføres under.
- b) Før en flyging kan påbegynnes, skal fartøysjefen ha gjort seg kjent med alle tilgjengelige meteorologiske opplysninger som er relevante for den planlagte flygingen. Forberedelsene til en flyging bort fra avgangsstedets nærområde, og til enhver IFR-flyging, skal omfatte:
 - 1) gjennomgang av tilgjengelige oppdaterte værrapporter og værvarsler og
 - 2) planlegging av alternative tiltak for det tilfelle at flygingen ikke kan gjennomføres som planlagt på grunn av værforholdene.

NCO.OP.140 Alternative bestemmelsesflyplasser — fly

For IFR-flyginger skal fartøysjefen på reiseplanen angi minst én alternativ bestemmelsesflyplass med akseptable værforhold, med mindre

- a) tilgjengelige oppdaterte meteorologiske opplysninger tilsier at innflyging og landing i tiden fra 1 time før til 1 time etter beregnet ankomsttid, eller fra faktisk avgangstid til 1 time etter beregnet ankomsttid dersom dette tidsrommet er kortere, kan gjennomføres under VFR-forhold, eller
- b) det planlagte landingsstedet er avsidesliggende og
 - 1) en instrumentinnflygingsprosedyre er fastsatt for flyplassen på bestemmelsesstedet, og
 - 2) tilgjengelige oppdaterte meteorologiske opplysninger tilsier at det vil være følgende værforhold i tiden fra 2 timer før til 2 timer etter beregnet ankomsttid:
 - i) en skydekke høyde ikke lavere enn 300 m (1 000 fot) over den minste skydekke høyde som er forbundet med instrumentinnflygingsprosedyren, og
 - ii) en sikt ikke mindre enn 5,5 km eller 4 km mer enn den minstesikt som er forbundet med prosedyren.

NCO.OP.141 Alternative bestemmelsesflyplasser — helikoptre

For IFR-flyginger skal fartøysjefen på reiseplanen angi minst én alternativ bestemmelsesflyplass med akseptable værforhold, med mindre

- a) en instrumentinnflygingsprosedyre er fastsatt for flyplassen på bestemmelsesstedet og tilgjengelige oppdaterte meteorologiske opplysninger tilsier at det vil være følgende værforhold i tiden fra 2 timer før til 2 timer etter beregnet ankomsttid, eller fra faktisk avgangstid til 2 timer etter beregnet ankomsttid dersom dette tidsrommet er kortere:
 - 1) en skydekke høyde ikke lavere enn 120 m (400 fot) over den minste skydekke høyde som er forbundet med instrumentinnflygingsprosedyren, og
 - 2) en sikt ikke mindre enn 1 500 m mer enn den minstesikt som er forbundet med prosedyren, eller
- b) det planlagte landingsstedet er avsidesliggende og
 - 1) en instrumentinnflygingsprosedyre er fastsatt for flyplassen på bestemmelsesstedet, og
 - 2) tilgjengelige oppdaterte meteorologiske opplysninger tilsier at det vil være følgende værforhold i tiden fra 2 timer før til 2 timer etter beregnet ankomsttid:
 - i) en skydekke høyde ikke lavere enn 120 m (400 fot) over den minste skydekke høyde som er forbundet med instrumentinnflygingsprosedyren,
 - ii) en sikt ikke mindre enn 1 500 m mer enn den minstesikt som er forbundet med prosedyren, og
 - 3) aksjonsradiepunkt (PNR) fastsettes dersom bestemmelsesstedet er offshore.

NCO.OP.145 Påfyll av drivstoff med passasjerer om bord, under ombordstigning eller avstigning

- a) Det skal ikke fylles på flybensin (AVGAS) eller drivstoff med lavt oktantall eller en blanding av disse typene drivstoff mens passasjerer går om bord, er om bord eller stiger av.
- b) Luftfartøyet skal ikke påfylles noen andre typer drivstoff mens passasjerene stiger om bord, er om bord eller stiger av, med mindre fartøysjefen eller annet kvalifisert personell fører tilsyn med påfyllingen og står klar til å iverksette og lede en evakuering av luftfartøyet så praktisk og raskt som mulig.

NCO.OP.150 Befordring av passasjerer

Bortsett fra for ballonger skal fartøysjefen sikre at før og under taksing, avgang og landing og ellers når fartøysjefen anser det nødvendig av hensyn til sikkerheten, skal hver passasjer om bord befinne seg i et sete eller en køye med sikkerhetsbeltet eller sikringsanordningen forsvarlig festet.

NCO.OP.155 Røyking om bord — fly og helikoptre

Fartøysjefen skal ikke tillate røyking om bord

- a) når det anses som nødvendig av hensyn til sikkerheten, og
- b) under påfylling av drivstoff på luftfartøyet.

NCO.OP.156 Røyking om bord — seilfly og ballonger

Ingen skal tillates å røyke om bord på seilfly og ballong.

NCO.OP.160 Værforhold

- a) Fartøysjefen skal bare påbegynne eller fortsette en VFR-flyging dersom de siste tilgjengelige meteorologiske opplysninger tilsier at værforholdene langs ruten og på det planlagte bestemmelsesstedet på anslått brukstidspunkt vil tilsvare eller være bedre enn gjeldende minstekrav for VFR-flyging.
- b) Fartøysjefen skal bare påbegynne eller fortsette en IFR-flyging mot planlagt bestemmelsesflyplass dersom de siste tilgjengelige meteorologiske opplysninger tilsier at værforholdene på beregnet ankomsttidspunkt på bestemmelsesflyplassen eller på minst én alternativ bestemmelsesflyplass, tilsvarer eller er bedre enn gjeldende operasjonelle minstekrav for flyplassen.
- c) Dersom en flyging omfatter både VFR- og IFR-segenter, skal de meteorologiske opplysningene nevnte i a) og b) gjelde i den grad det er relevant.

NCO.OP.165 Is og annen forurensning — prosedyrer på bakken

Fartøysjefen skal påbegynne avgang bare dersom luftfartøyet er fritt for ethvert belegg som kan skade luftfartøyet ytelse eller styrbarhet, men mindre annet er tillatt i henhold til flygehåndboken.

NCO.OP.170 Is og annen forurensning — prosedyrer under flyging

- a) Fartøysjefen skal påbegynne en flyging eller med overlegg fly inn i et område med forventet eller faktisk isdannelse bare dersom luftfartøyet er sertifisert og utstyrt for å tåle slike forhold, som nevnt i 2.a.5 i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 216/2008.
- c) Dersom isdannelsen overskrider den isingsintensitet som luftfartøyet er sertifisert for, eller dersom et luftfartøy som ikke er sertifisert for flyging inn i kjente isingsforhold, utsettes for isdannelse, skal fartøysjefen uten opphold fly ut av isingsforholdene ved å endre nivå og/eller rute og om nødvendig melde en nødssituasjon til ATC.

