

REGLUGERÐ

um flutningaflug.

EFNISYFIRLIT

I.HLUTI	ALMENN ÁKVÆÐI	I. hluti 13
1.0	ORÐSKÝRINGAR	I. hluti 13
2.0	GILDISSVIÐ	I. hluti 22
3.0	FLUGREKENDASKÍRTEINI	I. hluti 22
4.0	FLUGREKSTRARLEYFI	I. hluti 22
5.0	FLUGREKSTRAR-, TÆKNI-, GÆÐASTJÓRI OG ÁBYRGÐARMAÐUR	I. hluti 25
6.0	FLUGUMSJÓN	I. hluti 26
7.0	ÝMIS SÉRÁKVÆÐI	I. hluti 26
II. HLUTI	FLUTNINGAFLUG MEÐ FLUGVÉLUM	1-A-1
A-KAFLI	– GILDISSVIÐ	1-A-1
	JAR-OPS 1.001 Gildissvið	1-A-1
	1. viðbætur við JAR-OPS 1.001 Ákvæði JAR-OPS 1 sem öðlast gildi síðar	1-A-2
B-KAFLI	– ALMENN ATRIÐI	1-B-1
	JAR-OPS 1.005 Almenn atriði	1-B-1
	JAR-OPS 1.010 Undanþágur	1-B-1
	JAR-OPS 1.015 Rekstrarfyrirmæli	1-B-1
	JAR-OPS 1.020 Lög, reglugerðir og verklagsreglur - ábyrgð flugrekanda	1-B-1
	JAR-OPS 1.025 Sameiginlegt tungumál	1-B-1
	JAR-OPS 1.030 Listar yfir lágmarksbúnað - ábyrgð flugrekanda	1-B-1
	JAR-OPS 1.035 Gæðakerfi	1-B-1
	JAR-OPS 1.037 Áætlun um slysavarnir og flugöryggi	1-B-2
	JAR-OPS 1.040 Viðbótaráhöfn	1-B-2
	JAR-OPS 1.045 Hér á að vera eyða	1-B-2
	JAR-OPS 1.050 Upplýsingar um leit og björgun	1-B-2
	JAR-OPS 1.055 Upplýsingar um neyðar- og björgunarbúnað um borð	1-B-2
	JAR-OPS 1.060 Nauðlending á vatni	1-B-2
	JAR-OPS 1.065 Flutningur vopna og skotfæra til hernaðar	1-B-3
	JAR-OPS 1.070 Flutningur sportvopna og skotfæra	1-B-3
	JAR-OPS 1.075 Aðferðir við fólksflutninga	1-B-3
	JAR-OPS 1.080 Afhending á hættulegum varningi til flutnings	1-B-3
	JAR-OPS 1.085 Ábyrgð áhafnar	1-B-3
	JAR-OPS 1.090 Valdsvið flugstjóra	1-B-4
	[JAR-OPS 1.095 Heimild til að aka flugvél	1-B-5
	JAR-OPS 1.100 Aðgangur að stjórnklefa	1-B-5
	JAR-OPS 1.105 Óheimill flutningur	1-B-5
	JAR-OPS 1.110 Handrafeindatæki	1-B-5
	JAR-OPS 1.115 Áfengi og lyf	1-B-5
	JAR-OPS 1.120 Öryggi stofnað í hættu	1-B-5
	JAR-OPS 1.125 Skjöl sem skulu vera um borð	1-B-5
	JAR-OPS 1.130 Handbækur sem skulu vera um borð	1-B-6
	JAR-OPS 1.135 Viðbótarupplýsingar og eyðublöð sem skylt er að hafa um borð	1-B-6
	JAR-OPS 1.140 Upplýsingar sem haldið er eftir á jörðu niðri	1-B-6
	JAR-OPS 1.145 Umboð til skoðunar	1-B-7
	JAR-OPS 1.150 Framvísun skjala og skráa	1-B-7

JAR-OPS 1.155	Varðveisla skjala.....	1-B-7
JAR-OPS 1.160	Varðveisla, framvísun og notkun á upptökum ferðrita	1-B-7
JAR-OPS 1.165	Leiga.....	1-B-8
JAR-OPS 1.170	Hér á að vera eyða	1-B-9
1. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.005	Rekstur flugvéla í afkastagetuflokki B	1-B-9
1. viðbætur við JAR-OPS 1.125	Skjöl sem skylt er að hafa um borð	1-B-14
C-KAFLI – ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA OG EFTIRLIT		1-C-1
JAR-OPS 1.175	Almennar reglur um útgáfu flugrekandaskírteina	1-C-1
JAR-OPS 1.180	Útgáfa, breyting og framlenging á flugrekandaskírteini	1-C-2
JAR-OPS 1.185	Stjórnsýslukröfur	1-C-2
JAR-OPS 1.190	Hér á að vera eyða	1-C-2
1. viðbætur við JAR-OPS 1.175	Efni og skilyrði flugrekandaskírteina.....	1-C-3
2. viðbætur við JAR-OPS 1.175	Stjórnun og skipulag handhafa flugrekandaskírteinis.....	1-C-3
D-KAFLI – VERKLAGSREGLUR Í FLUGI.....		1-D-1
JAR-OPS 1.195	Flugrekstrarstjórn.....	1-D-1
JAR-OPS 1.200	Flugrekstrarhandbók	1-D-1
JAR-OPS 1.205	Hæfni starfsmanna flugrekstrarsviðs	1-D-1
JAR-OPS 1.210	Setning verklagsreglna.....	1-D-1
JAR-OPS 1.215	Notkun flugumferðarþjónustu.....	1-D-1
[JAR-OPS 1.216	Rekstrarfyrirmæli á flugi	1-D-1
JAR-OPS 1.220	Heimild flugrekanda til notkunar flugvalla.....	1-D-1
JAR-OPS 1.225	Flugvallarlágmörk.....	1-D-1
JAR-OPS 1.230	Verklagsreglur um blindbrotflug og blindaðflug	1-D-2
JAR-OPS 1.235	Verklagsreglur um hávaðamildun.....	1-D-2
JAR-OPS 1.240	Flugleiðir og flugsvæði.....	1-D-2
JAR-OPS 1.241	Starfræksla í skilgreindu loftrými með minnkaðan hæðar- aðskilnað (RVSM).....	1-D-2
JAR-OPS 1.243	Starfræksla á svæðum þar sem krafist er sérstakrar nákvæmni í flugleiðsögu	1-D-2
JAR-OPS 1.245	Mesta leyfilega fjarlægð tveggjahreyfla flugvéla frá við- unandi flugvelli án fjarflugsleyfis (ETOPS)	1-D-2
JAR-OPS 1.246	Fjarflug (ETOPS) tveggja hreyfla flugvéla.....	1-D-3
JAR-OPS 1.250	Lágmarksflughæðir ákveðnar	1-D-3
JAR-OPS 1.255	Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga.....	1-D-4
JAR-OPS 1.260	Flutningur hreyfihamlaðra	1-D-4
JAR-OPS 1.265	Flutningur óæskilegra farþega, manna sem vísað er úr landi eða gæslufanga	1-D-5
JAR-OPS 1.270	Frágangur á farangri og fragt	1-D-5
JAR-OPS 1.275	Hér á að vera eyða	1-D-5
JAR-OPS 1.280	Skipan farþega í sæti.....	1-D-5
JAR-OPS 1.285	Upplýsingar til farþega	1-D-5
JAR-OPS 1.290	Undirbúningur flugs.....	1-D-6
JAR-OPS 1.295	Val á flugvöllum.....	1-D-6
JAR-OPS 1.297	Áætlunarlágmörk fyrir blindflug (IFR).....	1-D-7
JAR-OPS 1.300	Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu	1-D-8
JAR-OPS 1.305	Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði	1-D-8
JAR-OPS 1.307	Taka eða losun eldsneytis með suðumark á breiðu hitabili.....	1-D-8
[JAR-OPS 1.308	Ýting og dráttur	1-D-8
JAR-OPS 1.310	Flugverjar í vinnureitum	1-D-9
JAR-OPS 1.315	Búnaður til neyðarrýmingar.....	1-D-9
JAR-OPS 1.320	Sæti, öryggisbelti og öryggistugi	1-D-9

