



YTTRANDE NR 01/2012

FRÅN EUROPEISKA BYRÅN FÖR LUFTFARTSSÄKERHET

av den 1 februari 2012

över en kommissionsförordning om tillämpningsföreskrifter för flygdrift

"Flygdrift – OPS (Del-NCC och Del-NCO)"

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Inledning	4
I. Allmänt	4
II. Yttrandets innehåll.....	4
III. Samråd.....	5
IV. Konvention för regelnumrering	7
Förordningen om flygdrift	9
I. Syfte	9
II. Översikt över reaktioner	9
III. Förklaringar.....	9
Bilaga VI - Del-NCC (A,H)	12
I. Syfte	12
II. Översikt över reaktioner	13
III. Översikt över skillnader	14
IV. Förteckning över föreslagna regleringsåtgärder.....	14
V. NCC.GEN: Kapitel A – Allmänna krav.....	15
VI. NCC.OP: Kapitel B – Operativa förfaranden	16
VII. NCC.POL: Kapitel C – Prestandabegränsningar och operativa begränsningar för luftfartyg.....	20
VIII: NCC.IDE: Kapitel D – Instrument, data, utrustning.....	22
Bilaga VI - Del-NCO (A,H,S,B)	27
I. Syfte	27
II. Översikt över reaktioner	29
III. Översikt över skillnader	30
V. NCO.GEN: Kapitel A – Allmänna krav.....	30
VI. NCC.OP: Kapitel B – Operativa förfaranden	33
VII. NCC.POL: Kapitel C – Prestandabegränsningar och operativa begränsningar för luftfartyg.....	37
VIII: NCC.IDE: Kapitel D – Instrument, data, utrustning.....	37
AKRONYMER/FÖRKORTNINGAR SOM ANVÄNDS I Del-NCC OCH Del-NCO	42

Sammanfattning

Detta yttrande innehåller följande dokument:

- Ändring till förordningen om flygdrift, inklusive ändringar till bilaga I – Definitioner.
- Bilaga VI – Del-NCC (A, H), tekniska krav för icke-kommersiell drift av komplexa motordrivna luftfartyg och helikoptrar.
- Bilaga VII – Del-NCO (A, H, S, B), tekniska krav för icke-kommersiell drift av andra än komplexa motordrivna luftfartyg (flygplan, helikoptrar, segelflygplan och ballonger).

Byråns förslag bygger på de principer som angetts av styrelsen och Europeiska kommissionen och anpassar kraven till ICAO:s standarder och rekommenderade rutiner (SARP) i del II och avdelning 3 del III i bilaga 6 och med det redan offentliggjorda yttrandet om Del-CAT, i görligaste mån.

Arbetet med att utarbeta kraven utgick från följande målsättning:

- Att bevara en hög säkerhetsnivå.
- Att garantera proportionella regler där det var lämpligt.
- Att garantera flexibilitet och effektivitet för operatörer och myndigheter.

Yttrandet är resultatet av ett omfattande samrådsförfarande som omfattade myndigheter, föreningar, operatörer och flygexperter.

Yttrandet om återstående bilagor till denna förordning, bilaga VIII – Del-SPO och återstående avsnitt i bilaga IV – Del-CAT för segelflygplan och ballonger kommer att offentliggöras vid ett senare tillfälle.

Inledning

I. Allmänt

1. I Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008¹ (i fortsättningen kallad "grundförordningen"), ändrad genom förordning (EG) nr 1108/2009² fastställs en passande och heltäckande ram för utarbetande och tillämpning av gemensamma tekniska krav och administrativa förfaranden på det civila luftfartsområdet.
2. Syftet med detta yttrande är att hjälpa Europeiska kommissionen utarbeta tillämpningsföreskrifter för flygdrift.
3. Yttrandet har antagits enligt det förfarande som angetts av EASA:s (byråns) styrelse³ i enlighet med bestämmelserna i grundförordningens artikel 19.

II. Yttrandets innehåll

4. Detta yttrande innehåller följande dokument:
 - Ändring till förordningen om flygdrift, inklusive ändringar till bilaga I – Definitioner.
 - Bilaga VI – Del-NCC (A, H), tekniska krav för icke-kommersiell drift av komplexa⁴ motordrivna flygplan och helikoptrar.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 av den 20 februari 2008 om fastställande av gemensamma bestämmelser på det civila luftfartsområdet och inrättande av en europeisk byrå för luftfartssäkerhet, och om upphävande av rådets direktiv 91/670/EEG, förordning (EG) nr 1592/2002 och direktiv 2004/36/EG. *EUT L 79, 19.03.2008, s. 1-49.*

² Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1108/2009 av den 21 oktober 2009 om ändring av förordning (EG) nr 216/2008 inom området flygplatser, flygledningstjänst och flygtrafiktjänster och om upphävande av direktiv 2006/33/EG. *EUT L 309, 24.11.2009, s. 51-70.*

³ Styrelsens beslut rörande det förfarande som ska användas då byrån avger ett yttrande samt utfärdar certifieringsspecifikationer och anvisningar (förfarande för upprättande av bestämmelser). EASA MB 08-2007, 13.06.2007.

⁴ Artikel 3 j i förordning (EG) nr 216/2008 innehåller följande definition av komplext motordrivet luftfartyg (CMPA):

j) komplext motordrivet luftfartyg:

i) ett flygplan

- vars största certifierade startmassa överstiger 5 700 kg, eller

— som är certifierat för ett största antal passagerarsittplatser som överstiger nitton, eller

— som är certifierat för drift med en minimibesättning på minst två piloter, eller

— som är försett med en eller flera turbojetmotorer eller fler än en turbopropmotor, eller

ii) en helikopter som är certifierad

- för en största startmassa som överstiger 3 175 kg, eller

— för ett största antal passagerarsittplatser som överstiger nio, eller

— för drift med en minimibesättning på minst två piloter,

eller

iii) ett tiltrotorluftfartyg.

- Bilaga VII – Del-NCO (A, H, S, B), tekniska krav för icke-kommersiell drift av andra än komplexa luftfartyg (flygplan, helikoptrar, segelflygplan och ballonger).

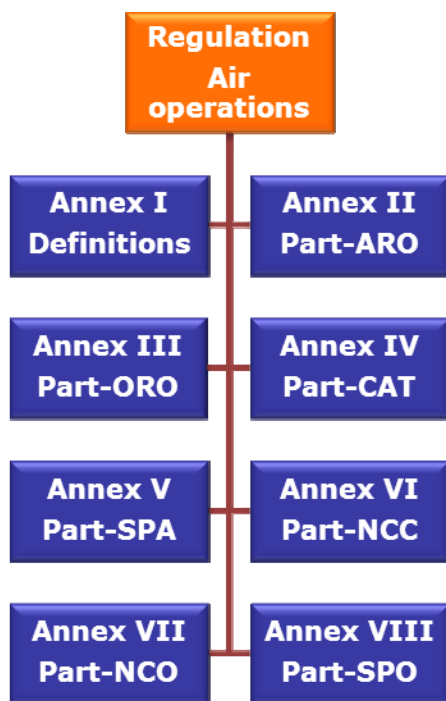
5. Yttrandet omfattar inte

- Bilaga III – Del-CAT kommersiella lufttransportkrav för segelflygplan, ballonger och rundtursflygning (A-till-A-flygning) med flygplan och helikoptrar.
- Bilaga VIII – Del-SPO, tekniska krav för särskilda verksamheter (bruksflyg).

Yttrandet om dessa återstående krav kommer att offentliggöras i ett senare skede.

6. Dokumenten i detta yttrande bygger på den reviderade regelstruktur som föreslogs av Europeiska kommissionen och byrån i april 2011. I följande tabell visas en översikt över bilagorna i förordningen om flygdrift.

Bild 1: Bilagor i förordningen om flygdrift



III. Samråd

7. Detta yttrande bygger på
- NPA 2009-02 som innehåller ett utkast till förslag om tillämpningsföreskrifter och tillhörande godtagbara sätt att uppfylla kraven (AMC) och vägledande material (GM) för flygdrift.
8. NPA 2009-02 offentliggjordes på EASA:s webbplats (<http://www.easa.europa.eu>) den 30 januari 2009. Samrådsperioden avslutades den 31 juli 2009. Byrån mottog totalt 13 775 kommentarer, av vilka cirka 8 200 kommentarer rörde ämnet för detta yttrande.

9. Sammanfattningar av kommentarer, svaren till de sammanfattade kommentarerna och den föreslagna reviderade regeltexten diskuterades i detalj med följande fyra revideringsgrupper för regleringsåtgärden (RG):
 - RG01 (CAT), som fokuserade på reglerna för kommersiella lufttransporter.
 - RG02 (SPO), som fokuserade på reglerna för specialverksamheter.
 - RG03 (NCC), som fokuserade på reglerna för icke-kommersiell drift av komplexa motordrivna luftfartyg.
 - RG04 (NCO), som fokuserade på reglerna för icke-kommersiell drift av andra än komplexa motordrivna luftfartyg.
10. Utkastet till förteckningar med synpunkter och krav (CRD) för Del-NCC och Del-NCO reviderades av RG03 respektive RG04.
11. Byrån gjorde också en konsekvenskontroll gentemot andra delar (Del-CAT och utkastet till Del-SPO) innan förteckningen med synpunkter och svar offentliggjordes.
12. På grundval av omfattande samråd med myndigheter, sammanslutningar och operatörer offentliggjorde byrån förteckningen med synpunkter och svar OPS II den 31 augusti 2011. Svarsperioden löpte ut den 31 oktober 2011.
13. Byrån mottog reaktioner på förteckningen med synpunkter och svar från 56 organ, inklusive nationella myndigheter, tillverkare, sammanslutningar och enskilda personer. Det totala antalet kommentarer är cirka 600, varav 30 procent är dubbleringar.
14. I följande figur redovisas en översikt över reaktionerna.

Bild 2: Översikt över uppgiftslämnare som lämnat reaktioner

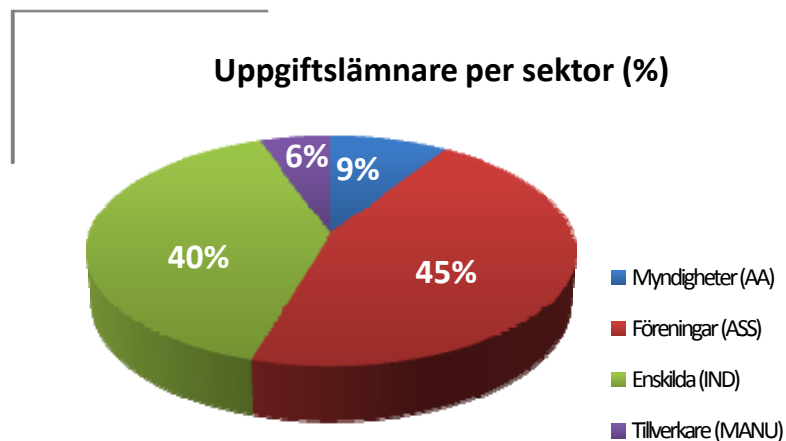


Bild 3: Fördelning av kommentarerna mellan Del-NCC och Del-NCO

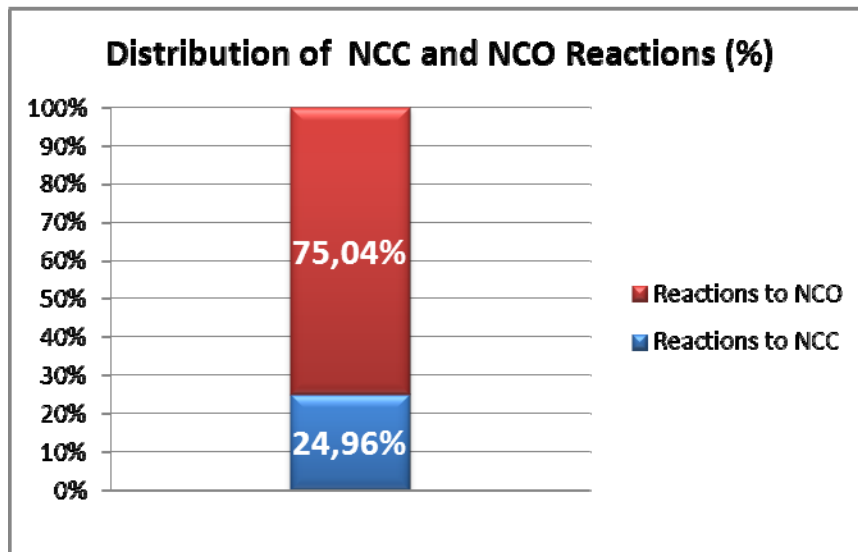
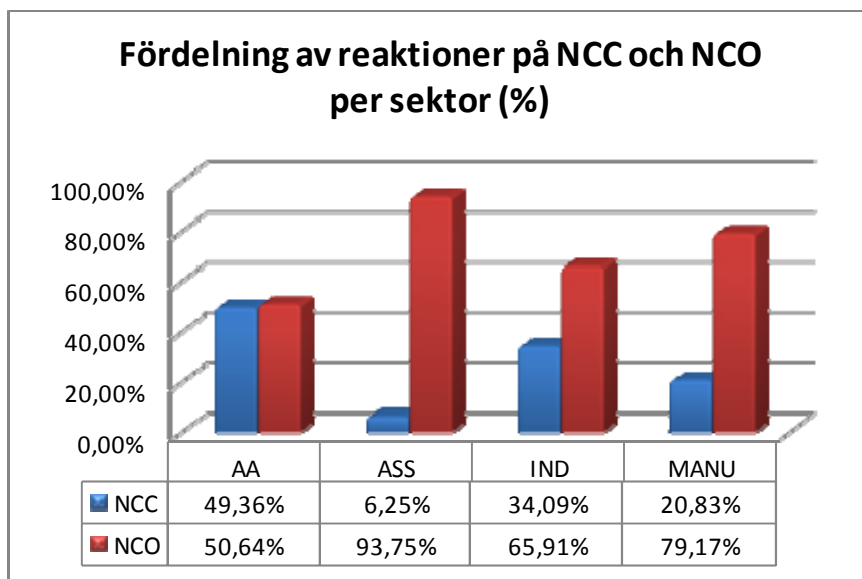


Bild 4: Fördelning av kommentarerna mellan Del-NCC och Del-NCO



15. Samtliga reaktioner har granskats och besvarats och beaktades när ändringarna till bilaga I, bilaga VI och bilaga VII till detta yttrande utarbetades.