NCO.OP.175 Avgangsforhold — fly og helikoptre

Før avgang påbegynnes, skal fartøysjefen forvise seg om at

- a) været på flyplassen eller landingsplassen og forholdene på rullebanen eller FATO som er planlagt brukt, ifølge tilgjengelige opplysninger ikke er til hinder for sikker avgang og utflyging, og
- b) gjeldende operasjonelle minstekrav for flyplassen vil bli overholdt.

NCO.OP.176 Avgangsforhold — ballonger

Før avgang påbegynnes, skal fartøysjefen på en ballong forvise seg om at været på landingsplassen eller flyplassen, ifølge tilgjengelige opplysninger, ikke er til hinder for sikker avgang og utflyging.

NCO.OP.180 Fingering av unormale situasjoner under flyging

- a) Fartøysjefen skal ved transport av passasjerer eller last ikke fingere unormale situasjoner eller nødssituasjoner som krever iverksetting av unormale prosedyrer eller nødprosedyrer eller flyging under instrumentværforhold (IMC) ved kunstige midler.
- b) Uten hensyn til a) kan slike situasjoner simuleres når en godkjent opplæringsorganisasjon gjennomfører treningsflyging med flyelever om bord.

NCO.OP.185 Drivstoffadministrasjon under flyging

Fartøysjefen skal regelmessig kontrollere at mengden gjenværende nyttbart drivstoff eller ballast under flyging ikke er mindre enn det som kreves for å fortsette til en flyplass eller landingsplass med akseptable værforhold, med planlagt reservedrivstoff i behold i samsvar med NCO.OP.125 and NCO.OP.126.

NCO.OP.190 Bruk av tilleggsoksygen

Fartøysjefen skal sikre at han/hun selv og flygebesetningsmedlemmer som utfører oppgaver som er avgjørende for sikker operasjon av luftfartøyet under flyging, bruker tilleggsoksygen kontinuerlig når kabinhøyden er over 10 000 fot i over 30 minutter, og alltid når kabinhøyden er over 13 000 fot.

NCO.OP.195 Terrengvarslingssystem (GPWS)

Når fartøysjefen eller et terrengvarslingssystem oppdager at avstanden til bakken er for liten, skal fartøysjefen umiddelbart treffe korrigerende tiltak for å oppnå sikre flygeforhold.

NCO.OP.220 Luftbåret system for kollisjonsvarsling (ACAS)

Når ACAS er installert og funksjonsdyktig, skal det brukes i samsvar med forordning (EU) nr. 1332/2011².

NCO.OP.205 Innflygings- og landingsprosedyrer — fly og helikoptre

Før innflyging for landing påbegynnes, skal fartøysjefen på grunnlag av tilgjengelige opplysninger ha forvissnet seg om at været på flyplassen eller landingsplassen og forholdene på rullebanen eller FATO som planlegges brukt, ikke er til hinder for sikker innflyging, landing eller avbrutt innflyging.

NCO.OP.210 Påbegynnelse og fortsettelse av innflyging — fly og helikoptre

- a) Fartøysjefen kan påbegynne en instrumentinnflyging uavhengig av rapportert rullebanesikt/sikt (RVR/VIS).
- b) Dersom rapportert RVR/VIS er dårligere enn gjeldende minsteverdi, skal innflygingen ikke fortsette
 - 1) under 1 000 fot over flyplassen, eller
 - 2) til siste fase av innflygingen dersom beslutningshøyden over bakken/havet (DA/H) eller minstehøyden for nedstigning (MDA/H) er over 1 000 fot over flyplassen.
- c) Dersom RVR ikke foreligger, kan RVR-verdier utledes ved å konvertere rapportert sikt.
- d) Dersom rapportert RVR/VIS faller under gjeldende minsteverdi etter at 1 000 fot over flyplassen er passert, kan innflygingen fortsette til DA/H eller MDA/H.
- e) Innflygingen kan fortsette under DA/H eller MDA/H og landingen fullføres dersom den nødvendige visuelle referansen for den aktuelle typen innflyging og for den aktuelle rullebane er oppnådd ved DA/H eller MDA/H og opprettholdes.
- f) RVR i landingssonen er alltid avgjørende.

NCO.OP.215 Operasjonelle begrensninger — varmluftsballonger

En varmluftsballong kan ta av om natten dersom den har nok drivstoff om bord til å foreta landing om dagen.

² Forordning (EU) nr. 1332/2011 om fastsettelse av felles krav til utnyttelse av luftrommet og operative prosedyrer til forebygging av sammenstøt i luften, EUT L 336 av 20.12.2011, s. 20.

Kapittel C — Ytelser og operasjonelle begrensninger

NCO.POL.100 Operasjonelle begrensninger

- a) I enhver fase av operasjonene skal luftfartøyets lasting, masse og, unntatt på ballong, tyngdepunkt (CG) være i samsvar med de begrensninger som er angitt i flygehåndboken eller tilsvarende dokument.
- b) Skilt, oversikter, instrumentmerking eller kombinasjoner av disse som inneholder de operasjonelle begrensninger som i henhold til flygehåndboken skal ha en visuell presentasjon, skal vises i luftfartøyet.

NCO.POL.105 Veiing — fly og helikoptre

- a) Operatøren skal sikre at luftfartøyets masse, og dessuten tyngdepunkt for fly og helikoptre, er fastsatt ved faktisk veiing før luftfartøyet tas i bruk første gang. De akkumulerte virkninger av endringer og reparasjoner på massen og balansen skal tas i betraktning og behørig dokumenteres. Slike opplysninger skal være tilgjengelig for fartøysjefen. Luftfartøyet skal veies på nytt dersom virkningen av endringer på massen og balansen ikke er nøyaktig kjent.
- b) Veiingen skal utføres enten av produsenten av luftfartøyet eller av en godkjent vedlikeholdsorganisasjon.

NCO.POL.110 Ytelser — generelt

- a) Fartøysjefen skal bare operere luftfartøyet dersom ytelsene er tilstrekkelige til å overholde gjeldende lufttrafikkregler og eventuelle andre begrensninger som gjelder for flygingen, luftrommet eller flyplassene eller landingsplassene som brukes, samtidig som det skal tas hensyn til nøyaktigheten ved de diagrammer og kart som brukes.
- b) Fartøysjefen skal ikke operere luftfartøyet over tettbygde områder eller over ansamlinger av mennesker i friluft, dersom landing i tilfelle motorsvikt ikke kan gjøres uten å medføre utilbørlig risiko for personer eller eiendeler på bakken.