JAR-OPS 1.325	Öryggi í farþegarými og eldhúsum.....	1-D-9
JAR-OPS 1.330	Aðgengi að neyðarbúnaði	1-D-9
JAR-OPS 1.335	Reykingar um borð	1-D-9
JAR-OPS 1.340	Veðurskilyrði	1-D-10
JAR-OPS 1.345	Ísing og önnur aðskotaefni – verklagsreglur á jörðu niðri	1-D-10
JAR-OPS 1.346	Ísing og önnur aðskotaefni – verklagsreglur á flugi.....	1-D-10
JAR-OPS 1.350	Eldsneytis- og olfubirgðir	1-D-10
JAR-OPS 1.355	Flugtaksskilyrði	1-D-10
JAR-OPS 1.360	Flugtakslágmörk	1-D-11
JAR-OPS 1.365	Lágmarksflughæðir.....	1-D-11
JAR-OPS 1.370	Hermt eftir óeðlilegum aðstæðum á flugi	1-D-11
JAR-OPS 1.375	Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi	1-D-11
JAR-OPS 1.380	Hér á að vera eyða	1-D-11
JAR-OPS 1.385	Notkun viðbótarsúfnis	1-D-11
JAR-OPS 1.390	Geimgeislun.....	1-D-11
JAR-OPS 1.395	Viðvörðun um nálægð við jörð.....	1-D-11
JAR-OPS 1.398	Notkun árekstrarvarakerfis flugvélar (ACAS).....	1-D-12
JAR-OPS 1.400	Aðflugs- og landingarskilyrði.....	1-D-12
JAR-OPS 1.405	Byrjun og framhald á aðflugi.....	1-D-12
JAR-OPS 1.410	Verklagsreglur í flughæð yfir þröskuldi.....	1-D-12
JAR-OPS 1.415	Leiðarflugbók	1-D-12
JAR-OPS 1.420	Skýrslur um atvik.....	1-D-12
JAR-OPS 1.425	Frátekið.....	1-D-14
1. viðbætur við JAR-OPS 1.270	Frágangur á farangri og fragt	1-D-14
1. viðbætur við JAR-OPS 1.305	Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði ...	1-D-15
1. viðbætur við JAR-OPS 1.375	Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi..	1-D-15
E-KAFLI — STARFRÆKSLA Í SKERTU SKYGGNI.....		
JAR-OPS 1.430	Flugvallarlágmörk — almenn atriði.....	1-E-1
JAR-OPS 1.435	Orðskýringar	1-E-1
JAR-OPS 1.440	Starfræksla í lélegu skyggni — almennar reglur.....	1-E-2
JAR-OPS 1.445	Starfræksla í lélegu skyggni — flugvellir	1-E-2
JAR-OPS 1.450	Starfræksla í lélegu skyggni — þjálfun og hæfni.....	1-E-2
JAR-OPS 1.455	Starfræksla í lélegu skyggni — verklagsreglur.....	1-E-3
JAR-OPS 1.460	Starfræksla í lélegu skyggni — lágmarksbúnaður	1-E-3
JAR-OPS 1.465	Sjónflugslágmörk (VFR)	1-E-3
1. viðbætur við JAR-OPS 1.430	Flugvallarlágmörk.....	1-E-3
2. viðbætur við c-lið JAR-OPS 1.430	Flugvélaflakkar — starfræksla í skertu skyggni.....	1-E-14
1. viðbætur við JAR-OPS 1.440	Starfræksla í lélegu skyggni — almennar reglur.....	1-E-14
1. viðbætur við JAR-OPS 1.450	Starfræksla í lélegu skyggni — þjálfun og starfsréttindi	1-E-16
1. viðbætur við JAR-OPS 1.455	Starfræksla í lélegu skyggni — verklagsreglur	1-E-20
1. viðbætur við JAR-OPS 1.465	Lágmarksskyggni fyrir sjónflug.....	1-E-22
F-KAFLI — AFKASTAGETA — ALMENN ÁKVÆÐI		
JAR-OPS 1.470	Gildissvið.....	1-F-1
JAR-OPS 1.475	Almenn ákvæði.....	1-F-1
JAR-OPS 1.480	Orðskýringar	1-F-1
G-KAFLI — AFKASTAGETA — A-FLOKKUR.....		
JAR-OPS 1.485	Almenn ákvæði.....	1-G-1
JAR-OPS 1.490	Flugtak.....	1-G-1
JAR-OPS 1.495	Hindranabil við flugtak.....	1-G-1

JAR-OPS 1.500	Á flugleið — einn hreyfill óvirkur.....	1-G-2
JAR-OPS 1.505	Á flugleið — flugvélar með þrjá hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óvirkir.....	1-G-3
JAR-OPS 1.510	Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir.....	1-G-3
JAR-OPS 1.515	Lending — Þurrar flugbrautir.....	1-G-3
JAR-OPS 1.520	Lending — blautar og spilltar flugbrautir.....	1-G-4
1. viðbætur við 3. tölu. c-liðar JAR-OPS 1.495	Samþykki fyrir auknum beygjuhalla.....	1-G-5
1. viðbætur við 3. tölu. a-liðar JAR-OPS 1.515	Verklag í bröttu aðflugi.....	1-G-5
1. viðbætur við 4. tölu. a-liðar JAR-OPS 1.515	Skammbrautarlendingar.....	1-G-5
2. viðbætur við 4. tölu. a-liðar JAR-OPS 1.515	Skilyrði fyrir flugvelli til skammbrautarlendinga.....	1-G-6
H-KAFLI — AFKASTAGETA — B-FLOKKUR.....		
JAR-OPS 1.525	Almenn ákvæði.....	1-H-1
JAR-OPS 1.530	Flugtak.....	1-H-1
JAR-OPS 1.535	Hindranabil við flugtak — fjölhreyfla flugvélar.....	1-H-1
JAR-OPS 1.540	Á flugleið — fjölhreyfla flugvélar.....	1-H-2
JAR-OPS 1.542	Á flugleið — eins hreyfils flugvélar.....	1-H-2
JAR-OPS 1.545	Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir.....	1-H-2
JAR-OPS 1.550	Lending — Þurrar flugbrautir.....	1-H-2
JAR-OPS 1.555	Lending — blautar og spilltar flugbrautir.....	1-H-3
1. viðbætur við b-lið JAR-OPS 1.525	Almenn ákvæði — klifur í flugtaki og við lendingu.....	1-H-3
1. viðbætur við 1. tölu. b- og c-liðar JAR-OPS 1.535	Flugtaksflugslóð – ferli fylgt eftir kennileitum.....	1-H-4
1. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.550	Verklag í bröttu aðflugi.....	1-H-4
[2. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.550	Skammbrautarlendingar.....	1-H-5
I-KAFLI — AFKASTAGETA — C-FLOKKUR.....		
JAR-OPS 1.560	Almenn ákvæði.....	1-I-1
JAR-OPS 1.565	Flugtak.....	1-I-1
JAR-OPS 1.570	Hindranabil við flugtak.....	1-I-1
JAR-OPS 1.575	Á flugleið — allir hreyflar virkir.....	1-I-2
JAR-OPS 1.580	Á flugleið — einn hreyfill óvirkur.....	1-I-2
JAR-OPS 1.585	Á flugleið — flugvélar með þrjá hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óvirkir.....	1-I-2
JAR-OPS 1.590	Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir.....	1-I-3
JAR-OPS 1.595	Lending — þurrar flugbrautir.....	1-I-3
JAR-OPS 1.600	Lending — blautar og spilltar flugbrautir.....	1-I-3
J-KAFLI – MASSI OG JAFNVÆGI.....		
JAR-OPS 1.605	Almenn ákvæði.....	1-J-1
JAR-OPS 1.607	Orðskýringar.....	1-J-1
JAR-OPS 1.610	Hleðsla, massi og jafnvægi.....	1-J-1
JAR-OPS 1.615	Massagildi fyrir áhöfn.....	1-J-1
JAR-OPS 1.620	Massagildi fyrir farþega og farangur.....	1-J-2
JAR-OPS 1.625	Massa- og jafnvægiskrár.....	1-J-3
1. viðbætur við JAR-OPS 1.605	Massi og jafnvægi — Almenn ákvæði.....	1-J-3
1. viðbætur við f-lið JAR-OPS 1.620	Skilgreining á evrópska flugsvæðinu.....	1-J-5
1. viðbætur við g-lið JAR-OPS 1.620	Útreikningur endurskoðaðra staðalmassagilda fyrir farþega og skráðan farangur.....	1-J-5
1. viðbætur við JAR-OPS 1.625	Massa- og jafnvægiskrár.....	1-J-7
K-KAFLI — MÆLITÆKI OG BÚNAÐUR.....		
JAR-OPS 1.630	Almennur inngangur.....	1-K-1
JAR-OPS 1.635	Öryggi rafrása.....	1-K-1