IV. Konvention för regelnumrering

16. I enlighet med byråns riktlinjer för regelarbete har följande konvention för regelnumrering tillämpats på tillämpningsföreskrifterna:

.<Kapitel>.<Avsnitt>.<N>

Förklaring:

: obligatorisk – upp till fyra bokstäver eller siffror

exempel: NCC, NCO

<Kapitel>: obligatorisk – upp till fyra bokstäver eller siffror

exempel: GEN, OP, POL, IDE

<Avsnitt>: obligatoriskt – upp till fem bokstäver eller siffror

exempel: MPA, A, H

<N>: obligatoriskt – regelnummer – tre siffror som börjar med 100. De följande numren anges i regel i steg om fem.

Förordningen om flygdrift

I. Syfte

17. Förordningen om "flygdrift" innehåller en beskrivning av den allmänna tillämpbarheten för de delar förordningen omfattar och förslag på övergångsåtgärder i form av undantagsklausuler ("opt-outs").⁵ Den är tänkt som en ändringsförordning och tar upp de ändringar som gjordes av Europeiska kommissionen i den ursprungliga OPS-förordningen som offentliggjordes med EASA:s yttrande nr 04/2011.

II. Översikt över reaktioner

18. Reaktionerna som mottogs på OPS-förordningen fokuserade på konsekvent terminologi och i ett fåtal fall krävdes förtydliganden.

III. Förklaringar

19. I artikel 1.1-1.3 i ändringsförordningen fastställs förordningens syfte i samband med icke-kommersiell drift av flygplan, helikoptrar, segelflygplan och ballonger. Operatörer av komplexa motordrivna flygplan och helikoptrar måste deklarerat sin verksamhet för den behöriga myndigheten (artikel 1.6, första stycket). Tillhörande bestämmelser om deklarations- och organisationskrav har redan offentliggjorts med EASA:a yttrande nr 04/2011.

20. Två nya bilagor föreslås som innehåller de tekniska kraven för operativa förfaranden, prestanda, utrustning och vissa allmänna krav: Bilaga VI – Del-NCC och bilaga VII – Del-NCO (artikel 1.11). Tillämpbarheten fastställs i de första två punkterna i artikel 1.6. Dessutom måste både kommersiella och icke-kommersiella operatörer ha ett särskilt tillstånd när de opererar inom ett definierat luftrum eller flyger på lägre minima. Bestämmelserna som avser sådana aktiviteter ingår i Del-SPA (verksamhet som kräver särskilt tillstånd) som offentliggjordes med yttrande 04/2011. I förordningen fastställs nu motsvarande tillämpbarhet (artikel 1.4 och 1.5).

21. Vad gäller tillämpbara operativa krav för godkända utbildningsorganisationer (ATO), anges att deras flygutbildning genomförs i enlighet med antingen Del-NCC eller Del-NCO beroende på om luftfartyget är komplext motordrivet eller ej och oavsett om det är en kommersiell eller icke-kommersiell aktivitet (artikel 1.6, tredje punkten).

22. I tabellen nedan sammanfattas de olika OPS-krav som gäller icke-kommersiella verksamheter och godkända utbildningsorganisationer:

⁵ En undantagsklausul är en typ av övergångsåtgärd som ger medlemsstaterna en möjlighet att välja att skjuta upp genomförandedatum för en bestämmelse till en viss senare tidpunkt som fastställs i lagen.

Drift	Del	Luftfartyg	Publikation
Icke-kommersiella verksamheter med CMPA	Del-NCC	Flygplan Helikoptrar	Offentliggjort med detta yttrande
	Del-SPA	Flygplan Helikoptrar	Offentliggjort med yttrande nr 04/2011
	Del-ORO	Flygplan Helikoptrar	Offentliggjort med yttrande nr 04/2011
Icke-kommersiella verksamheter med andra än komplexa motordrivna luftfartyg (otCMPA)	Del-NCO	Flygplan Helikoptrar Ballonger Segelflygplan	Offentliggjort med detta yttrande
	Del-SPA	Flygplan Helikoptrar Ballonger Segelflygplan	Offentliggjort med yttrande nr 04/2011
Godkända utbildningsorganisationer	Del-ORA	alla	Offentliggjort med yttrande nr 03/2011
	Del-NCO	otCMPA: Flygplan Helikoptrar Ballonger Segelflygplan	Offentliggjort med detta yttrande
	Del-NCC	CMPA: Flygplan Helikoptrar	Offentliggjort med detta yttrande
	Del-SPA (alla operatörer)	Flygplan Helikoptrar Ballonger Segelflygplan	Offentliggjort med yttrande nr 04/2011

23. Artikel 1.7 innehåller förtydliganden vad gäller tillämpbara FTL-krav. Tills vidare gäller de nationella bestämmelserna fortfarande för icke-kommersiell drift av komplexa motordrivna luftfarkoster. Tillhörande tillämpningsföreskrifter kommer att föreslås senare.
24. Artiklarna 1.8 och 1.9 i ändringsförordningen innehåller undantagsklausulerna. Definitionen av ett senaste tillämpningsdatum för tillämpningsföreskrifterna i artikel 70 av grundförordningen begränsar övergångsperioderna genom att fastställa att tillämpningsföreskrifterna ska vara införda senast den 8 april 2012. På begäran av Europeiska kommissionen valdes metoden med undantagsklausuler för

övergångsperioder som sträcker sig bortom den 8 april 2012. För icke-kommersiella verksamheter föreslås en allmän undantagsgräns på två år.

25. Artikel 1.10 innehåller de ytterligare definitioner som ska läggas till i bilaga I Definitioner (vilket därigenom ändrar bilagan i yttrande nr 04/2011). Bilaga I innehåller definitioner av begrepp som används i bilagorna till förordningen om flygdrift. Tillägget innehåller definitioner av "inflygningsförfarande med höjdstyrning (APV)" och "vädertillåtlig flygplats".
26. Definitionen av APV överfördes från AMC till bilaga I i huvudbilagan, eftersom begreppet används i tillämpningsföreskrifter för Del-NCC. Detta redovisades i CRD OPS II, där det också förtydligades att definitionen stämmer överens med den i EU-OPS, som täcker inflygning som görs ned till en beslutshöjd (DH) på 250 fot och en bansynvidd (RVR) inte understigande 600 m. Anpassningen till EU-OPS innebär att verksamheter som tillämpar lokaliseringsprecision med höjdstyrning (LPV) med en beslutshöjd ner till 200 fot bör betraktas som CAT I och inte APV.
27. Definitionen av "vädertillåtlig flygplats" lades till i CRD OPS II. Enligt den måste en väderkontroll göras som anger att en säker landning kommer att vara möjlig. Definitionen bygger på den som ges för "lämplig alternativ flygplats" i tillägg E Del I i ICAO bilaga 6. Begreppet "vädertillåtlig flygplats" används i stället för "lämplig flygplats", framför allt eftersom den senare skulle kunna skapa problem för översättare som måste skilja den från en "användbar flygplats". Inga reaktioner kom på dessa definitioner.
28. I artikel 2 slutligen anges ändringsförordningens ikraftträdandekrav.

Bilaga VI - Del-NCC (A,H)**I. Syfte**

29. Del-NCC bör läsas tillsammans med
- förordningen om flygdrift, framför allt vad gäller genomförandedatum och övergångsperioder,
 - bilaga I – Definitioner av begrepp som används i bilagorna II – VIII,
 - bilaga II – Del-ARO som bland annat innehåller myndighetskrav för NCC-operatörer vad gäller tillsynsansvar, hantering av deklARATIONER och utfärdandet av förteckningen över särskilda godkännanden,
 - bilaga III – Del-ORO som bland annat innehåller organisationskrav för NCC-operatörer i samband med ledningssystem, förfaranden för godtagbara sätt att uppfylla kraven, operatörskraven för att lämna in deklARATIONER, underhåll av handböcker, loggar och register, besättningarnas och kabinpersonalens utbildning och – i ett senare skede – kraven på flygtidsbegränsningar, och
 - bilaga V – Del-SPA, som innehåller kraven för drift som kräver särskilt tillstånd.
30. Del-NCC innehåller de tekniska kraven för icke-kommersiell drift av komplexa flygplan och helikoptrar. Den består av fyra kapitel, av vilka det om instrument, data och utrustning är ytterligare indelat i avsnitt med särskilda regler för olika typer av luftfartyg.
31. Kapitelstrukturen är jämförbar med strukturen för de väsentliga kraven i grundförordningens bilaga IV och ICAO:s bilaga 6.
32. Regelstrukturen, och framför allt avsnitten, har utformats på ett sådant sätt att kraven för ytterligare luftfartygskategorier eller speciella verksamheter ska kunna läggas till i framtiden utan att man behöver göra ändringar i den befintliga regeltexten eller den befintliga strukturen. Observera att framtida regleringsåtgärder kommer att omfatta utvecklingen av krav för tiltrotorluftfartyg.
33. I figur 5 och figur 6 visas en översikt över strukturen för Del-NCC.

Bild 5: Struktur för Del-NCC – Rubriker

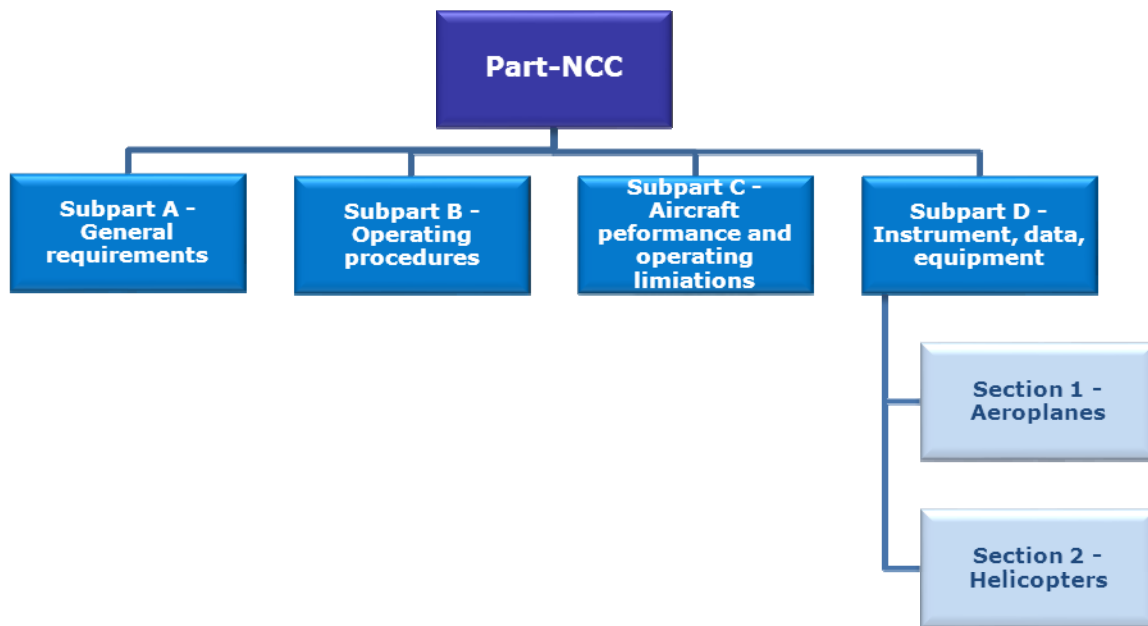
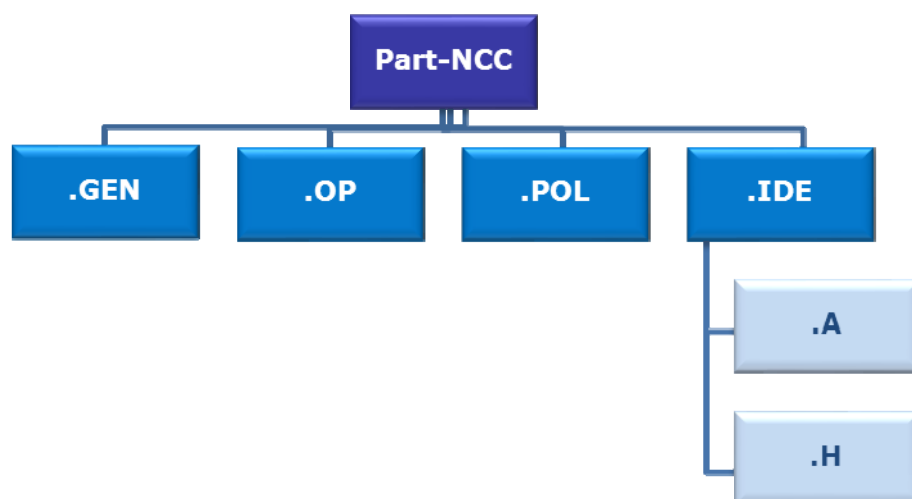


Bild 6: Struktur för Del-NCC – Regelidentifikatorer



34. Reglerna för NCC-verksamhet följer ICAO:s bilaga 6 del II och del III och bygger på utkastet JAR-OPS 2.

II. Översikt över reaktioner

35. 150 kommentarer från 14 olika organ mottogs för Del-NCC.
36. I allmänhet fick regelstrukturen i detta kapitel stöd av dem som lämnade kommentarer. Byrån behöll därför konceptet med fyra kapitel som sedan vid behov har delats upp ytterligare i avsnitt och underavsnitt.
37. Flera av kommentarerna innehöll krav på att NCC-reglerna skulle anpassas efter kommersiella regler där så är tillämpligt. Byrån inser att en sådan anpassning skulle ligga i säkerhetens intresse, framför allt för verksamhet som omfattar kommersiella och icke-kommersiella flygningar och det kravet har därför

accepterats där det har varit lämpligt. Ytterligare detaljer beskrivs i underavdelningarna till de olika avsnitten nedan.

III. Översikt över skillnader

Skillnader mot ICAO:s bilaga 6

38. I följande tabell ges en översikt över ICAO-standarder i bilaga 6 del II och del III avsnitt 3 som anses vara inte överförda eller överförda på ett sätt som inte ger motsvarande säkerhetsnivå som den som anges i ICAO:s bilaga 6.