Kapittel D — Instrumenter, data og utstyr

Avsnitt 1— Fly

NCO.IDE.A.100 Instrumenter og utstyr — generelt

- a) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, skal være godkjent i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav dersom de
 - 1) brukes av flygebesetningen for å kontrollere flygebanen, i samsvar med NCO.IDE.A.190 og NCO.IDE.A.195, eller
 - 2) er installert i flyet.
- b) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, og annet utstyr som ikke er påkrevd i henhold til andre gjeldende vedlegg men som er om bord under en flyging, skal være i samsvar med følgende:
 - 1) opplysningene som slike instrumenter eller slikt utstyr gir, skal ikke brukes av flygebesetningen til å overholde vedlegg I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCO.IDE.A.190 og NCO.IDE.A.195, og
 - 2) instrumentene og utstyret skal ikke påvirke flyets luftdyktighet, selv ikke i tilfelle svikt eller funksjonssvikt.
- c) Instrumenter og utstyr skal være klart til bruk eller lett tilgjengelig for det flybesetningsmedlem som trenger det, fra vedkommendes plass.
- d) Alt nødvendig nødutstyr skal være lett tilgjengelig for umiddelbar bruk.

NCO.IDE.A.105 Minsteutstyr for flyging

Flyging skal ikke påbegynnes dersom noen av flyets instrumenter, utstyr eller funksjoner som kreves for den planlagte flygingen, er ute av drift eller mangler, med mindre

- a) flyet opereres i samsvar med MEL, dersom slik er fastsatt, eller
- b) flyet er underlagt flygetillatelse utstedt i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav.

NCO.IDE.A.110 Elektriske reservesikringer

Fly skal være utstyrt med reservesikringer av den styrke som kreves for full beskyttelse av de elektriske kretsene, til erstatning for sikringer som tillates skiftet under flyging.

NCO.IDE.A.115 Lanterner og lys

Fly som opereres om natten, skal være utstyrt med

- a) antikollisjonslyssystem,
- b) navigasjonslanterner,
- c) et landingslys,
- d) belysning fra flyets elektriske system for å gi tilstrekkelig belysning av alle instrumenter og alt utstyr som er avgjørende for sikker operasjon av flyet,
- e) belysning fra flyets elektriske system for å gi belysning i alle passasjerkabiner,
- f) en uavhengig bærbar lykt på hvert besetningsmedlems plass, og
- g) lys som overholder de internasjonale regler til forebygging av sammenstøt på sjøen, dersom flyet er et sjøfly.

NCO.IDE.A.120 VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr

- a) Fly som opereres i samsvar med VFR om dagen, skal være utstyrt med innretninger for måling og visning av
 - 1) magnetisk kurs,
 - 2) klokkeslett, i timer, minutter og sekunder,
 - 3) trykkehøyde,
 - 4) angitt flygehastighet og
 - 5) machttall, dersom hastighetsbegrensninger er uttrykt i machttall,
- b) Fly som opereres under VFR-forhold om natten eller under forhold der flyet ikke kan holdes i ønsket flygebane uten referanse til ett eller flere andre instrumenter, skal i tillegg til a) være utstyrt med
 - 1) innretninger for måling og visning av
 - i) sving og krenkning,
 - ii) flygestilling,
 - iii) vertikal hastighet og
 - iv) stabil kurs,

og

- 2) utstyr som viser når energitilførselen til gyroinstrumentene ikke er tilstrekkelig,
- c) Fly som opereres under forhold der de ikke kan holdes i ønsket flygebane uten referanse til ett eller flere andre instrumenter, skal i tillegg til a) og b) være utstyrt med en innretning som forhindrer at kondens eller isdannelse fører til feil i fartsmålersystemet som kreves i henhold til a) 4).

NCO.IDE.A.125 IFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr

Fly som opereres i samsvar med IFR, skal være utstyrt med

- a) innretninger for måling og visning av
 - 1) magnetisk kurs,
 - 2) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,
 - 3) trykkehøyde,
 - 4) angitt flygehastighet,
 - 5) vertikal hastighet,
 - 6) sving og krenkning,
 - 7) flygestilling,
 - 8) stabil kurs,
 - 9) utvendig lufttemperatur og
 - 10) machttall, dersom hastighetsbegrensninger er uttrykt i machttall,
- b) utstyr som viser når energitilførselen til gyroinstrumentene ikke er tilstrekkelig, og
- c) en innretning som forhindrer at kondens eller isdannelse fører til feil i fartsmålersystemet som kreves i henhold til a) 4).

NCO.IDE.A.130 Terrengvarslingssystem (TAWS)

Turbindrevne fly sertifisert for en største passasjersestetkapasitet på mer enn ni, skal være utstyrt med et TAWS som oppfyller kravene til

- a) klasse A-utstyr i henhold til en akseptabel standard, når det gjelder fly som første gang fikk utstedt eget luftdyktighetsbevis etter 1. januar 2011, eller
- b) klasse B-utstyr i henhold til en akseptabel standard, når det gjelder fly som første gang fikk utstedt eget luftdyktighetsbevis 1. januar 2011 eller før.

NCO.IDE.A.135 Interntelefonsystem for flygebesetningen

Fly som opereres av mer enn ett flygebesetningsmedlem, skal være utstyrt med et interntelefonsystem med hodetelefoner og mikrofoner for hele flygebesetningen.

NCO.IDE.A.140 Seter, sikkerhetsbelter, sikringsutstyr og barnesikringsinnretninger

- a) Fly skal være utstyrt med
 - 1) et sete eller en køye for alle personer om bord som er 24 måneder eller eldre,
 - 2) sikkerhetsbelte i hvert passasjersele og i hver køye,
 - 3) en barnesikringsinnretning for alle personer om bord som er yngre enn 24 måneder, og
 - 4) et sikkerhetsbelte med skulderstropper med en ettpunkts utløsermekanisme, for hvert flygebesetningssele.

NCO.IDE.A.145 Førstehjelpsskrin

- a) Fly skal være utstyrt med et førstehjelpsskrin.
- b) Førstehjelpsskrinet skal være
 - 1) lett tilgjengelige for bruk og
 - 2) innholdet være à jour.