JAR-OPS 1.640	Ljós á flugvélum.....	1-K-1
JAR-OPS 1.645	Rúðuþurrkur.....	1-K-2
JAR-OPS 1.650	Sjónflug að degi til (VFR) flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður	1-K-2
JAR-OPS 1.652	Blindflug (IFR) eða flug að nóttu til flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður.....	1-K-3
JAR-OPS 1.655	Viðbótarbúnaður fyrir flug með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum.....	1-K-4
JAR-OPS 1.660	Hæðarviðvörðunarkerfi.....	1-K-4
JAR-OPS 1.665	Jarðvarakerfi og landslagsgreiningar- og viðvörðunarkerfi	1-K-4
JAR-OPS 1.668	Árekstrarvarakerfi flugvélar.....	1-K-5
JAR-OPS 1.670	Veðurratsjá flugvélar	1-K-5
JAR-OPS 1.675	Búnaður fyrir flug í ísingu	1-K-5
JAR-OPS 1.680	Geimgeislunarmælir	1-K-5
JAR-OPS 1.685	Talkerfi flugáhafnar	1-K-5
JAR-OPS 1.690	Talkerfi flugverja.....	1-K-6
JAR-OPS 1.695	Almennt hátalarakerfi	1-K-6
JAR-OPS 1.700	Hljóðritar í stjórnklefa -1	1-K-6
JAR-OPS 1.705	Hljóðritar í stjórnklefa -2	1-K-7
JAR-OPS 1.710	Hljóðritar í stjórnklefa -3	1-K-7
JAR-OPS 1.715	Flugritar -1	1-K-7
JAR-OPS 1.720	Flugritar -2	1-K-8
JAR-OPS 1.725	Flugritar -3	1-K-9
JAR-OPS 1.727	Sambyggður ferðriti.....	1-K-9
JAR-OPS 1.730	Sæti, sætisbelti, öryggistugi og festibúnaður fyrir börn	1-K-10
JAR-OPS 1.731	Skiltin „SPENNID BELTIN“ og „REYKINGAR BANNADAR“	1-K-10
JAR-OPS 1.735	Innihurðir og dyrtjöld.....	1-K-10
JAR-OPS 1.740	Hér á að vera eyða	1-K-10
JAR-OPS 1.745	Sjúkrakassar	1-K-10
JAR-OPS 1.750	Hér á að vera eyða	1-K-11
JAR-OPS 1.755	Læknataska	1-K-11
JAR-OPS 1.760	Súrefni til skyndihjálpar	1-K-11
JAR-OPS 1.765	Hér á að vera eyða	1-K-11
JAR-OPS 1.770	Viðbótarsúrefni – flugvélar með jafnþrýstibúnaði	1-K-11
JAR-OPS 1.775	Viðbótarsúrefni — flugvélar án jafnþrýstibúnaðar	1-K-12
JAR-OPS 1.780	Öndunarhlífur (PBE) handa áhöfn	1-K-13
JAR-OPS 1.785	Hér á að vera eyða	1-K-13
JAR-OPS 1.790	Handslökkvitæki	1-K-13
JAR-OPS 1.795	Neyðaraxir og kúbein	1-K-14
JAR-OPS 1.800	Merking rofstaða á bol.....	1-K-14
JAR-OPS 1.805	Búnaður til neyðarrýmingar.....	1-K-14
JAR-OPS 1.810	Gjallarhorn.....	1-K-14
JAR-OPS 1.815	Neyðarlýsing.....	1-K-15
JAR-OPS 1.820	Neyðarsendir.....	1-K-15
JAR-OPS 1.825	Björgunarvesti	1-K-15
JAR-OPS 1.830	Björgunarbátar og neyðarsendar til að auðvelda leit og björgun til nota í langflugi yfir haf eða vatn	1-K-16
JAR-OPS 1.835	Búnaður til að lifa af.....	1-K-16
JAR-OPS 1.840	Lagarflugvélar og láðs- og lagarflugvélar — ýmiss búnaður...	1-K-16
1. viðbætur við JAR-OPS 1.715	Flugritar- 1 - Skrá yfir breytur sem skal skrá	1-K-17
1. viðbætur við JAR-OPS 1.720	Flugritar - 2 - Skrá yfir breytur sem skal skrá	1-K-20
1. viðbætur við JAR-OPS 1.725	Flugritar - 3 - Skrá yfir breytur sem skal skrá	1-K-21

1. viðbætur við JAR-OPS 1.770	Súrefni — Lágmarkskröfur um viðbótarsúrefni í flugvélum með jafnþrýstibúnað (aths. 1)	1-K-22
1. viðbætur við JAR-OPS 1.775	Viðbótarsúrefni fyrir flugvélar án jafnþrýstibúnaðar.....	1-K-22
L-KAFLI – FJARSKIPTA- OG LEIÐSÖGUTÆKI.....		
JAR-OPS 1.845	Almennur inngangur.....	1-L-1
JAR-OPS 1.850	Fjarskiptabúnaður.....	1-L-1
JAR-OPS 1.855	Hlustunarvalborð.....	1-L-1
JAR-OPS 1.860	Fjarskiptabúnaður til flugs samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum.....	1-L-1
JAR-OPS 1.865	Fjarskipta- og leiðsögutæki fyrir flug samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum	1-L-1
JAR-OPS 1.866	Ratsjársvrabúnaður	1-L-2
JAR-OPS 1.870	Viðbótarleiðsögutæki til flugs í loftrými þar sem gerðar eru kröfur um lágmarksnákvæmni í flugleiðsögu (MNPS).....	1-L-2
JAR-OPS 1.872	Búnaður til starfrækslu í skilgreindu loftrými með minnkunum lágmarkshæðaraðskilnaði (RVSM).....	1-L-3
M-KAFLI — VIÐHALD FLUGVÉLA		
JAR-OPS 1.875	Almenn ákvæði.....	1-M-1
N-KAFLI — FLUGÁHÖFN		
JAR-OPS 1.940	Samsetning flugáhafnar	1-N-1
JAR-OPS 1.943	Grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu	1-N-1
JAR-OPS 1.945	Þjálfun og próf vegna flugvélastípta	1-N-2
JAR-OPS 1.950	Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun	1-N-2
JAR-OPS 1.955	Tilnefning til flugstjóra.....	1-N-3
JAR-OPS 1.960	Flugstjórar með atvinnuflugmannsskírteini	1-N-3
JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf.....	1-N-4
JAR-OPS 1.968	Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er.....	1-N-5
JAR-OPS 1.970	Nýleg reynsla.....	1-N-5
JAR-OPS 1.975	Starfsréttindi og hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli.....	1-N-5
JAR-OPS 1.978	Áætlun um réttindapþjálfun með þróaðri tækni.....	1-N-6
JAR-OPS 1.980	Starfræksla fleiri en einnar tegundar eða afbrigðis flugvélar ...	1-N-6
JAR-OPS 1.981	Starfræksla þyrlna og flugvéla.....	1-N-6
JAR-OPS 1.985	Þjálfunarskrár.....	1-N-6
1. viðbætur við JAR-OPS 1.940	Afleysingar flugliða í flugi.....	1-N-7
2. viðbætur við JAR-OPS 1.940	Starfræksla með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til	1-N-7
1. viðbætur við JAR-OPS 1.945	Námskeið flugrekanda vegna flugvélastípta....	1-N-8
1. viðbætur við JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf - Flugmenn.....	1-N-8
2. viðbætur við JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf - flugkerfastjórar	1-N-10
1. viðbætur við JAR-OPS 1.968	Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er.....	1-N-11
1. viðbætur við JAR-OPS 1.980	Flug á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar	1-N-11
O-KAFLI – ÞJÓNUSTUÁHÖFN		
JAR-OPS 1.988	Gildissvið.....	1-O-1
JAR-OPS 1.989	Orðskýringar.....	1-O-1
JAR-OPS 1.990	Fjöldi í þjónustuáhöfn og samsetning hennar	1-O-1
JAR-OPS 1.995	Lágmarkskröfur	1-O-1
[JAR-OPS 1.996	Starfræksla með einum þjónustuliða.....	1-O-1