Tabell 7: Skillnader mot ICAO:s bilaga 6

Bilaga 6 del I/III referens	EASA-EU referens	Beskrivning av skillnad
Bilaga 6 del II 3.6.3.2.1.1/3 & del III avsnitt III 4.7.2.1	NCC.IDE.A/H.160	Införandedatum för ljudregistrator (CVR) gäller för luftvärdighetsintyg (CofA) som utfärdats från och med 01/01/2016.
Bilaga 6 del II 3.6.3.1.2.2/3 & del III avsnitt III 4.7.1.2.1	NCC.IDE.A/H.165	Införandedatum för FDR gäller för CofA som utfärdats från och med 01/01/2016.
Bilaga 6 del II 3.6.3.1.2.5	NCC.IDE.A.165	Maximala provtagnings- och registreringsintervall för vissa parametrar i FDR ej tillämpade.
Bilaga 6 del II 3.6.3.3.1.2 & del III avsnitt III 4.7.3.1.1.1	NCC.IDE.A./H.170	Eftermontering av datalänkskommunikationsregistrering ej tillämpad.

IV. Förteckning över föreslagna regleringsåtgärder

39. Under samrådet med intressenter identifierades ett antal frågor som – om de hade tagits upp i detta yttrande – skulle ha sträckt sig långt bortom byråns mandat att överföra innehållet i befintliga regler. Dessa frågor har emellertid dokumenterats och kommer att tas upp i separata regleringsåtgärder för att medge ett korrekt samråd med och engagemang från intressenterna. I följande tabell ges en översikt över dessa föreslagna regleringsåtgärder.

Tabell 8: Föreslagna regleringsåtgärder

Del, regelreferenser	Syfte	Referens till RMP
NCC.POL.105	Granskning av standardmassvärden	RMT.0.312 & 0.313 / OPS.027
NCC.IDE.A.165	Uppdatering av parameterförteckningen, inklusive parametern prestanda.	RMT.0.308 & 0.309
NCC.IDE.A./H.170	Eftermontering av datalinkregistratorer	RMT 0.294 & 0.295

V. NCC.GEN: Kapitel A – Allmänna krav

40. Detta kapitel innehåller allmänna krav för NCC-verksamheter.

Allmänt

41. Vissa synpunkter har framförts om relevant behörig myndighet för luftfartyg registrerade i tredje land. Förordning (EG) nr 216/2008 gäller för luftfartyg som registrerats i ett tredje land och som används inom gemenskapen. Fastställandet av behörig myndighet grundas på två kriterier:
42. – "Huvudsaklig verksamhetsort" när det gäller affärsflyg och förvaltd verksamhet som erbjuds som icke-kommersiell verksamhet.
43. – "Hemorten" för privata operatörer/ägare.
44. NCC.GEN.100 har därför utarbetats i enlighet med artikel 4.1 i förordning (EG) nr 216/2008.
45. Vissa kommentarer innehöll krav på förtydligande av innehållet i NCC.GEN.130 om bärbar elektronisk utrustning (Portable Electronic Devices, PED). Ett nytt AMC/GM ska tas fram för att ge ytterligare vägledning om PED.
46. Eftersom ett luftvärdighetsintyg (CofA) anses vara giltigt enbart om det åtföljs av ett giltigt granskningsbevis avseende luftvärdighet (ARC) och eftersom det redan anges i ett särskilt omnämnande av luftvärdighetsintyget att ett giltigt granskningsbevis ska biläggas luftvärdighetsintyget har granskningsbeviset inte inkluderats i det dokument som ska medföras i NCC.GEN.140 för att inte kravet ska dubleras.
47. Många kommentarer mottogs med krav på fler undantag i NCC.GEN.150 för att kunna ta ombord fler produkter som normalt anses vara farliga. Byrån känner viss tvekan inför dessa ytterligare undantag och anser att de undantag som redan erbjuds i ICAO:s tekniska instruktioner inte bör utökas.

NCC.GEN.106 Befälhavarens ansvarsområden och behörighet

48. I enligt med de nya uppställningsprinciperna görs det en hänvisning i tillämpningsföreskrifterna till de väsentliga kraven i bilaga IV i grundförordningen där sådana krav tas upp mer detaljerat i tillämpningsföreskrifterna.

NCC.GEN.120 Taxning av flygplan

49. På grund av kommentarerna som uttryckligen gällde kravet att vara utbildad i att använda radiotelefon har lättnader införts för flygplatser där radiokommunikationer inte krävs. Genom den ändringen anpassas också det kravet till ICAO:s bilaga 6 del II.
50. Efter ett par kommentarer kommer ett GM att läggas till för att ge viss vägledning om vilka färdigheter och kunskaper som krävs för att kunna uppfylla de driftsstandarder som krävs för säker förflyttning av flygplan på flygplatsen.

NCC.GEN.125 Rotormanövrering

51. I texten beskrivs villkoren för rotormanövrering i flyg- och underhållssyfte. Texten överensstämmer med Del-CAT, CAT.GEN.MPA.130.

NCC.GEN.130 Bärbar elektronisk utrustning

52. Enligt texten är det förbjudet att använda PED som kan påverka luftfartyget negativt och texten överensstämmer med Del-CAT, CAT.GEN.MPA.135.

NCC.GEN.150 Transport av farligt gods

53. Detta krav omfattar villkoren för att föra ombord farligt gods utan ett godkännande i enlighet med SPA.DG. Detta gäller till exempel sådant som förvaras i passagerarnas eller besättningens bagage och som normalt betraktas som farligt gods.
54. Rapporteringskravet för odeklarerat eller feldeklarerat farligt gods har tagits bort eftersom det anses vara irrelevant och omöjligt att genomföra för icke-kommersiell verksamhet.
55. Byråns strategi är att arbeta med en dynamisk hänvisning till ICAO:s tekniska instruktioner enligt presentationen i NPA. Hänvisningen specificeras i tillämpningsföreskrifterna. Utdrag ur de tekniska instruktionerna ingår normalt inte i de reglerna. Enbart krav som anger speciella operatörskyldigheter har upprepats från de tekniska instruktionerna.
56. Begreppet "Tekniska instruktioner" definieras i bilaga I (offentliggjort i yttrande nr 04/2011).

VI. NCC.OP: Kapitel B – Operativa förfaranden

57. Detta kapitel innehåller krav för operativa förfaranden för NCC-verksamheter.

Allmänt

58. Kraven för start vid låga siktvärden (LVTO) anpassas till förslaget i Del-CAT och Del-SPA som kräver ett godkännande enligt Del-SPA för alla starter under 400 m.
59. Många intressenter uttryckte sin oro över NCC.OP.155 och NCC.OP.156 i samband med valet av alternativa destinationsflygplatser för flygplan och helikoptrar. Avsikten med regeln är inte, som framgår av kommentarerna, att kräva att destinations- och alternativflygplatser samtidigt ska vara vädertillåtna. Som nämnts i dessa regler måste ett alternativ väljas som uppfyller gällande väderkrav om vädret vid destinationen ligger under minima.
60. Efter kommentarer om användningen av beslutshöjd (DA(H)) vid icke-precisionsinflygning med hjälp av slutlig inflygning under kontinuerlig plané som kan leda till flygning under minimihöjd för nedgång (MDA(H)) vid en missad inflygning ska en AMC läggas till NCC.OP.111 för att ytterligare förtydliga operatörens ansvar att utveckla förfaranden för att förhindra flygning under MDA/MDH i samband med pådrag / missad inflygning.

NCC.OP.105 Specifikation för ensligt belägna flygplatser – flygplan

61. Regeln har förenklats och avser endast flygtiden till närmaste användbara alternativflygplats.
62. Man bör observera att begreppet inte definierats för helikopterdrift och att det är tänkt att operatören ska specificera urvalskriterierna i driftshandboken. Byrån överväger att definiera isolerad flygplats ytterligare i en kommande regleringsåtgärd.

NCC.OP.110 Operativa minima vid flygplats – allmänt***NCC.OP.111 Operativa minima vid flygplats – NPA, APV, CAT I-verksamheter******NCC.OP.112 Operativa minima vid flygplats – cirkling med flygplan******NCC.OP.113 Operativa minima vid flygplats – cirkling med helikopter över land***

63. NCC.OP.110 är striktare än ICAO:s bilaga 6 del II 3.4.2.7. Enligt Del-NCC ska operatören ange operativa minima vid flygplatsen, medan operatören enligt bilaga 6 del II enbart behöver se till att befälhavaren respekterar de operativa minima som fastställts i den stat i vilken flygplatsen är belägen.
64. Regelns text och struktur stämmer nu bättre överens med motsvarande krav i Del-CAT, CAT.OP.MPA.110.

NCC.OP.120 Bullerminskande förfaranden

65. Regeln riktar sig till operatören och omfattar syftet att säkerheten ska prioriteras framför bullerminskning. Den bygger på rekommendationer i ICAO:s bilaga 6 del II och III.

NCC.OP.125 Minimihöjd för hinderfrihet – instrumentflygning

66. Regeln överensstämmer med bilaga 6 del II 3.4.2.6. Syftet med regeln är att operatören ska ange metod för att fastställa lägsta flyghöjd. Grundat på den metoden fastställer sedan befälhavaren (PIC) lägsta flyghöjd för varje enskild flygning.

NCC.OP.135 Stuvning av bagage och last

67. Regeln bygger på kraven i ICAO:s bilaga 6 del II and III. Regeltexten är knuten till Del-CAT, CAT.OP.MPA.160.

NCC.OP.140 Information till passagerare

68. Regeln innehåller en förteckning över ämnen som måste tas upp i informationen till passagerarna.

NCC.OP.145 Färdplanering

69. Som resultat av de kommentarer som mottagits ska ett GM läggas till för att ge vägledning om möjlig användning av en operativ färdplan (OFP) för att uppfylla kravet på färdplanering. ICAO kräver inte heller en OFP för icke-kommersiella flygningar.

NCC.OP.150 Alternativa startflygplats - flygplan***NCC.OP.151 Alternativa destinationsflygplats – flygplan******NCC.OP.152 Alternativa destinationsflygplats – helikoptrar***

70. Kravet på alternativa flygplatser uppdelas på tre olika krav. I enlighet med ICAO:s bilaga 6 del II avsnitt 3 och del III avsnitt III föreskrivs alternativa startflygplatser enbart för flygplan. Dessutom anges att dessa krav enbart gäller flygningar enligt reglerna för instrumentflygning (IFR).
71. Texten för alternativ destinationsflygplats är uppdelad i luftfartygsspecifika krav. I texten fastställs giltighetsperioden för meteorologiska förhållanden för flygplatsdrift. I ICAO:s bilaga 6 och NPA-texten hänvisas enbart till en rimlig period före och efter beräknad ankomsttid. I texten fastställs i stället den perioden till en timma före och en timma efter beräknad ankomsttid som i Del-CAT.
72. För ökad tydlighet och konsekvens har NCC.OP.152 a ändrats så att det nu inkluderar ett krav på instrumentflygningsförfarande på destinationsflygplatsen eftersom regeln hänvisade till minima i samband med instrumentförfarandet.
73. Om det gäller en isolerad flygplats för helikopterverksamhet har en giltighetsperiod införts och anpassats till kraven i a, två timmar före och två timmar efter beräknad ankomsttid.

NCC.OP.155 Tankning medan passagerare går ombord, är ombord eller stiger ur

74. Regeltexten är anpassad till Del-CAT, CAT.OP.MPA.195. I texten görs det skillnad mellan flygbensin (AVGAS) och blandbränsle samt andra typer av bränsle. Regeln är med avsikt striktare än ICAO:s bilaga 6 del II och – i säkerhetens intresse – medger inte att ett flygplan tankas med Avgas (flygbränsle) eller blandbränsle eller en blandning av sådana bränslen medan passagerarna går ombord, är ombord eller lämnar planet.

NCC.OP.160 Användning av headset

75. Regeln bygger på ICAO:s bilaga 6 del II and III. I regeln anges förhållanden när ett headset bör användas som primärordning för att kommunicera med flygtrafikledningstjänsterna (ATS). Texten är anpassad efter motsvarande krav i Del-CAT, CAT.OP.MPA.215.

NCC.OP.165 Befordran av passagerare

76. För att vinna i tydlighet och konsekvens används begreppet "passagerare" i stället för "personer" och "fasthållningsanordning" i stället för "axelremmar". I texten anges dessutom möjligheten att flera personer utnyttjar samma stol för att en vuxen ska kunna sitta tillsammans med ett barn. Denna del av texten är anpassad till CAT.OP.MPA.225.

NCC.OP.185 Is och andra beläggningar – förfaranden på marken***NCC.OP.190 Is och andra beläggningar – förfaranden under flygning***

77. Avisningsförfaranden tas upp i två krav. Det första avser förfaranden på marken och det andra förfaranden under flygning. De är anpassade till motsvarande krav i Del-CAT, CAT.OP.MPA.250 och 255.

NCC.OP.200 Simulering av onormala situationer under flygning

78. Många kommentarer gällde en begäran att ta bort det särskilda kravet att inte simulera instrumentflygning med artificiella metoder med passagerare ombord. Byrån anser fortfarande att simulering av sådana situationer med passagerare ombord utgör ett säkerhetsproblem och därför har det kravet behållits.
79. Eftersom NCC gäller för godkända utbildningsorganisationer som utför utbildningsflygning med komplexa luftfartyg och på grund av de kommentarer som lämnats in har lättnader införts i regeln för att medge simulering av onormala situationer och instrumentflygning med artificiella metoder under utbildningsflygning med studentpiloter ombord.

NCC.OP.205 Bränsleuppföljning under flygning

80. Efter ett antal kommentarer och för att vinna i konsekvens har begreppet slutligt reservbränsle, som inte definieras i NCC-regeln, tagits bort. Regeln avser nu minimibränslekrav för flygplan och helikoptrar. Syftet med regeln är att garantera att återstående bränsle efter landning inte är mindre än den bränslereserv som krävs i NCC.OP.130 och NCC.OP.131.

NCC.OP.220 Flygburet antikollisionssystem (ACAS)

81. Kraven om användning av ACAS anpassas till förordning 1332/2011.

NCC.OP.230 Inledning och fortsättning av inflygning

82. Syftet med denna regel är att förhindra en operatör från att flyga under 1 000 fot om rapporterade minima ligger under fastställda operativa minima för flygplatsen.