NCO.IDE.A.150 Tilleggsoksygen — fly med trykkabin

- a) Fly med trykkabin som opereres i en høyde der oksygenforsyning er påkrevd i henhold til b), skal være utstyrt med et system for lagring og fordeling av den nødvendige oksygenforsyning.
- b) Fly med trykkabin som opereres i en flygehøyde der trykkehøyden i passasjerkabinene er over 10 000 fot, skal ha om bord nok oksygen til å forsyne
 - 1) alle besetningsmedlemmer og
 - i) 100 % av passasjerene for det tidsrom der kabinhøyden er over 15 000 fot, men uansett ikke under 10 minutters forsyning,
 - ii) minst 30 % av passasjerene for det tidsrom der, i tilfelle av trykkfall og i betraktning av omstendighetene ved flygingen, trykkehøyden i passasjerkabinen er mellom 14 000 fot og 15 000 fot, og
 - iii) minst 10 % av passasjerene for det tidsrom utover 30 minutter der trykkehøyden i passasjerkabinen er mellom 10 000 fot og 14 000 fot,

og

- 2) alle personer i passasjerkabinen i ikke mindre enn 10 minutter, for fly som opereres i en trykkehøyde over 25 000 fot, eller under denne høyden men under forhold som ikke tillater sikker nedstigning til en trykkehøyde på 13 000 fot i løpet av 4 minutter.
- c) Fly med trykkabin som opereres i en høyde over 25 000 fot, skal i tillegg være utstyrt med en innretning som varsler flygebesetningen om ethvert trykkfall.

NCO.IDE.A.155 Tilleggsoksygen — fly uten trykkabin

- a) Fly uten trykkabin som opereres i en høyde der oksygenforsyning er påkrevd i henhold til b), skal være utstyrt med et system for lagring og fordeling av den nødvendige oksygenforsyning.
- b) Fly uten trykkabin som opereres i en flygehøyde der trykkehøyden i passasjerkabinene er over 10 000 fot, skal ha om bord nok oksygen til å forsyne
 - 1) alle besetningsmedlemmer og minst 10 % av passasjerene for det tidsrom utover 30 minutter der trykkehøyden i passasjerkabinen er mellom 10 000 fot og 13 000 fot, og
 - 2) alle besetningsmedlemmer og passasjerer for det tidsrom der trykkehøyden i passasjerkabinen er over 13 000 fot.

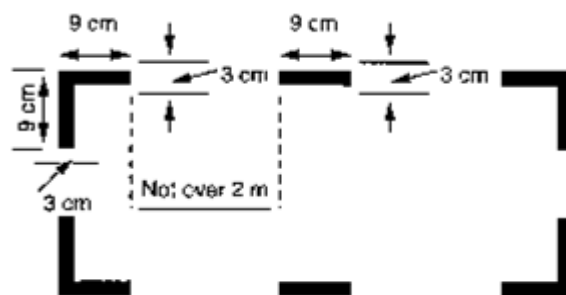
NCO.IDE.A.160 Håndholdte brannslukkingsapparater

- a) Fly, bortsett fra turmotorseilfly, skal være utstyrt med minst ett håndholdt brannslukkingsapparat
 - 1) i førerkabinen og
 - 2) i hver passasjerkabin som er atskilt fra førerkabinen, med mindre kabinen er lett tilgjengelig for flygebesetningen.
- b) Typen og mengden slökkemiddel skal være egnet for de branntyper som kan tenkes å forekomme i kabinen der brannslukkingsapparatet planlegges brukt, og for personkabiner skal slökkemiddelet minimere faren for giftig gasskonsentrasjon.

NCO.IDE.A.165 Merking av gjennombruddspunkter

Dersom det på et fly er egne områder på flykroppen som er egnet til at redningsmannskaper i en nødsituasjon kan bryte seg inn i flyet, skal slike områder være merket som vist i figur 1.

Figur 1: Merking av gjennombruddspunkter



NCO.IDE.A.170 Nødpeilesender (ELT)

- a) Fly skal være utstyrt med
 - 1) en ELT av hvilken som helst type, for fly som første gang fikk utstedt et eget luftdyktighetsbevis 1. juli 2008 eller før
 - 2) en automatisk ELT, for fly som første gang fikk utstedt et eget luftdyktighetsbevis etter 1. juli 2000, eller
 - 3) en overlevingsnødpeilesender (ELT(S)) eller en personlig nødpeilesender (PLB), som skal bæres av fartøysjefen eller en passasjer, for fly som er sertifisert for en største passasjeretekapasitet på seks eller mindre.
- b) ELT-er uansett type og PLB-er skal kunne sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

NCO.IDE.A.175 Flyging over vann

- a) Følgende fly skal være utstyrt med én redningsvest for hver person om bord eller tilsvarende personlig flyteutstyr for hver person om bord som er yngre enn 24 måneder, som skal bæres eller være slik oppbevart at den er lett tilgjengelig fra setet eller køyeplassen til den personen redningsvesten er beregnet på:
 - 1) enmotors landfly ved
 - i) flyging over vann utenfor glideavstand fra land, eller
 - ii) avgang eller landing på en flyplass eller landingsplass der flygebanen for avgang eller innflyging etter fartøysjefens vurdering går over vann på en slik måte at det ved et uhell vil være sannsynlig med en nødlanding på vannet,
 - 2) sjøfly som opereres over vann, og
 - 3) fly som opereres i en avstand fra land der nødlanding er mulig, som er større enn det som er kortest av 30 minutter i normal marsjhastighet og 50 NM.
- b) Sjøfly som opereres over vann, skal være utstyrt med

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 1) et anker,
 - 2) et drivanker, der dette er nødvendig for å lette manøvreringen, og
 - 3) om relevant, utstyr for å lage lydsignalene som angitt i de internasjonale regler til forebygging av sammenstøt på sjøen.
- c) Fartøysjefen på et fly som opereres i en avstand fra land der nødlanding er mulig, som er større enn det som er kortest av 30 minutter i normal marsjhastighet og 50 NM, skal vurdere de ombordværendes sjanse for å overleve ved nødlanding på vannet, og på grunnlag av dette skal han/hun vurdere å bringe med om bord
- 1) utstyr for å sende nødsignaler,
 - 2) redningsflåter i tilstrekkelig antall til å kunne bære alle personer om bord, plassert slik at de er lett tilgjengelige for bruk i en nødssituasjon, og
 - 3) livredningsutstyr, herunder hjelpemidler til å opprettholde livet, som er tilpasset flygingen som skal foretas.

NCO.IDE.A.180 Overlevingsutstyr

Fly som opereres over områder der søk og redning vil være særlig vanskelig, skal være utstyrt med signal- og livredningsutstyr, herunder hjelpemidler til å opprettholde livet, som er tilpasset området som skal overflys.

NCO.IDE.A.190 Radiokommunikasjonsutstyr

- a) Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal flyet være utstyrt med radiokommunikasjonsutstyr som gir mulighet for toveis kommunikasjon med de luftfartsstasjoner og på de frekvenser som kreves i henhold til luftromskravene.
- b) Radiokommunikasjonsutstyr som er påkrevd i henhold til a), skal sikre kommunikasjon på luftfartens nødfrekvens, 121,5 MHz.
- c) Dersom det er krav om mer enn én kommunikasjonsutstyrsenhet, skal disse være uavhengige av hverandre slik at svikt i én enhet ikke fører til svikt i en annen enhet.