JAR-OPS 1.1000	Fyrstu þjónustuliðar	1-O-2
JAR-OPS 1.1005	Grunnþjálfun.....	1-O-2
JAR-OPS 1.1010	Þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun.....	1-O-2
JAR-OPS 1.1012	Kynning.....	1-O-3
JAR-OPS 1.1015	Reglubundin þjálfun	1-O-3
JAR-OPS 1.1020	Upprifjunarþjálfun	1-O-3
JAR-OPS 1.1025	Próf	1-O-4
JAR-OPS 1.1030	Starfað á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar	1-O-4
JAR-OPS 1.1035	Þjálfun	1-O-4
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1005	Grunnþjálfun	1-O-5
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1010	Þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun	1-O-6
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1015	Reglubundin þjálfun.....	1-O-7
[2. viðbætur við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015	Þjálfun	1-O-8
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1020	1-O-10	
P-KAFLI – HANDBÆKUR, LEIÐARBÆKUR OG SKRÁR		1-P-1
JAR-OPS 1.1040	Almennar reglur um flugrekstrarhandbækur.....	1-P-1
JAR-OPS 1.1045	Flugrekstrarhandbók — efnisskipan og efni	1-P-1
JAR-OPS 1.1050	Flughandbók flugvélar.....	1-P-2
JAR-OPS 1.1055	Leiðarflugbók	1-P-2
JAR-OPS 1.1060	Leiðarflugáætlun.....	1-P-2
JAR-OPS 1.1065	Geymslutími skjala	1-P-3
JAR-OPS 1.1070	Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds.....	1-P-3
JAR-OPS 1.1071	Tækniflugbók flugvélar	1-P-3
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1045.....		1-P-3
1. viðbætur við JAR-OPS 1.1065	Geymslutími skjala	1-P-12
Q-KAFLI – FLUG OG VINNUTÍMAMÖRK OG REGLUR UM HVÍLDARTÍMA		1-Q-1
R-KAFLI – REGLUR UM FLUTNING Á HÆTTULEGUM VARNINGI FLUGLEIÐIS		1-R-1
JAR-OPS 1.1150	Orðskýringar.....	1-R-1
JAR-OPS 1.1155	Samþykki fyrir flutningi á hættulegum varningi.....	1-R-2
JAR-OPS 1.1160	Gildissvið.....	1-R-2
JAR-OPS 1.1165	Takmarkanir á flutningi á hættulegum varningi.....	1-R-2
JAR-OPS 1.1170	Flokkun.....	1-R-3
JAR-OPS 1.1175	Pökkun.....	1-R-3
JAR-OPS 1.1180	Merkimiðar og merkingar	1-R-3
JAR-OPS 1.1185	Flutningsskjal fyrir hættulegan varning	1-R-3
JAR-OPS 1.1190	Hér á að vera eyða	1-R-3
JAR-OPS 1.1195	Móttaka á hættulegum varningi	1-R-3
JAR-OPS 1.1200	Sköðun til að leita að skemmdum, leka eða mengun	1-R-3
JAR-OPS 1.1205	Mengun fjarlægð.....	1-R-3
JAR-OPS 1.1210	Hleðslutakmarkanir.....	1-R-3
JAR-OPS 1.1215	Ákvæði um miðlun upplýsinga.....	1-R-4
JAR-OPS 1.1220	Þjálfunaráætlanir.....	1-R-4
JAR-OPS 1.1225	Skýrslur um flugatvik eða slys sem verða í tengslum við hættulegan varning.....	1-R-6
JAR-OPS 1.1230	Hér á að vera eyða	1-R-6
S – KAFLI – FLUGVERND		1-S-1
JAR-OPS 1.1235	Flugverndarákvæði	1-S-1
JAR-OPS 1.1240	Þjálfunaráætlanir (Sjá ACJ OPS 1.1240).....	1-S-1
JAR-OPS 1.1245	Tilkynningar um ólögmet afskipti.....	1-S-1
JAR-OPS 1.1250	Gátlistar fyrir verklag við leit í flugvél	1-S-1
JAR-OPS 1.1255	Flugvernd í stjórnklefa.....	1-S-1
III. HLUTI – FLUTNINGAFLUG MEÐ ÞYRLUM		III. og IV.-hluti-1
IV. HLUTI – ÝMIS ÁKVÆÐI		III. og IV.-hluti-1

I. HLUTI ALMENN ÁKVÆÐI

1.0 ORÐSKÝRINGAR

Vísað er til orðskýringa í JAR-1 skilgreiningar og skammstafanir, varðandi skilgreiningar og hugtök sem notuð eru í JAR-OPS 1 og JAR-OPS 3, sbr. II. og III. hluti reglugerðar þessarar.

Þegar eftirfarandi orð og orðasambönd eru notuð í þessari reglugerð hafa þau merkingu þá sem hér segir:

Að staðfesta lofthæfi (To certify as airworthy): Að staðfesta að loftfar eða hluti þess fullnægi gildandi skilyrðum um lofthæfi eftir grannskoðun, viðgerð, breytingu eða ísetningu.

Aðallisti um lágmarksbúnað (Master minimum equipment list, MMEL): Listi sem gerður er fyrir ákveðna flugvéla- tegund af framleiðanda hennar og samþykktur af flugmálastjórn framleiðslulands. Hann tilgreinir þau atriði, eitt eða fleiri, sem leyfilegt er að séu í ólagi í upphafi flugs. Aðallistinn getur tengst sérstökum flugskilyrðum, takmörkunum eða flugaðferðum.

Aðstoðarflugmaður (Co-pilot): Flugmaður sem er handhafi skírteinis flugmanns og gegnir hvers konar flugmannsstarfi í loftfari, öðru en starfi flugstjóra, þó ekki flugmaður sem er í loftfarinu eingöngu til að hljóta flugkennslu.

Afkastageta flugvélar (Aeroplane performance): Útreiknaðir og prófaðir eiginleikar flugvélar að því er varðar getu og takmörk hennar á öllum stigum flugs við aðstæður sem hún kann að vera starfrækt við.

Akstur loftfara (Taxiing): Hreyfingar loftfars um flugvöll fyrir eigin afli að undanskildu flugtaki og lendingu, en að meðtöldu flugi þyrlna með aksturs- hraða loftfara rétt yfir yfirborði flugvallar innan áhrifa frá jörðu, þ.e. loftakstur.

Athafnasvæði (Movement area): Sá hluti flugvallar sem ætlaður er fyrir flugtök og landingar loftfara og ferðir þeirra á jörðu, þ.e. umferðarsvæði og hlöð.

Atvinnuflug (Commercial aviation): Almenn hugtak um flugstarfsemi sem stendur almenningi til boða gegn gjaldi.

Ábyrgðarmaður (Accountable Manager): Einstaklingur sem Flugmálastjórn getur fallist á og hefur umboð fyrirtækisins til að tryggja fjármagn til rekstrar og viðhalds samkvæmt þeim staðli sem krafist er auk þeirra krafna sem flugrekandaskírteini skilgreinir.

Ákvörðunarflughæð/hæð (Decision altitude/height, DA/DH): Ákveðin flughæð/hæð í nákvæmnisaðflugi þar sem ákvörðun er tekin um að hefja fráflug ef lágmarksviðmiðun um skyggni til þess að halda áfram aðflugi hefur ekki verið náð.

Aths. 1. Ákvörðunarflughæð (DA) miðast við meðalsjávarmál og ákvörðunarhæð (DH) miðast við hæð þröskuldar (flugbrautar).