VII. NCC.POL: Kapitel C – Prestandabegränsningar och operativa begränsningar för luftfartyg***Allmänt***

83. Detta kapitel innehåller regler för luftfartygens prestanda och operativa begränsningar för icke-kommersiell drift av komplexa flygplan och helikoptrar.
84. Reglerna tar upp operativa begränsningar, massa och balans, allmänna prestandakrav och specifika prestandakrav för specifika faser av flygningen.
85. Vissa organ krävde att de krav som upprepade krav i SERA Del-A skulle raderas. Detta har inte gjorts eftersom SERA Del-A enbart avser EU:s luftrum och en hänvisning till kraven i trafikregler för luftfart behövs för att även täcka verksamheter utanför EU:s luftrum.
86. Andra organ krävde i sina kommentarer, framför allt när det gäller flygplan, att man noggrannare skulle ange kriterier och vägledning för landningsprestanda. Att göra det på regelnivå på samma sätt som i Del-CAT skulle vara oproportionerligt för icke-kommersiella verksamheter och därför överväger byrån att lägga till kriterier och vägledning på AMC/GM-nivå.
87. I flera av kommentarerna framfördes krav på att ta bort hänvisningen som görs genomgående i Del-NCC till helikoptrar som drivs i prestandaklasserna 1, 2 eller 3, eftersom prestandaklasser enbart definieras och är relevanta för Del-CAT-verksamheter och eftersom inga sådana prestandakrav anges för Del-NCC eller ens för Del-NCO. Reglerna har ändrats i enlighet med detta för att ange alternativa kriterier för helikopterprestanda.

NCC.POL.100 Operativa begränsningar – alla luftfartyg

88. Regeltexten har bibehållits med smärre redaktionella förbättringar jämfört med NPA- och CRD-texten.

NCC.POL.105 Massa, balans och lastning

89. Massa- och balanskraven för flygplan och helikoptrar har hållits samman eftersom endast ett fåtal skillnader har påträffats mellan dessa luftfartygsklasser. Den resulterande texten har i görligaste mån anpassats till Del-CAT. Vissa av CAT-kraven har emellertid inte införts och balansen mellan IR-nivån och AMC/GM-nivån har förbättrats för att medge tillräcklig flexibilitet och för att ta hänsyn till olika operativa omständigheter.
90. Kraven för vägning av luftfartyg har bibehållits. Byrån kan i kommande regleringsuppgifter komma att överväga om det föreligger en dubbling med luftvärdighetskraven och utveckla en särskild regleringsuppgift för harmonisering.
91. Bestämmelsen om regelbunden omvägning av luftfartyg har tagits bort eftersom villkoren för omvägning redan beskrivs tillräckligt utförligt i den nya punkt a.
92. Värdena för standardmassa har uppgraderats på regelnivå efter kommentarer om att öka säkerheten. De framtida regleringsuppgifterna RMT.0312 & 0313 kommer också att ta upp frågan om standardmassvärden.
93. En tabell för noggrannheten för vägutrustning har lagts till på AMC-nivå.

NCC.POL.110 Uppgifter om massa och balans samt dokumentation***NCC.POL.111 Uppgifter om massa och balans samt dokumentation – lättnader***

94. De viktigaste inslagen i massa- och balanssystemet och dokumentationen av massa och balans har bibehållits i tillämpningsföreskrifterna.
95. Texten har omarbetats för att avsikten tydligare ska framgå och genom att införa en särskild regel med särskilda lättnader för helikoptrar.
96. Ett GM kommer att beskriva de olika datoriserade system för massa och balans som kan användas mer i detalj.

NCC.POL.120 Begränsningar för startmassa – flygplan

97. Regeln har lagts till för att bättre förtydliga säkerhetsmålet vad gäller massabegränsningar och för att anpassa till bilaga 6 del II, 3.5.2.6.

NCC.POL.125 Start – flygplan

98. Den ändrade texten tar hänsyn till att inte alla flygplan har en V1 angiven i luftfartygets flyghandbok (AFM) och gör dessutom en tydligare åtskillnad mellan flermotoriga flygplan för vilka en nettostigbana anges i flyghandboken och flermotoriga flygplan utan en angiven nettostigbana.

NCC.POL.130 På sträcka – en motor ur funktion – flygplan

99. I den ändrade texten anges i samband med prestanda att flygning till en "användbar flygplats" ska övervägas och inkluderar möjligheten att flyga till en utelandningsplats enligt vad som medges i NCC.OP.100.

NCC.POL.135 Landning – flygplan

100. I den ändrade texten ingår möjligheten att landa på en utelandningsplats enligt vad som medges i NCC.OP.100.

VIII:NCC.IDE: Kapitel D – Instrument, data, utrustning**Allmänt**

101. Kapitellet omfattar instrument-, data- och utrustningskrav för NCC-verksamhet. Det består av två avsnitt:

- Avsnitt 1 – Flygplan
- Avsnitt 2 – Helikoptrar

102. Texten har i allmänhet utformats för att om möjligt hålla prestandabaserade mål på regelnivå och placera system- och utrustningsspecifikationer och efterlevandemetoder på AMC-nivå.

103. Utrustningskraven har skilts från rent operativa krav, till exempel för användning av utrustning, som tas upp utförligt i NCC.OP.

104. Numreringen av reglerna har hållits löpande i varje avsnitt, så att samma nummer och rubrik ges till reglerna om samma ämne för flygplan och helikoptrar. Om en viss regel var speciell för flygplan har det numret hoppats över för helikoptrar och vice versa.

105. Ett nytt krav har införts (NCC.IDE.A/H.105 Minimiutrustning för flygning) för flygning med saknade eller försvunna utrustningsdetaljer.

106. Den första delen i det ursprungliga kravet på utrustning för flygning under isiga förhållanden har raderats, eftersom ämnet redan behandlas i Väsentligt krav 2.a.5.

107. Godkännandekravet har förtydligats i linje med Del-21-kraven. Ytterligare bestämmelser har lagts till för att se till att instrument och utrustning som inte krävs enligt Del-NCC och som inte behöver godkännas i enlighet med Del-21 inte används för säkerhetsfunktioner och inte påverkar luftvärdigheten. Dessutom har tillämpbarheten för luftvärdighetskraven för godkännande av utrustning på luftfartyg som är registrerade i tredje land förtydligats och ett GM har lagts till. Bestämmelser om godkänd och icke-godkänd utrustning har förtydligats ytterligare efter kommentarer.

NCC.IDE.A/H.105 Minimiutrustning för flygning

108. Enligt denna punkt finns det en möjlighet att driva ett luftfartyg utom begränsningarna som anges i minimiutrustningslistan, men inom begränsningarna i den grundläggande minimiutrustningslistan efter godkännande från fall till fall av den behöriga myndigheten. Detta ligger i linje med motsvarande bestämmelse i Del-CAT.

NCC.IDE.A.110 Reservsäkringar

109. Ett särskilt krav på reservsäkringar har införts för flygplan från den tidigare NPA-bestämmelsen i OPS.CAT.407. Detta ligger i linje med ICAO:s bilaga 6 del II, 2.4.2.2. Som med CAT.IDE har inget motsvarande krav föreslagits för helikoptrar.

NCC.IDE.A/H.120&125 Verksamhet enligt VFR/IFR – flyg- och navigeringsinstrument samt tillhörande utrustning

110. De föreslagna reglerna har utvecklats med den grundläggande förutsättningen att flygreglerna för visuelflygning (VFR) kommer att kräva visuella meteorologiska villkor (VMC) och att flygning under instrumentväderförhållanden (IMC) måste genomföras enligt reglerna för instrumentflygning (IFR).

111. I AMC (acceptabla metoder för överensstämmelse) kommer ytterligare metoder för överensstämmelse för lokala flygningar och specifika instrument att anges.

NCC.IDE.A/H.130 Tilläggsutrustning för enpilotsverksamhet enligt IFR

112. Efter råd från experter har besättningens arbetsbelastning för enpilotsverksamhet enligt instrumentflygningsregler (IFR) beaktats genom att ett krav läggs till som är strängare än det i ICAO:s bilaga 6 för en autopilot med minst funktion för höjdhållning och kurs.

NCC.IDE.A.135 Terrängvarningssystem (TAWS)

113. Den föreslagna texten ligger i linje med förslagen till slutsatser i NPA-OPS 39B. Specifikationerna om TAWS-funktioner har inkluderats i klass A- och B-definitionerna och har därför tagits bort. Ett GM har lagts till för att ge en hänvisning till TAWS-standarden.

NCC.IDE.A/H.140 Flygburet antikollisionssystem (ACAS)

114. Kravet på ACAS-utrustning har förenklats och anpassats efter förordning (EU) nr 1332/2011.

NCC.IDE.A/H.160 Ljudregistrator**NCC.IDE.A/H.165 Färdregistrator**

115. Även om denna typ av utrustning sedan viss tid redan krävs enligt ICAO:s bilaga 6 del II har det föreslagits ett tillämpningsdatum för NCC för att ge industrin tillräckligt med tid för att uppfylla kraven. Det har därför föreslagits ett krav på registrering för flygplan med ett luftvärdighetsintyg (CofA) som utfärdas från och med den 1 januari 2016.

NCC.IDE.A/H.180 Säten, säkerhetsbälten, fasthållningssystem och fasthållningsanordningar för barn

116. Ett särskilt krav för säten, säkerhetsbälten och fasthållningssystem har införts. En definition av "fasthållningssystem för bröstkorgen" (UTR) har lagts till för att erbjuda flexibilitet för befintliga konstruktionslösningar. Granskningen av kommentarerna visade klart att begreppet "axelremmar" inte användes konsekvent. Det verkar visserligen finnas en gemensam uppfattning om att en säkerhetssele omfattar ett säkerhetsbälte och två axelremmar, men det finns ett antal flygplan som kanske inte uppfyller motsvarande krav. I flera av kommentarerna till NPA begärdes att man skulle medge användningen av säkerhetsbälten med en diagonal axelrem på observatörstolen i cockpit på flygplan där montering av en fyrpunktsbälte inte är praktiskt genomförbar. Med beaktande av den senaste utvecklingen inom flygplansinredning kan olika lösningar för fasthållningssystem för bröstkorgen ge samma förhöjda säkerhetsnivå för sådana observatörsäten.

117. I vissa kommentarer till CRD krävdes startdatum för tillämpning av kravet på UTR på besättningens stolar. Detta upptogs inte eftersom syftet med regeln efter säkerhetsrekommendationer är att öka säkerheten även för den befintliga flottan.

NCC.IDE.A.195 Extra syrgas – flygplan med tryckkabin

118. I denna punkt anges nu den procentuella andelen av passagerare som ska förse med syrgas eftersom ICAO:s SARP om att i allmänhet förse en viss andel av passagerarna med syrgas inte var möjlig att genomdriva.

NCC.IDE.A/H.200 Extra syrgas – flygplan och helikoptrar utan tryckkabin

119. Dessa krav har omarbetats i linje med ICAO:s SARP. Bestämmelserna om tryckkabiner för helikoptrar har dragits tillbaka (som för CAT.IDE). Lättnader för korta tryckfall mellan 13 000 och 16 000 fot måste hanteras genom artikel 14 i grundförordningen. Dessa ytterligare undantag ligger inte i linje med ICAO:s SARP och bör för att godkännas grundas på särskilda lindrande åtgärder (till exempel operatörens erfarenhet, pilotens fysiska anpassning till vissa höjder). De kan dessutom enbart uppnås i vissa regioner (dvs. bergsområden).

NCC.IDE.A/H.205 Handbrandsläckare

120. En speciell regel för handbrandsläckare har utarbetats. Bestämmelser om obligatorisk användning av släckmedlet Halon togs bort för att uppfylla kraven i förordning (EG) nr 1005/2009⁶, som kommer att förbjuda användning av Halon. Regeln innehåller ett allmänt säkerhetsmål för släckningsmedlets effektivitet. Det möjliggör användning av Halon under en övergångsperiod.

Utrustningskrav för helikoptrar som flygs över vatten och till havs

121. Följande uppsättning krav har reviderats och skrivits om för att överensstämja med motsvarande CAT.IDE-regler på grund av de likartade säkerhetsproblemen för denna typ av verksamheter för CAT och NCC:

- NCC.IDE.H.225 Flytvästar.
- NCC.IDE.H.226 Överlevnadsdräkter för besättningen.
- NCC.IDE.H.227 Livflottar, överlevnads-ELT och överlevnadsutrustning för utsträckt flygning över vatten.
- NCC.IDE.H.230 Överlevnadsutrustning
- NCC.IDE.H.231 Tilläggskrav för helikoptrar som utför verksamhet till havs i ett ogynnsamt havsområde
- NCC.IDE.H.232 Helikoptrar certifierade för verksamhet på vatten – diverse utrustning.
- NCC.IDE.H.235 Alla helikoptrar vid flygning över vatten – nödlandning på vatten.

122. Framför allt ska följande inslag beaktas:

- De flesta av dessa krav ligger i linje med ICAO:s bilaga 6 del II.
- De som är striktare än ICAO:s krav är NCC.IDE.H.226 och NCC.IDE.H.231 där, i linje med CAT.IDE, resultaten av befintliga studier och tidigare JAA NPA om överlevnadstiden i kallt vatten har beaktats.

123. Kommentarer mottogs om att ovanstående krav skulle vara oproportionerliga för icke-kommersiella verksamheter. Detta har beaktats för de krav som avser utsträckt flygning över vatten och nödlandning för helikoptrar. En högre säkerhetsstandard bibehölls emellertid i fråga om utrustning för de krav som avsåg verksamheter till havs.

124. I enlighet med kommentarer som mottagits har det dessutom förtydligats att flytvästar inte nödvändigtvis måste stivas på särskilda platser och vara omedelbart tillgängliga för användning utan att de även kan bäras direkt av de personer för vilkas användning de tillhandahålls.

⁶ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet. *EUT L 286, 31.10.2009, s. 1.*

NCC.IDE.A/H.240 Headset

125. Ett särskilt utrustningskrav för headset har införts utöver de rena ICAO-kraven i enlighet med det operativa kravet NCC.OP.165 om användning av headset.

NCC.IDE.A/H.250 Navigationsutrustning

126. Följande ytterligare krav har införts i linje med ICAO:s bilaga 6 del II 3.7.1:

- Kapacitet för att genomföra tvåvägskommunikation för flygplatskontroller, och
- kapacitet att ta emot meteorologisk information när som helst under flygning.

NCC.IDE.A.260 Elektronisk hantering av navigationsdata

127. I punkt a i denna regel beskrivs den allmänna avsikten och i motsvarande AMC anges att om elektroniska data används för att stödja en tillämpning som en primär navigationsmetod krävs det ett intyg om godkännande (LoA, letter of acceptance). För alla övriga applikationer som behövs för att stödja SPA-verksamheter krävs ett godkännande. Detta har förtydligats i punkt b.

Bilaga VI - Del-NCO (A.H.S.B)**I. Syfte**

128. Del-NCO bör läsas tillsammans med

- förordningen om flygdrift, framför allt vad gäller genomförandedatum och övergångsperioder,
- bilaga I – Definitioner av begrepp som används i bilagorna II–VIII,
- bilaga II – Del-ARO som bland annat innehåller myndighetskraven för NCO-operatörer i samband med tillsynsansvar och listan över särskilda godkännanden, samt
- bilaga V – Del-SPA, som innehåller kraven för drift som kräver särskilt tillstånd.