NCO.IDE.A.195 Navigasjonsutstyr

- a) Fly som opereres langs ruter der det ikke kan navigeres etter visuelle landemerker, skal være utstyrt med det navigasjonsutstyr som kreves for å gjennomføre flygingen i samsvar med
 - 1) ATS-reiseplanen, om relevant, og
 - 2) gjeldende luftromskrav.

Vedlegg VII "Del-NCO"

- b) Fly skal ha tilstrekkelig navigasjonsutstyr til å sikre at dersom én utstyrsenhet svikter på noe tidspunkt under flyging, vil det øvrige utstyret sikre sikker navigasjon i samsvar med a), eller til at en hensiktsmessig reserveløsning kan iverksettes på en sikker måte.
- c) Fly som opereres på flyginger med planlagt landing under IFR-forhold, skal ha egnet utstyr som kan gi veiledning fram til et punkt fra hvilket visuell landing kan foretas. Dette utstyret skal kunne gi slik veiledning for alle flyplasser der landing under IFR-forhold er planlagt, samt for alle angitte alternative flyplasser.

NCO.IDE.A.200 Transponder

Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal flyet være utstyrt med en transponder for sekundær overvåkingsradar (SSR) med alt nødvendig utstyr.

Avsnitt 2 — Helikoptre

NCO.IDE.H.100 Instrumenter og utstyr — generelt

- a) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, skal være godkjent i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav dersom de
 - 1) brukes av flygebesetningen for å kontrollere flygebanen, i samsvar med NCO.IDE.H.190 og NCO.IDE.H.195, eller
 - 2) er installert i helikopteret.
- b) Instrumenter og utstyr som ikke kreves i henhold til dette kapittel, og annet utstyr som ikke er påkrevd i henhold til andre gjeldende vedlegg men som er om bord under en flyging, skal være i samsvar med følgende:
 - 1) opplysningene som slike instrumenter eller slikt utstyr eller tilbehør gir, skal ikke brukes av flygebesetningen til å overholde vedlegg I til forordning (EF) nr. 216/2008 eller NCO.IDE.H.190 og NCO.IDE.H.195, og
 - 2) instrumentene og utstyret skal ikke påvirke helikopterets luftdyktighet, selv ikke i tilfelle svikt eller funksjonssvikt.
- c) Instrumenter og utstyr skal være klart til bruk eller lett tilgjengelig for det flybesetningsmedlem som trenger det, fra vedkommendes plass.
- d) Alt nødvendig nødutstyr skal være lett tilgjengelig for umiddelbar bruk.

NCO.IDE.H.105 Minsteutstyr for flyging

Flyging skal ikke påbegynnes dersom noen av helikopterets instrumenter, utstyr eller funksjoner som kreves for den planlagte flygingen, er ute av drift eller mangler, med mindre

- a) helikopteret opereres i samsvar med MEL, dersom slik er fastsatt, eller
- b) helikopteret er underlagt flygetillatelse utstedt i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav.

NCO.IDE.H.115 Lanterner og lys

Helikoptre som opererer om natten, skal være utstyrt med

- a) antikollisjonslyssystem,
- b) navigasjonslanterner,

- c) et landingslys,
- d) belysning fra helikopterets elektriske system for å gi tilstrekkelig belysning av alle instrumenter og alt utstyr som er avgjørende for sikker operasjon av helikopteret,
- e) belysning fra helikopterets elektriske system for å gi belysning i alle passasjerkabiner,
- f) en uavhengig bærbar lykt på hvert besetningsmedlems plass, og
- g) lys som overholder de internasjonale regler til forebygging av sammenstøt på sjøen, dersom helikopteret er et amfibiehelikopter.

NCO.IDE.H.120 VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr

- a) Helikoptre som opereres i samsvar med VFR om dagen, skal være utstyrt med innretninger for måling og visning av
 - 1) magnetisk kurs,
 - 2) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,
 - 3) trykkehøyde,
 - 4) angitt flygehastighet og
 - 5) krenkning.
- b) Helikoptre som opereres under VFR-forhold om natten eller under forhold der sikten er under 1 500 m eller helikopteret ikke kan holdes i ønsket flygebane uten referanse til ett eller flere andre instrumenter, skal i tillegg til a) være utstyrt med
 - 1) innretninger for måling og visning av
 - i) flygestilling,
 - ii) vertikal hastighet og
 - iii) stabil kurs,og
 - 2) utstyr som viser når energitilførselen til gyroinstrumentene ikke er tilstrekkelig,
- c) Helikoptre som opereres under forhold der sikten er under 1 500 m eller under forhold der helikopteret ikke kan holdes i ønsket flygebane uten referanse til ett eller flere andre instrumenter, skal i tillegg til a) og b) være utstyrt med en innretning som forhindrer at kondens eller isdannelse fører til feil i fartsmålersystemet som kreves i henhold til a) 4).

NCO.IDE.H.125 IFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr

Helikoptre som opereres i samsvar med IFR, skal være utstyrt med

- a) innretninger for måling og visning av
 - 1) magnetisk kurs,
 - 2) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,
 - 3) trykkehøyde,
 - 4) angitt flygehastighet,
 - 5) vertikal hastighet,
 - 6) krenkning,
 - 7) flygestilling,
 - 8) stabil kurs og
 - 9) utvendig lufttemperatur,
- b) utstyr som viser når energitilførselen til gyroinstrumentene ikke er tilstrekkelig,
- c) en innretning som forhindrer at kondens eller isdannelse fører til feil i fartsmålersystemet som kreves i henhold til a) 4), og
- d) en ytterligere innretning som viser og måler flygestilling, som et reserveinstrument.

NCO.IDE.H.126 Tilleggsutstyr for IFR-flyging med én flyger

Helikoptre som opereres med én flyger i samsvar med IFR, skal være utstyrt med autopilot som minst har høydehold- og styrekursfunksjon.

NCO.IDE.H.135 Interntelefonsystem for flygebesetningen

Helikoptre som opereres av mer enn ett flygebesetningsmedlem, skal være utstyrt med et interntelefonsystem med hodetelefoner og mikrofoner for hele flygebesetningen.

NCO.IDE.H.140 Seter, sikkerhetsbelter, sikringsutstyr og barnesikringsinnretninger

- a) Helikoptre skal være utstyrt med
 - 1) et sete eller en køye for alle personer om bord som er 24 måneder eller eldre,
 - 2) sikkerhetsbelte i hvert passasjersele og i hver køye,

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 3) for helikoptre som første gang fikk utstedt eget luftdyktighetsbevis etter 31. juli 1999, et sikkerhetsbelte med skulderstropper for alle passasjerer som er 24 måneder eller eldre,
 - 4) en barnesikringsinnretning for alle personer om bord som er yngre enn 24 måneder, og
 - 5) et sikkerhetsbelte med skulderstropper med en innretning som ved hurtig retardasjon automatisk holder igjen overkroppen til den som sitter i setet, for hvert flygebesetningssete.
- b) Sikkerhetsbelter med skulderstropper skal ha en ettpunkts utløsermekanisme.