Aths. 2. Nauðsynleg sýn til kennileita merkir að hluti kennileita eða aðflugssvæðisins hefur verið í auglýsningu flugmannsins nægilega lengi til að hann geti metið stöðu flugvélarinnar og hversu hratt sú staða breytist miðað við æskilega flugslóð. Í starfrækslu samkvæmt III. flokki (CAT-III) með ákvörðunarhæð (DH) er nauðsynleg sýn til kennileita sú sem tilgreind er fyrir þá sérstöku starfrækslu og verklagsreglu.

Aths. 3. Þegar bæði heitin eru notuð má til þæginda skrá þau: Ákvörðunarflughæð/hæð og stýtt „DA/H“.

Ákvörðunarflugvöllur (Destination aerodrome): Flugvöllur sem skrá má í flugáætlun sem fyrirhugaðan landingarstað.

Árekstrarvari (ACAS, Airborne Collision Avoidance System): Búnaður sem komið er fyrir í loftfari og les merki ratsjársvara annarra loftfara. Búnaðurinn segir til um hvort önnur loftför eru í

nánd, hvaða hættu er á árekstri og varar flugmann við, ef þörf krefur.

Blaut flugbraut (Wet runway): Flugbraut telst vera blaut ef yfirborð hennar er þakið vatni, eða öðru sambærilegu, í minna magni en þegar um er að ræða spillta flugbraut, eða ef raki á yfirborðinu er svo mikill að af henni sýnist stafa speglun án þess þó að vatn liggi á stórum hluta hennar.

Bilunarhlutlaust stýrakerfi (Fail-Passive flight control system): Stýrakerfi telst bilunarhlutlaust verði ekki veruleg breyting á stillingu stýra eða frávik frá flugslóð eða flughorfi ef bilun verður, en landingu er ekki lokið sjálfvirkt. Ef sjálfstýring er bilunarhlutlaus tekur flugmaður við stjórn flugvélarinnar eftir að bilun verður.

Bilunarstarfhæft stýrakerfi (Fail-Operational flight control system): Stýrakerfi telst bilunarstarfhæft ef unnt er að ljúka aðflugi, sléttingu og landingu sjálfvirkt ef bilun verður undir viðbúnaðarhæð. Verði bilun starfar sjálfendingarkerfið eins og bilunarhlutlaust kerfi.

Bilunarstarfhæft landingarkerfi með blandaðri tækni (Fail-Operational hybrid landing system): Kerfi þar sem aðalakerfið er bilunarhlutlaust sjálfendingarkerfi með undirkerfi sem er sjálfstætt leiðsögukerfi og gerir flugmanninum kleift að ljúka landingu handvirkt ef aðalakerfið bilar.

Aths.: Dæmigert sjálfstætt undirleiðsögukerfi er yfirleitt samsett úr vaktadri framrúðuglæju sem veitir leiðsögu, venjulega í formi skipanaupplýsinga, en einnig getur verið um að ræða upplýsingar um stöðu (eða frávik).

Blindflug (IFR-flight): Flug samkvæmt blindflugsglumum (IFR).

Blindflugsskilyrði (Instrument meteorological conditions, IMC): Veðurskilyrði neðan við lægstu mörk sjónflugsskilyrða, tilgreind sem skyggni, fjarlægð frá skýjum og skýjahæð.

Blindflugshjálfi (Basic instrument flight trainer) sem búinn er viðeigandi mæli-

tækjum til að líkja eftir aðstæðum í stjórnrymi loftfars á flugi í blindflugsskilyrðum.

Chicagosamningurinn (Chicago Convention): Chicagosamningurinn um alþjóðlegt almenningsflug (Chicago Convention on international civil aviation) var undirritaður í Chicago 7. desember 1944. ICAO skjal 7300/06.

EASA (European Aviation Safety Agency): Flugöryggisstofnun Evrópu

EASA CS (EASA Certification Specifications): Vottunarforskriftir Flugöryggisstofnunar Evrópu, EASA. Vottunarforskriftir innihalda útskýringar, túlkanir eða tækar leiðir til að fullnægja skilyrðum EASA IR.

EASA CS 23: Vottunarkröfur Flugöryggisstofnunar Evrópu, EASA, fyrir staðalflokk, verkflokk, listflugsflokk og flokk flutningaflugs flugvéla í mjötlufugi (commuter).

EASA CS 25: Vottunarkröfur Flugöryggisstofnunar Evrópu, EASA, fyrir stórar flugvélar

EASA IR (EASA Implementing Regulations): Framvæmdareglugerðir gefnar út af Flugöryggisstofnun Evrópu, EASA.

EASA IR, M-hluti (Part M, Continuing Airworthiness): Framkvæmdareglugerð EASA um áframhaldandi lofthæfi.

EASA IR, 145-hluti (Part 145, Maintenance Organisations Approvals): Framkvæmdareglugerð EASA um samþykki fyrir viðhaldsstöðvar.

EASA IR, 21-hluti (Part 21, Airworthiness and Environmental Certification of Aircraft and related Products, Parts and Appliances, as well as for the Certification of Design and Productions Organisations): Framkvæmdareglugerð EASA varðandi lofthæfi- og umhverfismvottun loftfara og tilheyrandi framleiðsluvara, hluta og búnaðar og varðandi vottun hönnunar- og framleiðslufyrirtækja.

Efni til leiðbeininga og skýringa (Interpretative and Explanatory Material (IEM)): Ætlað til að hjálpa til að auka á skilning ákvæða krafna JAA.

Einkaflug (Private aviation): Flugstarfsemi sem stunduð er fyrst og fremst ánægjunnar vegna eða til að afla frekari réttinda og ekkert endurgjald kemur fyrir. Það telst jafnframt einkaflug ef maður flýgur í tengslum við starf sitt og hefur ekki hagnað af rekstri loftfarsins né fær sérstaklega greitt fyrir að stjórna því.

Einelti (Interception): Það að fljúga í veg fyrir loftfar eða elta það uppi til þess að gefa stjórnendum þess leiðbeiningar um að breyta flugferli einhverra hluta vegna.

Fartími (Flight time/Block time): Tíminn frá því að flugvél hreyfist af flugvéla-stæði sínu til að hefja flug og þar til hún stöðvast að því loknu á flugvéla-stæði sem henni hefir verið úthlutað eða þar til allir hreyflar hafa verið stöðvaðir.

Ferðriti (Flight recorder): Hvers konar síriti í loftfari (þar með talðinn flugriti og hljóðriti) sem skráir upplýsingar er komið gætu að gagni við rannsókn flugslysa eða flugóhappa.

Fjarflug (Extended range operation with two engined aeroplanes, ETOPS): Flug flugvélar með tvo hreyfla sem er fjær viðunandi flugvelli en það hámark sem Flugmálastjórn hefur samþykkt miðað við fartíma á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan.

Flokkun farþega (Passenger Classification):

- 1) Fullorðnir, konur og karlar, eru skilgreindir sem einstaklingar tólf ára og eldri.
- 2) Börn eru skilgreind sem einstaklingar tveggja ára og eldri en undir tólf ára aldri.
- 3) Ungbörn eru skilgreind sem einstaklingar undir tveggja ára aldri.

Flugaðferðarhandbók (Aircraft Operating Manual): Handbók sem lýsir aðferðum við starfrækslu ákveðinnar tegundar

loftfars við eðlilegar og afbrigðilegar aðstæður og í neyðartilvikum, skilgreinir kerfi þess og hefur að geyma þá gátlista sem nota skal.

Flugaðferðarþjálfari (Flight procedures trainer) sem gefur raunhæfa mynd af stjórnrymi þar sem líkja má eftir viðbrögðum mælitækja og stjórn á vélrænum kerfum, rafmagns- og rafeinda-kerfum, svo og öðrum kerfum, ásamt getumörkum og flugeiginleikum loftfars af tilteknum flokki.

Flugáætlun (Flight plan): Tilteknar upplýsingar um fyrirhugað flug loftfars eða hluta flugs, látnar flugumferðarþjónustu í té.

Flugbrautarskyggni (Runway visual range, RVR): Vegalengd frá flugmanni sem horfir úr flugvél eftir miðlínu flugbrautar, til fjarlægustu brautarmerkja sem hann eygir, svo sem hliðar- og miðlínuljósa. Flugbrautarskyggni er mælt með skyggnismælum við flugbraut.