129. Del-NCO innehåller tekniska krav för icke-kommersiell drift av andra än komplexa motordrivna flygplan, helikoptrar, segelflygplan och ballonger. Den består av fyra kapitel, av vilka det om instrument, data och utrustning är ytterligare indelat i avsnitt med särskilda regler för olika typer av luftfartyg.

130. Kapitelstrukturen är jämförbar med strukturen för de väsentliga kraven i grundförordningens bilaga IV och ICAO:s bilaga 6.

131. Regelstrukturen, och framför allt avsnitten, har utformats på ett sådant sätt att kraven för ytterligare luftfartygskategorier eller speciella verksamheter ska kunna läggas till i framtiden utan att man behöver göra ändringar i den befintliga regeltexten eller den befintliga strukturen. Observera att kraven för luftfartyg, förankrade ballonger och obemannade antensystem kommer att utvecklas i framtida regleringsuppgifter.

132. I figur 7 och figur 8 visas en översikt över strukturen för Del-NCO.

Bild 7: Struktur för Del-NCO – Rubriker

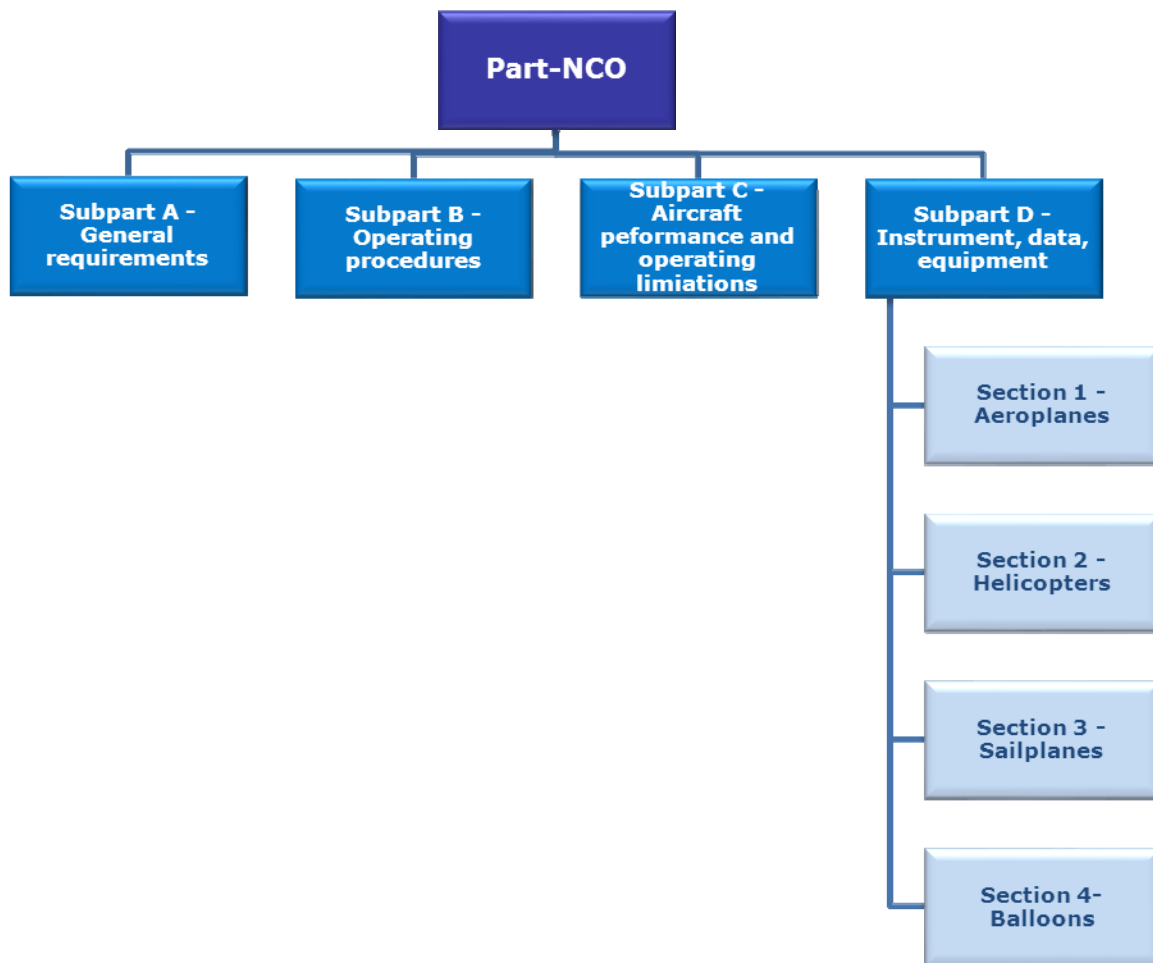
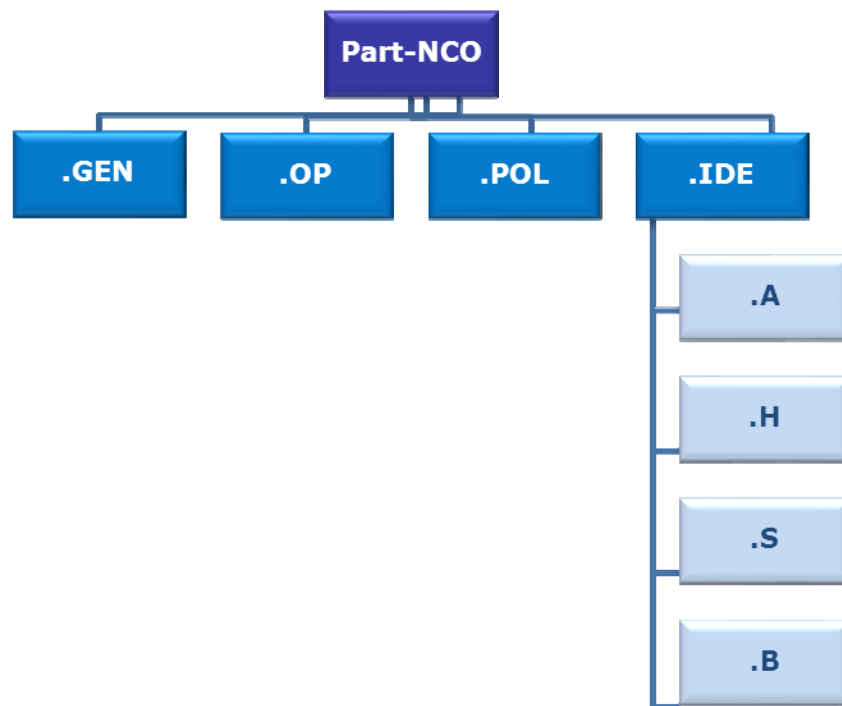


Bild 8: Struktur för Del-NCO – Regelidentifikatorer

II. Översikt över reaktioner

133. 450 kommentarer från 50 olika organ mottogs för Del-NCO.

134. I regel krävde de som lämnade kommentarer betydligt lindrigare krav för NCO jämfört med Del-NCC och ofta föreslogs ytterligare lättnader för lätta och mycket lätta luftfartyg, framför allt vad gällde utrustningen.

135. En gemensam reaktion lämnades in av RG04 för att understryka kontroversiella frågor där ingen samsyn hade uppnåtts under mötena och för att ytterligare lyfta fram andra skillnader mellan den text som diskuterades under mötet och den slutgiltiga versionen av CRD som var resultatet av den konsekvenskontroll som utfördes av byrån mellan de olika OPS-delarna. Även om byrån förstår resonemanget bakom varje begäran bör man notera att balansen måste bevaras mellan säkerhet, proportionalitet för allmänflyget och efterlevnaden av ICAO:s SARP. Specifika punkter redovisas nedan.

136. I flera kommentarer krävdes att man skulle återställa vissa lättnader som ursprungligen ingick i NPA 2009-2b, till exempel de som avser avancerad flygning. De flesta av de lättnaderna har raderats från Del-NCO eftersom de kommer att tas upp i Del-SPO.

137. En medlemsstat underströk att termen "MOPSC" (maximal operativ kabinkonfiguration) vid olika tillfällen hade använts i Del-NCO, vilket inte är korrekt eftersom NCO-verksamheter inte behöver genomföras i enlighet med en driftshandbok där en MOPSC skulle fastställas. Begreppet har ersatts av "certifierad maximal kabinkonfiguration".

III. Översikt över skillnader

Skillnader mot ICAO:s bilaga 6

138. I följande tabell ges en översikt över ICAO-standarder i bilaga 6 del II avsnitt 2 och del III avsnitt 3 som anses vara antingen inte överförda eller överförda på ett sätt som inte ger åtminstone motsvarande säkerhetsnivå som den som anges i ICAO bilaga 6.

Tabell 7: Skillnader mot ICAO:s bilaga 6

Bilaga 6 del I/III referens	EASA-EU referens	Beskrivning av skillnad
Bilaga 6 del III avsnitt III 4.3.2.1 b	NCO.IDE.H.175 c 2	Om livflottar eventuellt ska medföras bestäms av befälhavaren utifrån en riskbedömning för den avsedda flygningen.

V. NCO.GEN: Kapitel A – Allmänna krav

139. Detta kapitel innehåller allmänna krav för NCO-verksamheter.

Allmänt

140. Vissa synpunkter har framförts om relevant behörig myndighet för luftfartyg registrerade i tredje land. Förordning (EG) nr 216/2008 gäller för luftfartyg som registrerats i ett tredje land och som används inom gemenskapen. Fastställande av behörig myndighet grundas på luftfartygets registreringsstat. För luftfartyg som är registrerade i ett tredje land är det kriterium som används den stat där operatören är etablerad eller bosatt. Eftersom operatören kan vara antingen en organisation (flygklubb) eller en fysisk person är det nödvändigt att beakta såväl var organisationen är etablerad som platsen där piloten är bosatt när den behöriga myndigheten ska fastställas. NCC.GEN.100 har därför utarbetats i enlighet med artikel 4.1 i förordning (EG) nr 216/2008.

141. I flera kommentarer som mottogs uppgavs att på grund av det begränsade utrymme som stod till förfogande i cockpit på vissa NCO-luftfartyg borde det införas ytterligare lättnader i NCO.GEN.135 vad gäller de dokument och handböcker och den information som ska medföras. Det bör observeras att NCO.GEN.135 redan innehåller en möjlighet för flygningar som startar och landar på samma plats att förvara det mesta av den begärda dokumentationen på flygplatsen eller driftsstället.

142. Vissa kommentarer innehöll krav på förtydligande av innehållet i NCC.GEN.125 om bärbar elektronisk utrustning (PED). Nya AMC/GM ska tas fram för att ge ytterligare vägledning om PED.

143. Flera intressenter kommenterade behovet av att minimiutrustningslistan (MEL) ska godkännas, samtidigt som MEL inte är obligatorisk enligt NCO.GEN.155. Byrån anser

att en MEL, om den utarbetats, måste förbli under den behöriga myndighetens kontroll eller, om det gäller ett luftfartyg som registrerats i tredje land, registreringsstatens. MEL ger möjlighet till undantag från reglerna som kräver lämplig tillsyn.

144. På grund av de kommentarer som mottagits om NCO.GEN.135 a 1 kommer ett AMC att tillhandahållas för att erbjuda en möjlighet att uppfylla kravet att medföra flyghandboken ombord för ballongflygningar.
145. Eftersom ett luftvärdighetsintyg anses vara giltigt enbart om det åtföljs av ett giltigt granskningsbevis avseende luftvärdighet (ARC) och eftersom det redan anges i ett särskilt omnämnande av luftvärdighetsintyget att ett giltigt granskningsbevis ska biläggas luftvärdighetsintyget har granskningsbeviset inte inkluderats bland de dokument som ska medföras i NCC.GEN.135 för att inte kravet ska dubbleras.
146. Många kommentarer mottogs där det begärdes fler undantag i NCC.GEN.140 för att kunna ta ombord fler produkter som normalt anses vara farligt gods. Byrån känner viss tvekan inför dessa ytterligare undantag och anser att de undantag som redan erbjuds i ICAO:s tekniska instruktioner inte bör utökas.

NCO.GEN.101 Sätt att uppfylla kraven

147. Eftersom Del-ORO inte gäller för NCO-operatörer har en ny regeltext lagts till för att ange att operatörerna kan använda andra sätt att uppfylla kraven än dem som antagits av byrån. Dessa alternativa sätt att uppfylla kraven kräver inget förhandsgodkännande från den behöriga myndigheten.

NCO.GEN.102 Turmotorsegelflygplan och motorsegelflygplan

148. Syftet med detta krav är att förtydliga de tillämpliga reglerna för turmotorsegelflygplan eftersom de ibland används som segelflygplan och ibland som flygplan.

NCO.GEN.105 Befälhavarens ansvar och myndighet

NCO.GEN.106 Befälhavarens ansvar och myndighet – ballonger

149. I enlighet med de nya uppställningsprinciperna görs det en hänvisning i tillämpningsföreskrifterna till de väsentliga kraven i bilaga IV i grundförordningen där sådana krav tas upp mer detaljerat i tillämpningsföreskrifterna.
150. Ytterligare ansvarsområden för befälhavaren i en ballong har fastställts i ett separat krav.
151. Ett nytt krav, som inför begreppet flygningens kritiska faser har lagts till för att se till att enbart säkerhetsrelaterade aktiviteter utförs under sådana faser av flygningen.

NCC.GEN.115 Taxning av flygplan

152. Ansvaret för att utse personerna som har rätt att taxa ett flygplan åligger nu operatören.
153. På grund av kommentarerna som uttryckligen gällde kravet att vara utbildad i att använda radiotelefon har lättnader införts för flygplatser där inga radiokommunikationer krävs. Genom den ändringen anpassas också det kravet till ICAO:s bilaga 6 del II.
154. Efter ett par kommentarer kommer ett GM att läggas till för att tillhandahålla viss vägledning om vilka färdigheter och kunskaper som krävs för att kunna uppfylla de driftsstandarder som krävs för säker förflyttning av flygplan på flygplatsen.

NCC.GEN.120 Rotormanövrering

155. I texten beskrivs villkoren för rotormanövrering i flyg- och underhållssyfte. Texten överensstämmer med Del-CAT, CAT.GEN.MPA.130.