NCO.IDE.H.145 Førstehjelpsskrin

- a) Helikoptre skal være utstyrt med et førstehjelpsskrin.
- b) Førstehjelpsskrinet skal være
 - 1) lett tilgjengelige for bruk og
 - 2) innholdet være à jour.

NCO.IDE.H.155 Tilleggsoksygen — helikoptre uten trykkabin

- a) Helikoptre uten trykkabin som opereres i en høyde der oksygenforsyning er påkrevd i henhold til b), skal være utstyrt med et system for lagring og fordeling av den nødvendige oksygenforsyning.
- b) Helikoptre uten trykkabin som opereres i en flygehøyde der trykkehøyden i passasjerkabinene er over 10 000 fot, skal ha om bord nok oksygen til å forsyne
 - 1) alle besetningsmedlemmer og minst 10 % av passasjerene for det tidsrom utover 30 minutter der trykkehøyden i passasjerkabinen er mellom 10 000 fot og 13 000 fot, og
 - 2) alle besetningsmedlemmer og passasjerer for det tidsrom der trykkehøyden i passasjerkabinen er over 13 000 fot.

NCO.IDE.H.160 Håndholdte brannslukkingsapparater

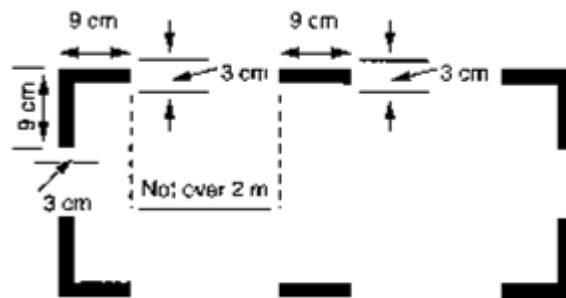
- a) Helikoptre skal være utstyrt med minst ett håndholdt brannslukkingsapparat
 - 1) i førerkabinen og
 - 2) i hver passasjerkabin som er atskilt fra førerkabinen, med mindre kabinen er lett tilgjengelig for flygebesetningen.

- b) Typen og mengden slokkemiddel skal være egnet for de branntyper som kan tenkes å forekomme i kabinen der brannslukningsapparatet planlegges brukt, og for personkabiner skal slokkemiddelet minimere faren for giftig gasskonsentrasjon.

NCO.IDE.H.165 Merking av gjennombruddspunkter

Dersom det på et helikopter er egne områder på helikopterkroppen som er egnet til at redningsmannskaper i en nødssituasjon kan bryte seg inn i helikopteret, skal slike områder være merket som vist i figur 1.

Figur 1: Merking av gjennombruddspunkter



NCO.IDE.H.170 Nødpeilesender (ELT)

- a) Helikoptre som er sertifisert for en største passasjersestetkapasitet på mer enn seks, skal være utstyrt med
- 1) en automatisk ELT og
 - 2) en overlevingsnødpeilesender (ELT(S)) i en redningsflåte eller redningsvest når helikopteret opereres i en avstand fra land som tilsvarer mer enn 3 minutters flygetid i normal marsjhastighet.
- b) Helikoptre som er sertifisert for en største passasjersestetkapasitet på mindre enn seks, skal være utstyrt med en ELT(S) eller en personlig nødpeilesender (PLB), som skal bæres av fartøysjefen eller en passasjer.
- c) ELT-er uansett type og PLB-er skal kunne sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz.

NCO.IDE.H.175 Flyging over vann

- a) Helikoptre skal være utstyrt med én redningsvest for hver person om bord eller tilsvarende personlig flyteutstyr for hver person om bord som er yngre enn 24 måneder, som skal bæres eller være slik oppbevart at den er lett tilgjengelig fra setet eller køyeplassen til den personen redningsvesten er beregnet på
- 1) under flyging over vann utenfor autorotasjonsavstand fra land, eller

Vedlegg VII "Del-NCO"

- 2) ved avgang eller landing på en flyplass eller landingsplass der flygebanen for avgang eller innflyging går over vann.
- b) Hver redningsvest eller tilsvarende personlig flyteutstyr skal være utstyrt med en innretning for elektrisk belysning med tanke på å lette lokaliseringen av personer.
- c) Fartøysjefen på et helikopter som opereres på en flyging over vann i en avstand fra land som er større enn det som er kortest av 30 minutter flygetid i normal marsjhastighet og 50 NM, skal vurdere de ombordværendes sjanse for å overleve ved nødlanding på vannet, og på grunnlag av dette skal han/hun vurdere å bringe med om bord
 - 1) utstyr for å sende nødsignaler,
 - 2) redningsflåter i tilstrekkelig antall til å kunne bære alle personer om bord, plassert slik at de er lett tilgjengelige for bruk i en nødssituasjon, og
 - 3) livredningsutstyr, herunder hjelpemidler til å opprettholde livet, som er tilpasset flygingen som skal foretas.
- d) Fartøysjefen på et helikopter skal i sin vurdering av hvorvidt redningsvestene som kreves i henhold til a) skal bæres av alle personer om bord, vurdere deres sjanse for å overleve ved nødlanding på vannet.

NCO.IDE.H.180 Overlevingsutstyr

Helikoptre som opereres over områder der søk og redning vil være særlig vanskelig, skal være utstyrt med signal- og livredningsutstyr, herunder hjelpemidler til å opprettholde livet, som er tilpasset området som skal overflys.

NCO.IDE.H.185 Alle helikoptre på flyginger over vann — nødlanding på sjø

Helikoptre som flyr over vann i et ugjestmildt miljø i en avstand på mer enn 50 NM fra land, skal være

- a) konstruert for landing på vann i samsvar med relevante luftdyktighetsregler,
- b) sertifisert for nødlanding på vann i samsvar med relevante luftdyktighetsregler, eller
- c) utstyrt med flyteutstyr for nødssituasjoner.

NCO.IDE.H.190 Radiokommunikasjonsutstyr

- a) Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal helikoptre være utstyrt med radiokommunikasjonsutstyr som gir mulighet for toveis kommunikasjon med de luftfartsstasjoner og på de frekvenser som kreves i henhold til luftromskravene.
- b) Radiokommunikasjonsutstyr som er påkrevd i henhold til a), skal sikre kommunikasjon på luftfartens nødfrekvens, 121,5 MHz.