Flughandbók flugvélar (Aeroplane Flight Manual): Handbók sem tengd er lofthæfiskírteininu þar sem tilgreint er innan hvaða marka flugvélin er talin lofthæf og gefnar eru nauðsynlegar leiðbeiningar og upplýsingar fyrir flugliða um örugga starfrækslu flugvélarinnar.

Flugheimild (Air traffic control clearance): Heimild veitt loftfari til að halda áfram samkvæmt skilyrðum, sem flugstjórnardeild tilgreinir.

Ath. 1 – Til hagræðis er hugtakið „flugheimild“ oft stytt í „heimild“ þegar það er notað í viðeigandi samhengi.

Ath. 2 – Fyrir framan „heimild“ má setja orðin „aksturs-“, „flugtaks-“, „brottflegs-“, „leiðar-“, „aðflugs-“ eða „lendingar-“ til að auðkenna þann hluta flugsins sem flugheimildin nær til.

Flughermir (Flight simulator) sem gefur svo nákvæma mynd af stjórnrymi tiltekinnar tegundar loftfars að stjórn vélrænna kerfa, rafmagns- og rafeinda-kerfa, svo og annarra kerfa, líkjast í raun því sem er í þessari tegund loft-

fars. Enn fremur líkjast umhverfi flugliða, getumörk loftfarsins og flugeiginleikar á sama hátt.

Flughæð (Altitude): Lóðrétt fjarlægð láréttlags, punkts eða hlutar sem litið er á sem punkt, mæld frá meðalsjávarmáli (MSL).

Fluglag (Flight level): Flötur með jöfnum loftþrýstingi, sem miðaður er við ákveðið loftþrýstimið, 1013.2 Hektópasköl (hPa) og aðgreindur er frá öðrum slíkum flötum af tilteknum loftþrýstingsmun.

Ath. 1 – Þrýstingshæðarmælir, sem kvarðaður er samkvæmt ICAO-reglum um meðalloft): a) sýnir flughæð þegar hann er stilltur á QNH, b) sýnir hæð yfir QFE-viðmiðun þegar hann er stilltur á QFE, c) sýnir fluglag, þegar hann er stilltur á 1013.2 Hectópasköl (hPa).

Ath. 2 – Hugtökin „hæð“ og „flughæð“, sem tilgreind eru í ath. 1 hér að framan, fela í sér stöðu hæðarmælis fremur en raunverulegrar hæðar.

Flugliði (Flight crew member): Áhafnarliði sem er handhafi fullgilds skírteinis og falið er starf sem nauðsynlegt er við starfrækslu loftfars meðan á fartíma stendur.

Flugmálayfirvöld (Authority): Hér er átt við Flugmálastjórn Íslands.

Flugrekandi (Operator): Einstaklingur, fyrirtæki eða stofnun sem stundar eða býðst til að stunda rekstur loftfars. Flugrekandi þarf tilskilin leyfi Flugmálastjórnar til þess að stunda atvinnuflug.

Flugrekendaskírteini (Air operator certificate, AOC): Skírteini gefið út til handa fyrirtæki eða hópum fyrirtækja og staðfestir að hlutaðeigandi flugrekandi hafi yfir að ráða sérþekkingu og rekstrarSKIPULAGI sem þarf til að tryggja öruggan rekstur loftfara vegna þeirrar flugstarfsemi sem tilgreind er í skírteininu.

Flugrekstrarhandbók (Operations Manual): Handbók, samþykkt af Flugmálastjórn Íslands en samin af flugrekanda, til notkunar og leiðbeiningar fyrir starfslið hans um einstök svið eða þætti flugrekstrarins.

Flugrekstrarleyfi (Operating license): Leyfi sem veitt er til reksturs loftfara í atvinnuskyni, eins og skráð er í flugrekstrarleyfið.

Flugrekstrarstjórn (Operational control): Stjórn á einstökum þáttum flugs, upphafi, áframhaldi, breytingum á framvindu þess eða lokum, með öryggi loftfars, reglufestu á áætlunum og hagkvæmni flugsins í huga.

Flugskyggni (Flight visibility): Skyggni fram á við úr stjórnklefa loftfars á flugi.

Flugtak í lélegu skyggni (Low Visibility Take-Off, LVTO): Flugtak í minna en 400 m flugbrautarskyggni.

Flugtaksmassi (Take off mass): Flugtaksmassi flugvélar er massi hennar, að meðtöldu öllu og öllum sem um borð eru við upphaf flugtaksbruns.

Flugvakt (Flight duty period, FDP): Tímabil sem hefst þegar starfandi flugverja ber að mæta til vinnu sem felur í sér flug og endar í lok fartíma í lokafluginu þar sem flugverjinn er starfandi flugverji.

Flugstjóri (Pilot-in-command): Flugmaður sem ber ábyrgð á starfrækslu og öryggi loftfars meðan á fartíma stendur.

Flugstjórnardeild (Air traffic control unit): Almennt hugtak sem táknar ýmist flugstjórnarmiðstöð, aðflugsstjórn eða flugturn.

Flugstjórnarþjónusta (Air traffic control service). Þjónusta veitt í því skyni að:

- 1) koma í veg fyrir árekstra:
 - a) milli loftfara, og
 - b) milli loftfara og hindrana á umferðarsvæði flugvallar
- 2) flýta fyrir og stuðla að skipulegri flugumferð.

Flugtími (Airborne time): Sá hluti fartíma frá því að loftfar lyftist frá yfirborði jarðar þar til það snertir yfirborð jarðar aftur á næsta landingarstað.

Flugturn (Aerodrome control tower): Deild flugumferðarþjónustu sem veitir flugvallarumferð flugstjórnarþjónustu.

Flugturnsþjónusta (Aerodrome control service): Flugstjórnarþjónusta veitt flugvallarumferð.

Flugumferð (Air traffic): Öll loftför á flugi eða á ferð á umferðarsvæði flugvallar.

Flugumferðarþjónusta (Air traffic services, ATS): Almennt hugtak sem táknar ýmist flugupplýsingaþjónustu, viðbúnaðarþjónustu, ráðgjafarþjónustu eða flugstjórnarþjónustu (flugstjórnarsvæðisþjónustu, aðflugsstjórnarþjónustu og flugturnsþjónustu).

Flugvallarlágmörk (Aerodrome operating minima): Neðstu leyfilegu veðurfarsmörk til að nota megi flugvöll til flugtaks og landingar, venjulega tilgreind sem lágmarksskyggni eða flugbrautar-skyggni, ákvörðunarflughæð/hæð eða lágmarkslækkunarflughæð/hæð og skýjafar.

Flugvél (Aeroplane): Vélknúid loftfar þyngra en loft sem helst á flugi aðallega vegna verkana loftsins á vængfleti sem eru óhreyfanlegir meðan á tilteknum þætti flugsins stendur.

Flugverji (Crew member): Áhafnarliði sem gegnir starfi um borð í loftfari meðan á fartíma stendur enda telst starf hans nauðsynlegt fyrir örugga starfrækslu loftfarsins eða fyrir öryggi farþeganna.

Flugvöllur (Aerodrome): Tiltekið svæði á láði eða legi (að meðtöldum byggingum og búnaði) sem ætlað er til afnota við komu, brottför og hreyfingar loftfara á jörðu niðri.

Flugbjálfi (Synthetic flight trainer): Sameiginlegt heiti yfir tæki á jörðu þar sem líkt er eftir flugaðstæðum. Til þeirra teljast:

Flutningaflug í eigin þágu: Flutningur farþega sem eru starfsmenn eiganda og/eða umráðanda loftfarsins og farangurs þeirra og farms í hans eigu.

Flutningshleðsla (Traffic Load): Heildar-massi farþega, farangurs og fraktar, að meðtalinni óarðbærri hleðslu.

Flutningaflug (Commercial air transport operation): Starfræksla loftfars sem

felur í sér flutninga á farþegum, vörum eða pósti gegn endurgjaldi.

Fullnægjandi flugvöllur fyrir fjarflug (ETOPS) (Suitable Airport): Flugvöllur sem uppfyllir kröfur um viðunandi flugvöll fyrir fjarflug og þar sem veðurlýsing eða veðurspá eða hvor tveggja bendir til þess að veðurskilyrði verði jafn góð eða betri en flugvallarlágmörk kveða á um og brautarskilyrði séu þannig að reikna megi með öruggri landingu á fyrirhuguðum landingartíma.