NCC.GEN.125 Bärbar elektronisk utrustning

156. Enligt texten är det förbjudet att använda bärbar elektronisk utrustning (PED) som kan påverka luftfartyget negativt och texten överensstämmer med Del-CAT, CAT.GEN.MPA.135.

NCO.GEN.130 Information om nöd- och överlevnadsutrustning ombord

157. På grund av de kommentarer som mottagits har lättnader angetts för kravet att alltid ha en förteckning över nödutrustning tillgänglig. Luftfartyg som startar och landar vid samma flygplats/driftställe behöver inte uppfylla det kravet.

NCC.GEN.150 Transport av farligt gods

158. Detta krav tar upp villkoren för att föra ombord farligt gods utan innehav av ett godkännande i enlighet med SPA.DG. Detta gäller till exempel sådant som förvaras i passagerarnas eller besättningens bagage och som normalt betraktas som farligt gods.
159. Rapporteringskravet för odeklarerat eller feldeklarerat farligt gods har tagits bort eftersom det anses vara irrelevant för icke-kommersiell verksamhet.
160. Byråns strategi är att arbeta med en dynamisk hänvisning till ICAO:s tekniska instruktioner enligt presentationen i NPA. Hänvisningen specificeras i tillämpningsföreskrifterna. Utdrag ur de tekniska instruktionerna ingår normalt inte i de reglerna. Enbart krav som anger speciella operatörskyldigheter har upprepats från de tekniska instruktionerna.
161. Begreppet "Tekniska instruktioner" definieras i bilaga I (offentliggjort i yttrande nr 04/2011).

NCO.GEN. 145 Omedelbar reaktion på säkerhetsproblem

162. Byrån anser det vara nödvändigt att införa en skyldighet för operatörer som genomför NCO-verksamhet att vidta de säkerhetsåtgärder som utfärdats av den behöriga myndigheten och tillämpa den obligatoriska säkerhetsinformation som utfärdats av byrån, såsom luftvärdighetsdirektiv.

NCO.GEN. 155 Minimiutrustningslista

163. I princip krävs det ingen minimiutrustningslista (MEL) för NCO-verksamhet. Man kan emellertid frivilligt välja att ha en sådan. I så fall krävs det att minimiutrustningslistan godkänns av den behöriga myndigheten. Minimiutrustningslistan från ett luftfartyg som registrerats i tredje land måste godkännas av registreringsstaten.

VI. NCC.OP: Kapitel B – Operativa förfaranden

164. Detta kapitel innehåller krav för operativa förfaranden för NCO-verksamheter.

Allmänt

165. Kraven för start vid låga siktvärden (LVTO) anpassas till förslaget i Del-CAT och Del-SPA som kräver ett godkännande enligt Del-SPA för alla starter under 400 m.

166. Många kommentarer lämnades med en begäran om att ändra metoden för beräkning av operativa minima och se till så den blev lämpligare för NCO-verksamheter. Det bör nämnas att denna metod, som överensstämmer med CAT- och NCC-metoden, har införts i ett vägledande material (GM3-NCO.OP.110) och därför enbart är avsedd som information. Befälhavaren kan tillämpa andra metoder.

167. Vissa intressenter begärde att byrån skulle ta bort behovet att räkna med ytterligare bränsle för fall av tryckförlust eller fel på en motor under färd i NCO.OP.125/126. På grundval av Väsentligt krav 2.a 7 enligt vilket operatörer ska medföra reservbränsle för nödsituationer anser byrån att dessa omständigheter ingår i sådana nödsituationer och är väsentliga för en säker flygning. Därför har överensstämmelsen med NCC-kravet behållits för detta NCO-krav.

168. I flera av kommentarerna som mottogs begärdes en ändring av NCO.OP.165 för att medge att man påbörjar en VFR-flygning även om väderförhållandena på vägen till destinationen inte motsvarar VFR-reglerna under förutsättning att en alternativ färdväg till en eller flera alternativflygplatser uppfyller VFR-kraven. Om ändringen genomfördes skulle det ändrade kravet inte nå upp till den säkerhetsnivå som fastställts av ICAO. Byrån tänker inte gå under ICAO:s krav och kunde inte finna tvingande säkerhetsskäl för att medge sådana flygningar.

169. Många intressenter uttryckte sin oro över NCC.OP.155 och NCC.OP.156 om valet av alternativa destinationsflygplatser för flygplan och helikoptrar. Avsikten med regeln är inte, som framgår av kommentarerna, att väderförhållandena vid destinations- och alternativflygplatserna samtidigt ska vara godkända. Som nämnts i dessa regler

måste ett alternativ väljas som uppfyller gällande väderkrav om vädret vid destinationen ligger under minima.

170. I ett antal kommentarer begärdes en ändring av punkt a 11 i NCO.OP.135 som gäller den meteorologiska information som ska utnyttjas av befälhavaren genom att ta bort ordet "flyg". Kravet i ICAO:s bilaga 6 del II grundas på nuvarande och lämpliga flygkartor som faktiskt hänvisar till definitionen av flygkartor i ICAO:s bilaga 4. Trots det förhindrar inte detta krav operatörerna från att använda andra tillgängliga kartor, men enbart som ett komplement till de gällande flygkartorna som är de enda kartor på vilka all nödvändig flyginformation lämnas.

171. Efter kommentarer om användningen av beslutshöjd (DA(H)) vid icke-precisionsinflygning med hjälp av slutlig inflygning under kontinuerlig plané som kan leda till flygning under MDA(H) vid en missad inflygning ska en AMC läggas till i NCC.OP.111 för att ytterligare förtydliga operatörens ansvar att utveckla förfaranden för att förhindra flygning under MDA/MDH i samband med pådrag / missad inflygning.

NCC.OP.105 Specifikation för enslig belägna flygplatser – flygplan

172. Regeln har förenklats och avser endast flygtiden till närmaste användbara alternativflygplats.

173. Man bör observera att begreppet inte definierats för helikopterdrift och att det är tänkt att operatören ska specificera urvalskriterierna i driftshandboken. På grund av helikoptrarnas specifika egenskaper anses det inte föreligga något behov av en särskild definition av begreppet "isolerad flygplats".

NCO.OP.110 Operativa minima vid flygplats – flygplan och helikoptrar

174. Kravet har utformats för att återspegla NCO-verksamheter och för att garantera proportionalitetsprincipen.

175. Operatören behöver inte fastställa minima för flygplatsen utan kan använda kommersiellt tillgängliga operativa minima. Detta ligger i linje med ICAO:s bilaga 6 del II avsnitt 2.

NCO.OP.111 Operativa minima vid flygplats – NPA, APV, CAT I-verksamheter

NCO.OP.112 Operativa minima vid flygplats – cirkling med flygplan

NCO.OP.113 Operativa minima vid flygplats – cirkling med helikopter

176. Dessa krav ligger i linje med NCC-regeln.

NCO.OP.120 Bullerminskande förfaranden – flygplan, helikoptrar och motorsegelflygplan

177. Texten är uppdelad i luftfartygsspecifika regler. De bullerminskande förfarandena för flygplan/helikoptrar/motordrivna segelflygplan och ballonger riktar sig till

befälhavaren och inkluderar målet att säkerheten ska prioriteras framför bullerminskning. De bygger på rekommendationer i ICAO:s bilaga 6 del II and III.

NCO.OP.125 Bränsle- och oljemängd – flygplan

NCO.OP.126 Bränsle- och oljemängd – helikoptrar

178. Texten har delats upp i luftfartygsspecifika regler och anpassats till ICAO:s bilaga 6 del II och III.

179. Efter de kommentarer som mottagits har lättnader införts för flygplan som startar och landar på samma flygplats och håller sig inom synhåll från flygplatsen. I sådana fall har mängden bränsle som behövs minskats till 10 minuter förutom det bränsle som behövs för att återvända till flygplatsen.

NCC.OP.130 Information till passagerarna

180. Texten har anpassats efter NCO-verksamheter och förutsätter att informationen lämnas före eller under flygningen.

NCC.OP.135 Flygförberedelser

181. Som resultat av de kommentarer som mottagits ska ett GM läggas till för att ge vägledning om möjlig användning av en operativ färdplan (OFP) för att uppfylla kravet på färdplanering. ICAO kräver inte heller en OFP för icke-kommersiella flygningar.

NCO.OP.140 Alternativa destinationsflygplatser – flygplan

NCO.OP.141 Alternativa destinationsflygplatser – helikoptrar

182. Texten för alternativ destinationsflygplats är uppdelad i luftfartygsspecifika krav.

183. För ökad tydlighet och konsekvens har NCC.OP.141 a ändrats för att inkludera ett krav på instrumentflygningsförfarande på destinationsflygplatsen eftersom regeln hänvisade till minima i samband med instrumentförfarandet.

184. När det handlar om en isolerad flygplats för helikopterflygningar har en giltighetsperiod för de meteorologiska förhållandena vid destinationen införts. Det ligger i linje med kravet i a, som anger ett intervall på två timmar före och två timmar efter beräknad ankomsttid.

NCC.OP.145 Tankning medan passagerare går ombord, är ombord eller stiger ur

185. Efter ett antal kommentarer har möjligheten att tanka ett luftfartyg medan passagerarna går ombord, är ombord eller kliver ur återinförts med samma restriktioner som för NCC.

NCC.OP.170 Is och andra beläggningar – förfaranden på marken***NCC.OP.175 Is och andra beläggningar – förfaranden under flygning***

186. Avisningsförfaranden tas upp i två krav: det första avser förfaranden på marken och det andra förfaranden under flygning. Det motsvarar de väsentliga kraven (2.a.5 i bilaga IV) och lägger ansvaret på befälhavaren.

NCC.OP.185 Simulering av onormala situationer under flygning

187. Många kommentarer gällde en begäran att ta bort det särskilda kravet att inte simulera instrumentflygning med artificiella metoder med passagerare ombord. Byrån anser fortfarande att simulering av sådana situationer med passagerare ombord utgör ett säkerhetsproblem och därför har det kravet behållits.

188. Eftersom NCO gäller för godkända utbildningsorganisationer som utför utbildningsflygning med andra än komplexa luftfartyg och på grund av de kommentarer som mottagits har lättnader införts i regeln för att medge simulering av onormala situationer och instrumentflygning med artificiella metoder under utbildningsflygning med studentpiloter ombord.

NCC.OP.190 Bränsleuppföljning under flygning

189. Efter ett antal kommentarer, och för att skapa konsekvens, har begreppet "slutlig bränslereserv", som inte definieras i NCO-reglerna, tagits bort och en hänvisning till bränslekraven för flygplan och helikoptrar har lagts till för att förtydliga kravet. Syftet med regeln är att garantera att återstående bränsle efter landning inte är mindre än den bränslereserv som krävs i NCO.OP.125 och NCO.OP.126.

NCO.OP.200 Terrängvarningssystem

190. Enligt ICAO:s bilaga 6 del II ska bara vissa NCO-flygplan vara utrustade med terrängvarningssystem (TAWS). Detta krav avser därför de operativa kraven om användning av TAWS. Texten har anpassats efter Del-NCC.

NCC.OP.205 Flygburet antikollisionssystem (ACAS)

191. Kravet har lagts till för att se till att ACAS används i enlighet med förordning (EU) nr 1332/2011 när ett sådant system har installerats.

VII. NCC.POL: Kapitel C – Prestandabegränsningar och operativa begränsningar för luftfartyg

Allmänt

192. Detta kapitel innehåller regler för luftfartygens prestanda och operativa begränsningar för icke-kommersiell drift av andra än komplexa motordrivna luftfartyg.

NCO.POL.100 Operativa begränsningar

193. Texten i NPA återges i den nya regeltextern, med en ytterligare punkt om brickor, listor och instrumentmärkning som innehåller sådana operativa begränsningar.

NCO.POL.105 Vägning – flygplan och helikoptrar

194. I många av kommentarerna framhölls att detta krav inte skulle ingå i OPS-reglerna, utan borde tas upp under Del-M-reglerna. Kravet på vägning av luftfartyg har behållits i denna förordning för att undvika luckor i regelverket som för närvarande inte täcks i Del-M. Detta kan anses vara en uppgift för framtida regleringsåtgärder.

195. Bestämmelsen om regelbunden omvägning av luftfartyg har tagits bort eftersom villkoren för omvägning redan beskrivs tillräckligt utförligt i den nya punkt a.

VIII: NCC.IDE: Kapitel D – Instrument, data, utrustning

196. Detta kapitel omfattar instrument-, data- och utrustningskrav för NCO-verksamhet. Det består av fyra avsnitt:

- Avsnitt 1 – Flygplan
- Avsnitt 2 – Helikoptrar
- Avsnitt 3 – Segelflygplan
- Avsnitt 4 – Ballonger

197. Texten har en generell utformning för att hålla prestandabaserade mål där det är praktiskt, dvs. på regelnivå, och redovisa system- och utrustningsspecifikationer och efterlevandemetoder på AMC-nivå.

198. Utrustningskraven har skilts från rent operativa krav, till exempel för användning av utrustning, som tas upp grundligt i NCO.OP.

199. Numreringen av reglerna har hållits löpande i varje avsnitt, så att samma nummer och rubrik ges till reglerna om samma ämne för flygplan och helikoptrar. Om en viss regel var speciell för flygplan har det numret hoppats över för helikoptrar och vice versa.

200. Ett nytt krav har införts (NCO.IDE.A/H.105 Minimiutrustning för flygning) för flygning med saknade eller försvunna utrustningsdetaljer.

201. Eftersom det inte fanns någon ICAO-referens för segelflygplan och ballonger har utrustnings- och instrumentkraven för dessa båda luftfartygskategorier utarbetats med hjälp av experter och på grundval av befintliga nationella standarder och bestämmelser.

NCO.IDE.A/H/S/B.100 Instrument och utrustning – allmänt

202. Godkännandekravet har förtydligats i linje med Del-21-kraven. Ytterligare bestämmelser har lagts till för att se till att instrument och utrustning som inte krävs enligt Del-NCO och som inte behöver godkännas i enlighet med Del-21 inte används för säkerhetsfunktioner och inte påverkar luftvärdigheten. Dessutom har tillämpbarheten för luftvärdighetskraven för godkännande av utrustning på luftfartyg registrerade i tredje land förtydligats. Ett GM har lagts till i det syftet. Bestämmelserna om godkänd och icke-godkänd utrustning har förtydligats ytterligare efter kommentarer.

NCC.IDE.A.110 Reservsäkringar

203. Ett särskilt krav på reservsäkringar har införts för flygplan från den tidigare NPA-bestämmelsen i OPS.CAT.407. Detta ligger i linje med ICAO:s bilaga 6 del II, 2.4.2.2. Som i CAT.IDE och NCC.IDE har inget motsvarande krav föreslagits för helikoptrar.