Vedlegg VII "Del-NCO"

- c) Dersom det er krav om mer enn én kommunikasjonsutstyrsenhet, skal disse være uavhengige av hverandre slik at svikt i én enhet ikke fører til svikt i en annen enhet.
- d) Dersom det er krav om et radiokommunikasjonssystem, skal helikopteret, i tillegg til interntelefonsystemet for flygebesetningen som kreves i NCO.IDE.H.135, på hver plass som er tilvist nødvendige flygere og/eller besetningsmedlemmer, ha en sendeknapp på kontrollinnretningene.

NCO.IDE.H.195 Navigasjonsutstyr

- a) Helikoptre som opereres langs ruter der det ikke kan navigeres etter visuelle landemerker, skal være utstyrt med det navigasjonsutstyr som kreves for å gjennomføre flygingen i samsvar med
 - 1) ATS-reiseplanen, om relevant, og
 - 2) gjeldende luftromskrav.
- b) Helikoptre skal ha tilstrekkelig navigasjonsutstyr til å sikre at dersom én utstyrsenhet svikter på noe tidspunkt under flyging, vil det øvrige utstyret sikre sikker navigasjon i samsvar med a), eller til at en hensiktsmessig reserveløsning kan iverksettes på en sikker måte.
- c) Helikoptre som opereres på flyginger med planlagt landing under IFR-forhold, skal ha navigasjonsutstyr som kan gi veiledning fram til et punkt fra hvilket visuell landing kan foretas. Dette utstyret skal kunne gi slik veiledning for alle flyplasser der landing under IFR-forhold er planlagt, samt for alle angitte alternative flyplasser.

NCO.IDE.H.200 Transponder

Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal helikopteret være utstyrt med en transponder for sekundær overvåkingsradar (SSR) med alt nødvendig utstyr.

Avsnitt 3 — Seilfly

NCO.IDE.S.100 Instrumenter og utstyr — generelt

- a) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, skal være godkjent i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav dersom de
 - 1) brukes av flygebesetningen for å kontrollere flygebanen, i samsvar med NCO.IDE.S.145 og NCO.IDE.S.150, eller
 - 2) er installert i seilflyet.
- b) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, og annet utstyr som ikke er påkrevd i henhold til andre vedlegg men som er om bord under en flyging, skal være i samsvar med følgende:
 - 1) opplysningene som slike instrumenter eller slikt utstyr eller tilbehør gir, skal ikke brukes av flygebesetningen til å overholde vedlegg I til forordning (EF) nr. 216/2008, og
 - 2) instrumentene og utstyret skal ikke påvirke seilflyets luftdyktighet, selv ikke i tilfelle svikt eller funksjonssvikt.
- c) Instrumenter og utstyr skal være klart til bruk eller lett tilgjengelig for det flybesetningsmedlem som trenger det, fra vedkommendes plass.
- d) Alt nødvendig nødutstyr skal være lett tilgjengelig for umiddelbar bruk.

NCO.IDE.S.105 Minsteutstyr for flyging

Flyging skal ikke påbegynnes dersom noen av seilflyets instrumenter, utstyr eller funksjoner som kreves for den planlagte flygingen, er ute av drift eller mangler, med mindre

- a) seilflyet opereres i samsvar med MEL, dersom slik er fastsatt, eller
- b) seilflyet er underlagt flygetillatelse utstedt i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav.

NCO.IDE.S.115 VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter

- a) Seilfly som opereres i samsvar med VFR om dagen, skal være utstyrt med innretninger for måling og visning av
 - 1) for motorseilfly, magnetisk kurs,
 - 2) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,

- 3) trykkehøyde og
 - 4) angitt flygehastighet.
- b) Seilfly som opereres under forhold der det ikke kan holdes i ønsket flygebane uten referanse til ett eller flere andre instrumenter, skal i tillegg til a) være utstyrt med innretninger for måling og visning av
- 1) vertikal hastighet,
 - 2) flygestilling eller sving og krenkning, og
 - 3) magnetisk kurs.

NCO.IDE.S.120 Skyflyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter

Seilfly som utfører skyflyging, skal være utstyrt med innretninger for måling og visning av

- a) magnetisk kurs,
- b) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,
- c) trykkehøyde,
- d) angitt flygehastighet,
- e) vertikal hastighet og
- f) flygestilling eller sving og krenkning.

NCO.IDE.S.125 Seter og sikringsutstyr

- a) Seilfly skal være utstyrt med
 - 1) ett sete for hver person om bord og
 - 2) et sikkerhetsbelte med skulderstropper for hvert sete i samsvar med flygehåndboken.
- b) Sikkerhetsbelter med skulderstropper skal ha en ettpunkts utløsermekanisme.

NCO.IDE.S.130 Tilleggsoksygen

Seilfly som opereres i en trykkehøyde over 10 000 fot, skal være utstyrt med et system for lagring og fordeling av den nødvendige oksygenforsyning for

- a) besetningsmedlemmene for ethvert tidsrom over 30 minutter der trykkehøyden vil være mellom 10 000 fot og 13 000 fot, og

- b) alle besetningsmedlemmer og passasjerer for ethvert tidsrom der trykkehøyden vil være over 13 000 fot.

NCO.IDE.S.135 Flyging over vann

Fartøysjefen på et seilfly som opereres over vann, skal vurdere de ombordværendes sjanse for å overleve ved nødlanding på vannet, og på grunnlag av dette skal han/hun vurdere å bringe med om bord

- a) en redningsvest eller tilsvarende personlig flyteutstyr for hver person om bord, som skal bæres eller være slik oppbevart at den er lett tilgjengelig fra setet til den personen redningsvesten er beregnet på,
- b) en nødpeilesender (ELT) eller en personlig nødpeilesender (PLB), som skal bæres av fartøysjefen eller en passasjer, og som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz, og
- c) utstyr for å sende nødsignaler under flyging
 - 1) over vann utenfor glideavstand fra land, eller
 - 2) der flygebanen for avgang eller innflyging går over vann på en slik måte at det ved et uhell vil være sannsynlig med en nødlanding på vannet.

NCO.IDE.S.140 Overlevingsutstyr

Seilfly som opereres over områder der søk og redning vil være særlig vanskelig, skal være utstyrt med signal- og livredningsutstyr som er tilpasset området som skal overflys.

NCO.IDE.S.145 Radiokommunikasjonsutstyr

- a) Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal seilfly være utstyrt med radiokommunikasjonsutstyr som gir mulighet for toveis kommunikasjon med de luftfartsstasjoner eller på de frekvenser som kreves i henhold til luftromskravene.
- b) Radiokommunikasjonsutstyr som er påkrevd i henhold til a), skal sikre kommunikasjon på luftfartens nødfrekvens, 121,5 MHz.