Gangtími (Time in service): Viðmiðunartími fyrir viðhaldsskrár o.þ.h., skráður sem flugtími.

Geðvirk efni (Psychoactive substances): Alkóhól, ópíumefni, kannabisefni, róandi lyf og svefnlyf, kókaín, önnur geðörvandi lyf, ofskynjunarlyf og rok-gjörn leysiefni. Undanskilin eru kaffi og tóbak.

Gildandi flugáætlun (Current flight plan): Flugáætlun, með eða án breytinga frá skráðri flugáætlun, eftir að flugheimild hefur verið veitt.

Grannskoðun (Overhaul): Prófanir og/eða framkvæmdir á loftförum eða hlutum til þeirra í samræmi við gildandi fyrir-mæli og leiðbeiningar og hefur í för með sér að talning gangtíma hlutað-eigandi loftfara eða hluta til þeirra hefst að nýju frá byrjun. Hér getur verið um að ræða endurnýjun, að nokkru eða öllu leyti.

Grunnaðflug (Non-precision approach): Blindaðflug þar sem ekki er stuðst við hallageisla frá blindlendingarkerfi (raf-eindahallageisla).

Gæðastjóri (Quality Manager): Gæðastjóri, sem flugmálayfirvöld geta samþykkt, sem ábyrgur er fyrir stjórnun gæðakerfisins, eftirliti þess og eftirfylgni við leiðréttingar.

Hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi (Maximum approved passenger seating configuration): Hámarksfjöldi farþegasæta í flugvél,

- sem flugrekandi notar, flugmálayfivöld hafa samþykkt og tiltekinn er í flugrekstrarhandbókinni, að frátöldum flugmannssætum eða sætum í stjórnklefa og sætum þjónustuliða eftir því sem við á.
- Hámarksflugtaksmassi miðað við burðarþol* (Maximum Structural Take Off Mass): Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar við upphaf flugtaksbruns.
- Hámarkslandingarmassi miðað við burðarþol* (Maximum Structural Landing Mass): Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar í landingu við eðlilegar aðstæður.
- Hámarksmassi* (Maximum mass): Leyfður hámarksmassi loftfars.
- Hámarksþurramassi* (Maximum Zero Fuel Mass): Mesti leyfilegi massi flugvélar án nýtanlegs eldsneytis. Massi eldsneytis í tilteknum geymum skal reiknaður með í þurramassanum ef það er tekið sérstaklega fram í ákvæðum um takmarkanir í flughandbók flugvélarinnar.
- Hindrunarlaust klifursvæði* (Clearway): Skilgreint réttthyrnt svæði á láði eða legi sem Flugmálastjórn hefur ákvörðunarrétt yfir og valið er eða gert notað fyrir flugvél að fljúga yfir meðan hún flýgur hluta af frumklifri sínu í ákveðna hæð.
- Hringaðflug* (Circling): Aðflug flugvélar sem flýgur síðasta hluta blindaðflugs í sjónaðflugi til þess að komast á rétta stefnu til landingar á braut sem liggur ekki vel við beinu aðflugi.
- Hvöldartími* (Rest period): Órofið og afmarkað tímabil þar sem flugverji er laus við alla vinnuskyldu og eða bakvaktir.
- Hæð* (Height): Lóðrétt fjarlægð lárétts lags, punkts eða hlutar sem litið er á sem punkt, mæld frá tiltekinni viðmiðun.
- Hættulegur varningur* (Dangerous goods): Hlutir eða efni sem stofnað geta heilsu, öryggi eða verðmætum í verulega hættu ef þau eru flutt flugleiðis.
- ICAO* (International Civil Aviation Organization): Alþjóðaflugmálastofnunin.
- IFR* (Instrument flight rules): Alþjóðleg skammstöfun sem notuð er um blindflugsreglur.
- ILS* (Instrument landing system): Blindlandingarkerfi.
- JAA* (Joint Aviation Authorities): Flugöryggissamtök Evrópu.
- JAA-flugrekandi* (JAA Operator): Flugrekandi sem hefur skírteini samkvæmt reglum um flugrekstur, JAR-OPS 1 og/eða JAR-OPS 3, útgefið af flugmálayfivöldum sem er aðili að JAA.
- JAA stjórnunar- og leiðbeiningarefni* (Administrative and Guidance Material): Leiðbeiningarefni gefið út af JAA.
- JAA upplýsingablað* (Information Leaflet): Leiðbeiningarefni gefið út af JAA.
- JAR* (Joint Aviation Requirements): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu.
- JAR-1* (JAR-1 Definitions and Abbreviations): Skilgreiningar og skammstafanir Flugöryggissamtaka Evrópu.
- JAR-21* (Certification Procedures for Aircraft, Products and Related Parts): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um verklag við viðurkenningu loftfara, varahluta og skyldra hluta.
- JAR-23* (Normal, Utility, Aerobatic and Commuter Category Aeroplanes): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu yfir staðalflokk, verkflokk, listflugsflokk og flokk flutningaflugs flugvéla í mjötlufugi (commuter).
- JAR-25* (Large Aeroplanes): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um stórar flugvélar.
- JAR-26* (Additional Airworthiness Requirements for Operations): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um viðbótar lofthæfkröfur fyrir flugrekendur.
- JAR-34* (Aircraft Engine Emissions): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um útblástur hreyfla.
- JAR-36* (Aircraft Noise): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um hávaða frá loftförum.

JAR-AWO (All Weather Operation): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um starfrækslu loftfara í skertu skyggni.

JAR-OPS (Operation): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugrekstur.

JAR-OPS (Part 1): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugrekstur á flugvél 1. hluti (Commercial Air Transportation (Aeroplanes)).

JAR-OPS (Part 3): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugrekstur á þyrlu 3. hluti Commercial Air Transportation (Helicopters).

JAR-STD (1A Aeroplane Flight Simulators): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugherma fyrir flugvélar.

JAR-STD (2A Aeroplane Flight Training Devices): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugþjálfa.

JAR-STD (3A Flight and Navigation Procedures Trainers): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flug- og flugleiðsögubjálfa.

JAR-TSO (Joint Technical Standard Orders): Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um sameiginlegar tækniforskriftir/staðla.

Jarðvari (Ground proximity warning system, GPWS): Kerfi sem gefur flugliðum viðvörðun um jarðnánd í klifri, leiðarflugi, lækkun eða aðflugi að flugvöllum miðað við flugham og starfrækslu loftfars.

Kennsluflug (Instructional flying): Notkun loftfars við formlega flugkennslu með flugkennara um borð eða þegar flugnemi flýgur einn undir eftirliti flugkennara.

Komuskýrsla (General declaration): Skýrsla með sömu upplýsingum og færðar eru í leiðarflugbók og afhent er hlutaðeigandi yfirvöldum þess ríkis sem flogið er til, sé þess óskað.

Landflug (Cross-country flight): Flug til fyrirfram ákveðins staðar þar sem hugsanlega er lent og farið er einkum til þess að afla reynslu í flugleiðsögu.

Lágmarksflughæð/hæð yfir hindrun (Obstacle clearance altitude/height, OCA/H): Lægsta flughæð (OCA) eða lægsta hæð yfir flugbrautarþröskuldi eða flugbraut (OCH) sem ákveðin er til að fá fram tilskilinn aðskilnað frá hindrunum.

Aths. 1. – Lágmarksflughæð yfir hindrun, miðast við meðalsjávarmál og lágmarkshæð yfir hindrun miðast við hæð á þröskuldi flugbrautar eða ef um grunnaðflug er að ræða við hæð flugvallarins eða hæð þröskuldar ef hann er meira en 2 m (7 fet) lægri en hæð flugvallarins. Lágmarkshæð yfir hindrun fyrir hringaðflug miðast við hæð flugvallarins.

Aths. 2. – Þegar bæði heitin eru notuð má til þæginda skrá þau: Lágmarksflughæð/hæð yfir hindrun og stytt OCA/H.