NCC.IDE.A/H.120&125 Verksamhet enligt VFR/IFR – flyg- och navigeringsinstrument samt tillhörande utrustning

204. De föreslagna reglerna har utvecklats på grundval av antagandet att visuelflygreglerna kommer att kräva visuella väderförhållanden och att flygning i instrumentväderförhållanden måste utföras enligt reglerna för instrumentflygning.

205. Ett AMC har lagts till för lokala flygningar i linje med CAT.IDE för att ge ytterligare sätt för efterlevnad för vissa instrument på flygplan.

206. För helikoptrar har villkoret sikt under 1 500 meter lagts till bland de omständigheter som kräver ytterligare utrustning för flygning under visuelflygregler.

207. Ett AMC har lagts till om sätt för mätning och visning av magnetisk riktning.

208. Ett krav har lagts till för ett sätt att förhindra felfunktion av systemet för hastighetsmätning för vissa verksamheter i samband med visuelflygning i enlighet med ICAO:s bilaga 6. Enligt inlämnade kommentarer har det förtydligats att sådana krav inte gäller för visuelflygning under natten, utan enbart under förhållanden när luftfartyget inte kan bibehålla den önskade färdlinjen utan ytterligare instrument och när sikten är under 1 500 meter.

209. Ett AMC har lagts till om sätten att förhindra felfunktioner för systemet för hastighetsmätning på grund av kondens eller isbildning.

NCC.IDE.H.126 Tilläggsutrustning för enpilotsverksamhet enligt IFR

210. Det föreslås att ett krav läggs till för autopilot med minst funktion för höjdhållning och kurs för helikoptrar som flygs enligt IFR, grundat på befintliga certifikationskrav för stabilitetsförstärkning och på säkerhetsrekommendationer från UK AAIB som ingår i olycksrapporten för luftfartyg AAIB 4/97.

NCO.IDE.A/H.140 Säten, säkerhetsbälten, fasthållningssystem och fasthållningsanordningar för barn***NCO.IDE.S.125 Säten och fasthållningssystem***

211. Ett särskilt krav för säten, säkerhetsbälten och fasthållningssystem har införts. En definition av "fasthållningssystem för bröstkorgen" (UTR) har lagts till för att erbjuda flexibilitet för befintliga konstruktionslösningar. Granskningen av kommentarerna visade klart att begreppet "axelremmar" inte användes konsekvent. Det verkar visserligen finnas en gemensam uppfattning om att en säkerhetssele omfattar ett säkerhetsbälte och två axelremmar, men det finns ett antal flygplan som kanske inte uppfyller motsvarande krav. Flera kommentarer mottogs med begäran om att medge användning av säkerhetsbälten med en diagonal skulderrem på flygplan där det inte är genomförbart att montera ett fyrpunktsbälte. Framför allt i samband med NCO-verksamheter anses ett fasthållningssystem för bröstkorgen med en skulderrem (till exempel ett säkerhetsbälte med diagonal skulderrem) uppfylla kravet för besättningens stolar.

212. I vissa kommentarer till CRD krävdes startdatum för tillämpning av kravet på UTR på besättningens stolar. Detta upptogs inte eftersom syftet med regeln efter säkerhetsrekommendationer är att öka säkerheten även för den befintliga flottan. Dessutom erbjuder möjligheten att utnyttja diagonalbälten i NCO för att uppfylla kravet tillräcklig flexibilitet.

Utrustningskrav för syrgas

213. Följande regler kommenterades och diskuterades grundligt:

- NCC.IDE.A.150 Extra syrgas – flygplan med tryckkabin
- NCC.IDE.A/H.155 Extra syrgas – flygplan och helikoptrar utan tryckkabin

214. Byrån fick flera kommentarer med förslag om att införa lättnader för dessa regler för NCO på grundval av gällande operativa rutiner i vissa medlemsstater och ICAO:s SARP (i första hand bilaga 6 del II, 2.2.3.8).

215. I granskningsgrupp 04 påvisades att det inte finns uppgifter om olyckor på grund av syrgasbrist under 14 000 ft i Europa och man menade också att det fanns ett säkerhetsproblem i samband med skyldigheten att hålla luftfartyg kvar på låg flygnivå när man flyger utan syrgasutrustning i moln och isiga förhållanden.

216. Byrån granskade samtliga kommentarer och allt material i ämnet och påpekade följande:

- Kraven för helikoptrar med tryckkabin har tagits bort som i CAT.IDE och NCC.IDE, eftersom det inte finns några helikoptrar med tryckkabin inom EU.

- Kraven för helikoptrar utan tryckkabin ligger i linje med ICAO:s bilaga 6 del III, avsnitt III 2.9, där det krävs att syrgas medförs när man flyger längre än 30 minuter mellan 10 000 och 13 000 fot och för alla perioder när höjden är över 13 000 fot.
- Den text som nu föreslås för flygplan överensstämmer med kraven i NCC.IDE och den ligger medvetet ovanför de nuvarande ICAO-standarderna. I ICAO-standarderna litar man i själva verket helt på befälhavarens bedömning, vilket teoretiskt sett medger flygning på vilka höjder som helst utan syrgas. Detta anses vara för svagt eftersom luftfartyg delar på luftrummet med annan flygtrafik. Pilotens syrebrist skulle därför kunna skapa farliga situationer som utsätter tredje part för en oacceptabel risk.
- Byrån tog framför allt hänsyn till att människans fysiologi inte är olika beroende på vilken typ av verksamheter som genomförs (kommersiella eller icke-kommersiella) eller luftfartygets komplexitet. Därför tillämpas i den föreslagna texten det innehåll som ingår i tillägg 2.A i ICAO:s bilaga 6 del II och ett krav på att medföra extra syrgas på det sätt som även anges i Del-CAT och Del-NCC.
- Byrån noterar också de utvärderingar som gjorts av ICAO i frågan och som finns i dokument 8984 i den senast ändrade versionen från 2008. Det dokumentet innehåller framför allt en beskrivning av effekterna av hypoxi vid olika höjder och stöder behovet av ett sådant krav.
- Det sägs att piloter med lång erfarenhet av vissa bergsregioner kan vara fysiologiskt anpassade till sådana höjder. På grundval av de medicinska studier som nämnts ovan hyser byrån emellertid också viss oro för säkerheten på sådana flygningar där en brist på syrgas kan resultera i en kognitiv nedsättning eller (partiell) oförmåga hos piloten. Passagerare med ett underliggande medicinskt problem kan dessutom påverkas negativt av syrgasbrist.
- Lättnader måste hanteras genom artikel 14 i grundförordningen och bör grundas på särskilda lindrande åtgärder (till exempel operatörens erfarenhet, pilotens fysiska anpassning till vissa höjder). De kan dessutom enbart uppnås i vissa regioner (dvs. bergsområden).

217. Dessutom anges andelen passagerare som ska förses med syrgas i flygplan med tryckkabin.

NCC.IDE.A/H.160 & NCO.IDE.B.125 Handbrandsläckare

218. Bestämmelser om obligatorisk användning av släckmedlet Halon i handbrandsläckare togs bort för att uppfylla kraven i förordning (EG) nr 1005/2009, som kommer att förbjuda användning av Halon. Regeln innehåller ett allmänt säkerhetsmål för släckningsmedlets effektivitet. Det möjliggör användning av Halon under en övergångsperiod.

219. Byrån utvärderade granskningsgruppens förslag, tillsammans med andra kommentarer som mottagits, om att undanta lätta flygplan och helikoptrar (under 2 000 kg maximal startmassa) från kravet att medföra brandsläckare. Ett sådant undantag skulle emellertid göra att NCO-reglerna inte överensstämmer med bilaga

6 del II (2.4.2.2) och del III avsnitt III (4.1.3.1). Byrån tog också hänsyn till att enligt det senast tillgängliga komplementet till bilaga 6 var det bara två medlemsstater som anmält en avvikelse från ICAO-standarden och antog att majoriteten av medlemsstaterna därför tillämpade regeln i sina nationella förordningar. Regeln har därför bibehållits.

220. Turmotorsegelflygplan (TMG) och segelflygplan har emellertid undantagits från kravet av följande skäl:

- Utrymmet i cockpit är begränsat eller för vissa typer finns det inget tillgängligt utrymme alls.
- Brandsläckaren skulle endast kunna placeras bakom pilotens huvud vilket skulle kunna äventyra pilotens säkerhet.

NCO.IDE.A/H.170 Nödradiosändare (ELT)

NCO.IDE.S.135 & NCO.IDE.B.130 Flygning över vatten

221. På grundval av de kommentarer som mottagits har byrån utvärderat möjligheten att använda en personlig lokaliseringssändare (PLB) i stället för en automatisk nödradiosändare för vissa små luftfartyg och kontrollerat att det erbjuder motsvarande säkerhetsnivå. Relevanta AMC och GM om personliga lokaliseringssändare har lagts till. Även om motsvarande säkerhetsnivå erbjuds kommer detta att avvika från ICAO:s bilaga 6 SARP om ELT. Det förtydligas också att personliga lokaliseringssändare är ett alternativ till automatiska nödradiosändare som även i fortsättningen kan användas i små luftfartyg.

NCO.IDE.H.175 Flygning över vatten

222. I enlighet med kommentarer som mottagits har det dessutom förtydligats att flytvästar inte nödvändigtvis måste stuvas på bestämda platser och vara omedelbart tillgängliga för användning utan att de även kan bäras direkt av de personer för vilkas användning de tillhandahålls.

NCO.IDE.S.110 Flygplansljus

223. Kravet har tagits bort för segelflygplan eftersom det inte finns någon nattklassning i Del-FCL för denna typ av luftfartyg.

AKRONYMER/FÖRKORTNINGAR SOM ANVÄNDS I Del-NCC OCH Del-NCO

– enbart som referens –

AAC	aeronautical administrative communication (administrativt luftfartsmeddelande)
AAD	assigned altitude deviation (tilldelad höjdavvikelse)
AAL	above aerodrome level (ovanför flygplatshöjd)
AC	alternating current (växelström)
ACAS II	flygburet kollisionsvarningssystem II
ADF	automatic direction finder (automatisk pejl)
ADG	air driven generator (luftdriven generator)
ADS	automatic dependent surveillance (automatisk positionsövervakning)
ADS-B	automatic dependent surveillance – broadcast (automatisk positionsövervakning – sändning)
ADS-C	automatic dependent surveillance – contract (automatisk positionsövervakning – kontrakt)
AeMC	aero-medical centre (flygmedicinskt centrum)
AEO	all engines operating (alla motorer i funktion)
AFCS	automatic flight control system (automatiskt flygkontrollsystem)
AFM	aircraft flight manual (luftfartygets flyghandbok)
AFN	aircraft flight notification (luftfartygets flygmeddelande)
AFN	ATS Facilities Notification (meddelande om flygtrafikledningsanläggning)
AGL	above ground level (ovanför marknivå)
AHRS	attitude heading reference system (referenssystem för position och kurs)
AIS	aeronautical information service (informationstjänst för luftfarten)
ALS	approach lighting system (system för inflygningsljus)
ALSF	approach lighting system with sequenced flashing lights (system för inflygningsljus med blinkande sekventiella ljus)
AMC	acceptable means of compliance (godtagbart sätt att uppfylla kraven)
AMSL	above mean sea level (över havsytans medelnivå)
ANP	actual navigation performance (faktisk navigeringsnoggrannhet)
AOC	air operator certificate (drifttillstånd)
APCH	approach (inflygning)

APU	auxiliary power unit (hjälpkraftaggregat)
APV	approach procedure with vertical guidance (inflygningsförfarande med höjdstyrning)
AR	ATS route (flygväg)
AR	authorisation required (godkännande krävs)
AR	Authority Requirements (myndighetskrav)
ARA	airborne radar approach (inflygning med flygburen radar)
ASC	Air Safety Committee (luftsäkerhetskommitté)
ASDA	accelerate-stop distance available (tillgänglig start-stoppssträcka)
ATC	air traffic control (flygkontrolltjänst)
ATO	approved training organisation (godkänd utbildningsorganisation)
ATPL	airline transport pilot licence (trafikflygarcertifikat)
ATQP	alternative training and qualification programme (alternativt utbildnings- och kvalifikationsprogram)
ATS	air traffic services (flygtrafikledningstjänst)
AVGAS	aviation gasoline (flygbränsle)
AVTAG	wide-cut fuel (blandbränsle)
B-RNAV	basic area navigation (basområdesnavigering)
BALS	basic approach lighting system (bassystem för inflygningsljus)
CAP	controller access parameters (åtkomstparametrar för styrenhet)
CDFA	continuous descent final approach (kontinuerlig slutgiltig inflygning utan avbrott i glidbanan)
CDL	configuration deviation list (lista över konfigurationsavvikelser)
CFIT	controlled flight into terrain (kontrollerad flygning in i terräng)
CG	centre of gravity (tyngdpunkt)
cm	centimeter
CM	configuration/context management (hantering av konfigurering / kontext)
CMA	continuous monitoring approach (inflygning med permanent kontroll)
CMV	converted meteorological visibility (konverterad meteorologisk sikt)
CMPA	complex motor-powered aircraft (komplext motordrivet luftfartyg)
CofA	certificate of airworthiness (luftvärdighetsintyg)
CPA	closest point of approach (minsta passageavstånd)
CPDLC	controller pilot data link communications (datalänkkommunikation mellan trafikledare och pilot)
CPL	commercial pilot licence (trafikflygarcertifikat)
CRM	crew resource management (besättningssamarbete)