NCO.IDE.S.150 Navigasjonsutstyr

Seilfly skal være utstyrt med det navigasjonsutstyr som kreves for å gjennomføre flygingen i samsvar med

- a) ATS-reiseplanen, om relevant, og
- b) gjeldende luftromskrav.

NCO.IDE.S.155 Transponder

Der dette er påkrevd i luftrommet der flygingen gjennomføres, skal seilflyet være utstyrt med en transponder for sekundær overvåkingsradar (SSR) med alt nødvendig utstyr.

Avsnitt 4 — Ballonger

NCO.IDE.B.100 Instrumenter og utstyr — generelt

- a) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, skal være godkjent i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav dersom de
 - 1) brukes av flygebesetningen for å bestemme flygebanen, i samsvar med NCO.IDE.B.145, eller
 - 2) er installert i ballongen.
- b) Instrumenter og utstyr som kreves i henhold til dette kapittel, og annet utstyr som ikke er påkrevd i henhold til andre vedlegg men som er om bord under en flyging, skal være i samsvar med følgende:
 - 1) opplysningene som slike instrumenter eller slikt utstyr eller tilbehør gir, skal ikke brukes av flygebesetningen til å overholde vedlegg I til forordning (EF) nr. 216/2008, og
 - 2) instrumentene og utstyret skal ikke påvirke ballongens luftdyktighet, selv ikke i tilfelle svikt eller funksjonssvikt.
- c) Instrumenter og utstyr skal være klart til bruk eller lett tilgjengelig for det flybesetningsmedlem som trenger det, fra vedkommendes plass.
- d) Alt nødvendig nødutstyr skal være lett tilgjengelig for umiddelbar bruk.

NCO.IDE.B.105 Minsteutstyr for flyging

Flyging skal ikke påbegynnes dersom noen av ballongens instrumenter, utstyr eller funksjoner som kreves for den planlagte flygingen, er ute av drift eller mangler, med mindre

- a) ballongen opereres i samsvar med MEL, dersom slik er fastsatt, eller
- b) ballongen er underlagt flygetillatelse utstedt i samsvar med gjeldende luftdyktighetskrav.

NCO.IDE.B.110 Lanterner og lys

Ballonger som opereres om natten, skal være utstyrt med

- a) navigasjonslanterner,

- b) en innretning som gir tilstrekkelig belysning av alle instrumenter og alt utstyr som er avgjørende for sikker operasjon av ballongen,
- c) en uavhengig bærbar lykt og
- d) for varmluftskip, følgende:
 - 1) et landingslys og
 - 2) et antikollisjonslys.

NCO.IDE.B.115 VFR-flyging — flyge- og navigasjonsinstrumenter og tilhørende utstyr

Ballonger som opereres i samsvar med VFR om dagen, skal være utstyrt med

- a) en innretning som viser avdriftsretning og
- b) innretninger for måling og visning av
 - 1) klokkeslett i timer, minutter og sekunder,
 - 2) vertikal hastighet, dersom dette kreves i henhold til flygehåndboken, og
 - 3) trykkehøyde, dersom dette kreves i henhold til flygehåndboken eller luftromskravene eller dersom høyden må kontrolleres med henblikk på bruk av oksygen.

NCO.IDE.B.120 Førstehjelpsskrin

- a) Ballonger skal være utstyrt med et førstehjelpsskrin.
- b) Førstehjelpsskrinet skal være
 - 1) lett tilgjengelige for bruk og
 - 2) innholdet være à jour.

NCO.IDE.B.121 Tilleggsoksygen

Ballonger som opereres i en trykkehøyde over 10 000 fot, skal være utstyrt med et system for lagring og fordeling av den nødvendige oksygenforsyning for

- a) besetningsmedlemmene for ethvert tidsrom utover 30 minutter der trykkehøyden vil være mellom 10 000 fot og 13 000 fot, og
- b) alle besetningsmedlemmer og passasjerer for ethvert tidsrom der trykkehøyden vil være over 13 000 fot.

NCO.IDE.B.125 Håndholdte brannsløkkingsapparater

- a) Ballonger skal være utstyrt med minst ett håndholdt brannsløkkingsapparat.
- b) Typen og mengden sløkkemiddel skal være egnet for de branntyper som kan tenkes å forekomme i ballongen der brannsløkningsapparatet planlegges brukt, og skal minimere faren for giftig gasskonsentrasjon for dem som er om bord i ballongen.

NCO.IDE.B.130 Flyging over vann

Fartøysjefen på en ballong som opereres over vann, skal vurdere de ombordværendes sjanse for å overleve ved nødlanding på vannet, og på grunnlag av dette skal han/hun vurdere å bringe med om bord

- a) én redningsvest for hver person om bord eller tilsvarende personlig flyteutstyr for hver person om bord som er yngre enn 24 måneder, som skal bæres eller være slik oppbevart at den er lett tilgjengelig fra plassen til den personen redningsvesten er beregnet på,
- b) når mer enn 6 personer er om bord, en nødpeilesender (ELT) som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz
- c) når inntil 6 personer er om bord, en nødpeilesender (ELT) eller en personlig nødpeilesender (PLB), som skal bæres av fartøysjefen eller en passasjer, og som kan sende samtidig på 121,5 MHz og 406 MHz, og
- c) utstyr for å sende nødsignaler.

NCO.IDE.B.135 Overlevingsutstyr

Ballonger som opereres over områder der søk og redning vil være særlig vanskelig, skal være utstyrt med signal- og livredningsutstyr som er tilpasset området som skal overflys.

NCO.IDE.B.140 Diverse utstyr

Varmluftsbullonger og kombinerte varmlufts-/gassballonger skal være utstyrt med

- a) en alternativ tennkilde,
- b) en innretning som viser om temperaturen i hylsteret er for høy,
- c) en innretning for måling og visning av drivstoffmengde,
- d) vernehansker for alle besetningsmedlemmer,
- e) krokkniv,
- f) et brannteppe eller et brannbestandig dekke, og
- g) en minst 25 m sikkerhetsline.

NCO.IDE.B.145 Radiokommunikasjonsutstyr

- a) Der dette er påkrevd i luftrummet der flygingen gjennomføres, skal ballonger være utstyrt med radiokommunikasjonsutstyr som gir mulighet for toveis kommunikasjon med de luftfartsstasjoner eller på de frekvenser som kreves i henhold til luftronskravene.
- b) Radiokommunikasjonsutstyr som er påkrevd i henhold til a), skal sikre kommunikasjon på luftfartens nødfrekvens, 121,5 MHz.

NCO.IDE.B.150 Transponder

Der dette er påkrevd i luftrummet der flygingen gjennomføres, skal ballongen være utstyrt med en transponder for sekundær overvåkingsradar (SSR) med alt nødvendig utstyr.