CRT	comment response tool (redskap för synpunkter och svar)
CVR	cockpit voice recorder (ljudregistrator)
DA	decision altitude (beslutshöjd)
D-ATIS	Data Link - Automatic Terminal Information Service (datalänk - automatisk informationstjänst)
DC	direct current (likström)
DCL	departure clearance (starttillstånd)
DDM	difference in depth of modulation (skillnad i modulationsdjup)
D-FIS	data link flight information service (datalänk - flyginformationstjänst)
DGOR	dangerous goods occurrence report (rapport om förekomst av farligt gods)
DH	decision height (beslutshöjd)
DME	distance measuring equipment (utrustning för avståndsmätning)
D-OTIS	Data Link - Automatic Terminal Information Service (datalänk - automatisk informationstjänst)
DR	decision range (beslutsavstånd)
DSTRK	desired track (önskad färdlinje)
EASP	European Aviation Safety Programme (Europeiskt flygsäkerhetsprogram)
EC	European Commission (Europeiska kommissionen)
EFB	electronic flight bag (elektronisk flygväska)
EFIS	electronic flight instrument system (elektroniskt flyginstrumentssystem)
EGT	exhaust gas temperature (avgastemperatur)
ELT(AD)	emergency locator transmitter (automatically deployable) (automatisk nödradiosändare)
ELT(AF)	emergency locator transmitter (automatic fixed) (automatisk, fast nödradiosändare)
ELT(AP)	emergency locator transmitter (automatic portable) (automatisk, bärbar nödradiosändare)
ELT(S)	survival emergency locator transmitter (automatisk nödradiosändare - överlevnad)
EPE	estimate of position error (uppskattning av lägesfel)
EPR	engine pressure ratio (motorns tryckförhållande)
EPU	estimate of position uncertainty (uppskattning av lägesosäkerhet)
ERA	en-route alternate (aerodrome) (sträckalternativ - flygplats)
ESSG	European SAFA Steering Group
ETOPS	extended range operations with two-engined aeroplanes (långdistansflygning med tvåmotoriga flygplan)
ETSO	European technical standards order

EUROCAE	European Organisation for Civil Aviation Equipment
EVS	enhanced vision system (sensorförstärkt visualiseringssystem)
FAA	Federal Aviation Administration (USA:s federala luftfartsverk)
FAF	final approach fix (slutinflygningspunkt)
FAK	first-aid kit (förstaförbandslåda)
FALS	full approach lighting system (fullständigt system för inflygningsljus)
FANS	future air navigation system (framtida flygnavigationssystem)
FAP	final approach point (slutinflygningspunkt)
FATO	final approach and take-off area (start- och landningsområde)
FDM	flight data monitoring (övervakning av flygdata)
FDR	flight data recorder (färdregistrator)
FFS	full flight simulator (flygsimulator)
FI	flight instructor (flyginstruktör)
FL	flight level (flygnivå)
FM	frequency modulator (frekvensmodulator)
FMS	flight management system (flygstyrningssystem)
FOR	field of regard (uppmärksamhetsfält)
FOV	field of view (synfält)
FSTD	flight simulation training device (flygsimulator)
ft	feet (fot)
FTD	flight training device (flygträningsanordning)
g	gram
g	gravity (tyngdkraft)
GBAS	ground-based augmentation system (markbaserat förstärkningssystem)
GCAS	ground collision avoidance system (system för undvikande av markkollisioner)
GIDS	ground ice detection system (system för upptäckande av markis)
GLS	GBAS landing system (GBAS-landningssystem)
GM	Guidance Material (vägledande material)
GNSS	global navigation satellite system (globalt satellitbaserat navigationssystem)
GPS	global positioning system (globalt positioneringssystem)
GPWS	ground proximity warning system (terrängvarningssystem)
HEMS	helicopter emergency medical service (helikopterburen akutsjukvård)
HF	high frequency (högfrekvens)
HI/MI	high intensity / medium intensity (hög intensitet / medelhög

	intensitet)
HIALS	high intensity approach lighting system (system med högintensiva inflygningsljus)
HLL	helideck limitations list (förteckning över begränsningar för helikopterdeck)
HoT	hold-over time (skyddstid)
hPa	hektopascal
HUD	head-up display (siktlinjesindikator)
HUDLS	head-up guidance landing system (vägledande siktlinjessystem för landning)
IAF	initial approach fix (anflygningspunkt)
IALS	intermediate approach lighting system (system för mellanliggande inflygningsljus)
ICAO	International Civil Aviation Organisation (Internationella civila luftfartsmyndigheten)
IF	intermediate fix (mellanliggande fixpunkt)
IFR	instrument flight rules (instrumentflygningsregler)
IGE	in ground effect (i markeffekt)
ILS	instrument landing system (instrumentlandningssystem)
IMC	instrument meteorological conditions (instrumentväderförhållanden)
inHg	inches of mercury (tum kvicksilver)
INS	inertial navigation system (tröghetsnavigeringssystem)
IORS	internal occurrence reporting system (internt system för händelserapportering)
IP	intermediate point (mellanliggande punkt)
IR	Implementing Rule (tillämpningsföreskrift)
IRNAV/IAN	integrated area navigation (integrerad områdesnavigering)
IRS	inertial reference system (tröghetsreferenssystem)
ISA	international standard atmosphere (internationell standardatmosfär)
IV	intra-venous (intravenös)
JAA	Joint Aviation Authorities (förenade luftfartsmyndigheterna)
JAR	Joint Aviation Requirements (gemensamma luftfartsbestämmelser)
JET 1 / A / A1	kerosene (flygfotogen)
JET B	wide-cut fuel (blandbränsle)
JIP	Joint Implementing Procedure (gemensamt tillämpningsförfarande)
JP-4	wide-cut fuel (blandbränsle)
km	kilometer

KN	kilonewton
KSS	Ktitorov, Simin, Sindalovskii formula
kt	knot (knop)
LAT/LONG	latitude/longitude (latitud/longitud)
LED	light-emitting diode (lysdiod)
LIFUS	line flying under supervision (produktionsflygning under övervakning)
LNAV	lateral navigation (lateral navigering)
LoA	letter of agreement (avsiktsförklaring)
LOC	localiser (lokalisera)
LOE	line oriented evaluation (produktionsflygningsinriktad utvärdering)
LOFT	line oriented flight training (produktionsflygningsinriktad utbildning)
LOS	limited obstacle surface (hinderbegränsande yta)
LOUT	lowest operational use temperature (lägsta drifttemperatur)
LP	localiser performance (lokalisera-prestanda)
LPV	lateral precision with vertical guidance approach (lateral precision vid inflygning med höjdstyrning)
LRNS	long range navigation system (system för långdistansnavigering)
LVO	low visibility operations (verksamhet vid låga siktvärden)
LVP	low visibility procedures (förfaranden vid låga siktvärden)
LVTO	low visibility take-off (start vid låga siktvärden)
m	meter
MALS	medium intensity approach lighting system (system med medelintensiva inflygningsljus)
MALSF	medium intensity approach lighting system with sequenced flashing lights (system med medelintensiva inflygningsljus med blinkande sekventiella ljus)
MALSR	medium intensity approach lighting system with runway alignment indicator lights (system med medelintensiva inflygningsljus med indikatorbelysning för startbanan)
MAPt	missed approach point (missad inflygningspunkt)
MCTOM	maximum certificated take-off mass (maximal certifierad startmassa)
MDA	minimum descent altitude (minimihöjd för nedstigning)
MDA/H	minimum descent altitude/height (minimihöjd för nedstigning)
MDH	minimum descent height (minimihöjd för nedstigning)
MEA	minimum safe en-route altitude (lägsta säkra sträckhöjd)
MEL	minimum equipment list (minimiutrustningslista)
METAR	meteorological aerodrome report (meteorologisk flygplatsrapport)

MGA	minimum safe grid altitude (lägsta säkra gridhöjd)
MHz	Megahertz
MID	midpoint (halvvägs)
ml	milliliter
MLS	microwave landing system (mikrovågslandningssystem)
MMEL	master minimum equipment list (grundläggande minimiutrustningslista)
MNPS	minimum navigation performance specifications (minimispecifikationer för navigeringsprestanda)
MOC	minimum obstacle clearance (minima för hinderfrihet)
MOCA	minimum obstacle clearance altitude (lägsta höjd för hinderfrihet)
MOPS	minimum operational performance standard (minimistandard för operativa prestanda)
MORA	minimum off-route altitude (lägsta höjd off-route)
MPSC	maximum passenger seating configuration (certifierad maximal kabinkonfiguration)
mSv	millisievert
NADP	noise abatement departure procedure (bullerminskningsförfarande vid start)
NALS	no approach lighting system (inget system för inflygningsljus)
NAV	navigation (navigering)
NDB	non-directional beacon (rundstrålande radiofyr)
N _F	free power turbine speed (turbinhastighet med fri kraft)
NM	nautical miles (sjömil)
NOTAM	Notice to Airmen (meddelande till flygare)
NPA	non-precision approach (icke-precisionsinflygning)
NVG	night vision goggles (glasögon för mörkerseende)
OAT	outside air temperature (extern lufttemperatur)
OCH	obstacle clearance height (hinderfrihetshöjd)
OCL	oceanic clearance (färdtillstånd för oceanflygning)
ODALS	omnidirectional approach lighting system (system med rundstrålande inflygningsljus)
OEI	one-engine-inoperative (en motor ur funktion)
OFS	obstacle-free surface (hinderfri yta)
OGE	out of ground effect (effekt utom mark)
OIP	offset initiation point (förskjuten startpunkt)
OM	operations manual (drifthandbok)
ONC	operational navigation chart (operativ navigeringskarta)
OSD	operational suitability data (operativa lämplighetsdata)

otCMPA	other-than-complex motor-powered aircraft (annat än komplext motordrivet luftfartyg)
PAPI	precision path approach indicator (anläggning för visuell glidbaneindikering)
PAR	precision approach radar (precisionsinflygningsradar)
PBE	protective breathing equipment (andningsskydd)
PBN	performance-based navigation (prestationsbaserad navigering)
PCDS	personnel carrying device system (utrustning för personaltransport)
PDP	predetermined point (förutbestämd punkt)
PNR	point of no return
POH	pilot's operating handbook (pilotens operativa handbok)
PRM	person with reduced mobility (person med nedsatt rörlighet)
QFE	atmospheric pressure at aerodrome elevation (or at runway threshold) (atmosfäriskt tryck vid flygplatshöjd (eller vid tröskel till landningsbana))
QNH	question nil height, atmospheric pressure at nautical height (atmosfäriskt tryck vid flyghöjd)
R/T	radio/telephony (radio/telefoni)
RA	resolution advisory (beslutskommando)
RAT	ram air turbine (ramluftturbin)
RCC	rescue coordination centre (centrum för räddningssamordning)
RCF	reduced contingency fuel (reducerat bränsle för oförutsedda händelser)
RCLL	runway centreline lights (mittlinjeljus för banor)
RFC	route facility chart (karta över tjänster och hjälpmedel en route)
RNAV	area navigation (områdesnavigering)
RNAV 5	B-RNAV, basic area navigation (basområdesnavigering)
RNP	required navigation performance (föreskriven navigeringsnoggrannhet)
RNPX	required navigation performance X (föreskriven navigeringsnoggrannhet X)
ROD	rate of descent (sjunkhastighet)
RTCA	Radio Technical Commission for Aeronautics
RTZL	runway touchdown zone lights (belysning för sättningszon)
RVR	runway visual range (bansynvidd)
RVSM	reduced vertical separation minima (reducerade separationsminima för höjd)
SACA	safety assessment of community aircraft (säkerhetsgranskning av gemenskapsluftfartyg)
SAFA	safety assessment of foreign aircraft (säkerhetsgranskning av

	utländskt luftfartyg)
SAE ARP	Society of Automotive Engineers Aerospace Recommended Practice (Society of Automotive Engineers – rekommenderad rutin för flygindustrin)
SALS	simple approach lighting system (enkelt system för inflygningsljus)
SALSF	short approach lighting system with sequenced flashing lights (belysningssystem för kort inflygning med blinkande sekventiella ljus)
SAP	stabilised approach (stabiliserad inflygning)
SAP	system access parameters (parametrar för systemtillgång)
SAR	search and rescue (sökning och räddning)
SBAS	satellite-based augmentation system (satellitbaserat stabiliseringssystem)
SCP	special categories of passenger (särskilda passagerarkategorier)
SID	standard instrument departure (standardiserad instrumentstart)
SMS	safety management system (säkerhetsstyrningssystem)
SPECI	aviation selected SPECIal weather report (särskild väderrapport för flyget)
SRA	surveillance radar approach (inflygning med övervakningsradar)
SRE	surveillance radar element (övervakningsradarelement)
SSALF	simplified short approach lighting system with sequenced flashing lights (förenklat belysningssystem för kort inflygning med blinkande sekventiella ljus)
SSALR	simplified short approach lighting system with runway alignment indicator lights (förenklat belysningssystem för kort inflygning med indikatorbelysning för startbanan)
SSALS	simplified short approach lighting system (förenklat belysningssystem för kort inflygning)
SSP	State Safety Programme (statligt säkerhetsprogram)
SSR	secondary surveillance radar (pressure-altitude-reporting) (sekundärradar (tryck-höjd-rapportering))
STC	supplemental type certificate (kompletterande typcertifikat)
SVS	synthetic vision system (syntetiskt siktsystem)
TA	traffic advisory (trafikerådgivning)
TAC	terminal approach chart (slutinflygningskarta)
TAFS	aerodrome forecasts (flygplatsprognos)
TAS	true airspeed (verklig flyghastighet)
TAWS	terrain awareness warning system (terrängvarningssystem)
TCAS	traffic alert and collision avoidance system (trafik- och kollisionsvarningssystem)
TCCA	Transport Canada Civil Aviation
TDP	take-off decision point (beslutspunkt för start)

TDZ	touchdown zone (sättningszon)
THR	threshold (tröskel)
TODA	take-off distance available (tillgänglig startsträcka)
TORA	take-off run available (tillgänglig startrullsträcka)
TRI	type rating instructor (typinstruktör)
TSE	total system error (totalt systemfel)
TVE	total vertical error (totalt höjdfel)
TWIP	terminal weather information for pilots (flygplatsväderinformation för piloter)
UMS	usage monitoring system (övervakningssystem för användning)
UTC	coordinated universal time (Greenwichtid)
UTR	upper torso restraint (fashållningsanordning för bröstkorgen)
V _{AT}	indicated airspeed at threshold (angiven hastighet vid tröskel)
VDF	VHF direction finder (radiopejl – VHF)
VFR	visual flight rules (visuellflygregler)
VHF	very high frequency (mycket hög frekvens)
VIS	visibility (sikt)
VMC	visual meteorological conditions (visuella väderförhållanden)
V _{AT}	maximum operating speed (högsta driftshastighet)
VNAV	vertical navigation (höjdnavigering)
VOR	VHF omnidirectional radio range (VHF rundstrålande radiofyr)
V _{AT}	1 g stall speed (1 g stallhastighet)
V _{AT}	stalling speed (stallhastighet)
V _{AT}	best rate of climb speed (bästa stighastighet)
WAC	world aeronautical chart (global flygkarta)
WXR	weather radar (väderradar)
ZFT	zero flight time (noll flygtid)
ZFTT	zero flight time training (utbildning med noll flygtid)

Köln den 1 februari 2012

P. GOUDOU
Verkställande direktör