Lámarslækkunarflughæð/hæð (Minimum descent altitude/height, MDA/H): Tiltækin flughæð/hæð sem ekki má fljúga niður fyrir í grunnaðflugi eða hringaðflugi nema nauðsynleg sýn sé til kennileita.

Aths. 1. Lámarslækkunarflughæð (MDA) miðast við meðalsjávarmál og lámarslækkunarhæð (MDH) miðast við flugvallarhæð eða hæð þröskuldar ef hann er meira en 2 m (7 fet) lægri en hæð flugvallarins. Lámarslækkunarhæð (MDH) fyrir hringaðflug miðast við hæð flugvallarins.

Aths. 2. Nauðsynleg sýn til kennileita (The required visual reference) merkir að hluti kennileita eða aflugssvæðisins hafi verið í augsýn flugmannsins nægjanlega lengi til að hann geti metið stöðu flugvélarinnar og hversu hratt sú staða breytist miðað við æskilega flugslóð. Þegar um hringaðflug er að ræða miðast nauðsynleg sýn til kennileita við umhverfi flugbrautarinnar.

Leiðarflug (Line flying): Flug á flugleið frá flugtaki til landingar.

Leiðarflugbók (Journey log book (Flight log)): Leiðarbók sem í eru skráðar upplýsingar um loftfar, ferðir þess og áhöfn, fartíma og viðfangsefni.

Leiðarflugáætlun (Operational flight plan): Áætlun flugrekanda um öruggan framgang flugs, gerð með hliðsjón af getumörkum loftfars, öðrum starfrækslu-takmörkunum og þeim ytri skilyrðum sem skipta máli og búist er við á fyrirhugaðri flugleið og á viðkomandi flugvöllum.

Leiguflyg (Charter flight): Óreglubundið flug til flutninga á farþegum og vörum í loftförum sem hafa hámarks massa 5.700 kg eða meira, eða sem viðurkennd eru til flutnings á 10 farþegum eða fleiri.

Lendingarvegalegd (Landing distance): Lárétt vegalegd frá þröskuldi til þess staðar þar sem hægt er að stöðva flugvél eftir að hún hefur flogið yfir þröskuldinn í 50 feta (15 m) hæð á þeim hraða sem kveðið er á um í flughandbók eða kröfum um afkastagetu.

Listi um lágmarksútbúnað (Minimum equipment list, MEL): Listi sem kveður á um notkun flugvélar með ákveðinn búnað óstarfhæfan, að tilgreindum uppfylltum skilyrðum, er flugrekandi semur samkvæmt aðallista um lágmarksútbúnað fyrir flugvéartegundina eða með strangari takmörkunum en þar eru settar.

Listi yfir leyfð frávik frá ytri búnaði loftfars (Configuration deviation list (CDL)): Listi sem er útbúinn af stofnun sem er ábyrg fyrir tegundarhönnun flugvéla með samþykki hönnunarríkis þar sem tilgreindir eru þeir ytri hlutar flugvélar sem má vanta í upphafi flugs. Þar sem það er nauðsynlegt skal listinn innihalda upplýsingar um viðeigandi rekstrartakmarkanir og leiðréttingar á afkastagetu.

Loftakstur (AirTaxiing): Hreyfingar þyrlna yfir flugvelli, venjulega innan jarðhrifa og á jarðhraða sem venjulega er undir 37 km/klst. (20 hnútum).

Ath. – Raunhæð er mismunandi og sumar þyrlur geta þurft að fljúga í meira en 8 m (25 feta) hæð frá flugvelli í loftakstri til að minnka jarðhrif eða til að skapa nægjanlegt bil fyrir hangandi farm.

Loftfar (Aircraft): Sérhverft það tæki sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins annarra en loftþúðaáhrifa við yfirborð jarðar.

Loftfarstegund (Type of aircraft): Öll loftför, hönnuð á sama hátt í grundvallaratriðum, með þeim breytingum

sem á þeim kunna að hafa verið gerðar svo fremi að þær hafi ekki haft í för með sér breytta flugeiginleika.

Markhreyfill (Critical engine): Sá hreyfill sem hefði óhagstæðust áhrif á afkastagetu og stjórn loftfars ef hann bilaði.

Málhiti (Standard temperature): Alþjóðlega skilgreindur meðalhiti í lofthjúpi jarðar.

Málloft (International standard atmosphere): Alþjóðlega skilgreint meðalástand lofthjúps jarðar.

Misnotkun vafasamra efna (Problematic Use of Substances): Misnotkun á einu eða fleiri geðvirkum efnum af starfsmönnum flugmála, þannig að:

- a) það komi notandanum í beina hættu eða stofni lífi, heilsu eða velferð annarra í hættu; og/eða
- b) starfsleg, félagsleg, andleg eða líkamleg vandamál myndist eða versni.

Nákvæmnisaðflug (Precision approach): Blindaðflug samkvæmt staðlaðri aðferð þar sem stuðst er við sendingar miðlínu og hallageisla frá blindlendingarkerfi (ILS) eða upplýsingar frá blindlendingarratsjá (PAR).

Neyðarsendir (Emergency Locator Transmitter, ELT): Almenn heiti á búnaði sem sendir greinileg merki á tilgreindum tíðnisviðum og sem fer í gang sjálfvirkt við árekstur eða sem settir eru handvirkt í gang eftir notkunargildi. Neyðarsendir getur verið af eftirfarandi gerðum):

- a) Sjálfvirkur fastur (ELT (Automatic Fixed, AF)). Sjálfvirkur neyðarsendir sem er festur við flugvélinu til frambúðar.
- b) Sjálfvirkur beranlegur (ELT (Automatic Portable, AP)). Neyðarsendir sem fer í gang sjálfvirkt sem er festur við flugvélinu, en sem hægt er að losa auðveldlega frá henni.
- c) Sjálfvirkur sjálflosandi (ELT (Automatic Deployable, AD)). Neyðarsendir sem er festur við flugvélinu og sem losnar sjálfvirkt

frá flugvélinni og fer í gang við árekstur og í sumum tilvikum með snertingu við vatn. Einnig er hægt að setja hann í gang handvirkt.

- d) Neyðarsendir fyrir þá sem komast af (ELT (Survival, S)). Neyðarsendir sem hægt er að losa úr flugvél og er þannig fyrirkomið að hann er auðveldlega tiltækur í neyð og þeir sem komast lífs af geta notað hann handvirkt.

Nótt (Night): Sá tími sem miðpunktur sólar er 6° eða meira fyrir neðan sjóndeildarhring.

PAR (Precision approach radar): Blindlendingarratsjá.

Prófdómari (Examiner/Check-pilot): Flugmaður sem falið er það verkefni að hafa eftirlit með og prófa færni flugmanna í þeim tilgangi að viðhalda eða auka réttindi þeirra.

Hann er tilnefndur af Flugmálastjórn Íslands eða af flugrekanda og samþykktur af Flugmálastjórn.

Reglubundið áætlunarflug (Scheduled flights): Röð flugferða sem fullnægja eftirtöldum skilyrðum):

- a) Flugferðirnar eru farnar með loftförum sem ætluð eru til flutnings á farþegum, pósti eða vörum gegn gjaldi.
- b) Flugferðunum er ætlað að fullnægja ákveðinni flutningsþörf milli tveggja eða fleiri staða eftir ákveðinni tímaáætlun eða ferðinar eru farnar svo títt og reglulega að augljóst er að fylgt er ákveðinni áætlun.
- c) Sérhver flugferð stendur almenníngi til boða gegn greiðslu meðan rými er fánlegt. Skipulagðar áætlanir um flugferðir sem farnar eru með leiguflogi falla ekki undir þessa skilgreiningu.

Ríki flugrekanda (State of the operator): Ríki þar sem flugrekandi hefur aðal- aðsetur flugrekstrar síns, eða ef slíkur

staður er ekki til, þá ríki lögheimilis hans.

RNP aðhaldsgildi (RNP TYPE): Aðhaldsgildi yfir frávik frá áætluðum ferli þar sem flugvélin er innan þeirra marka í öllu fluginu með 95% öryggi. Gildistalan er uppgæfin í sjómílum. Dæmi: RNP-4 sýnir nákvæmni í flugleiðsögu upp á 4 sjómílur (7,4 km) með 95% öryggi.

Rök flugbraut (Damp runway): Flugbraut telst vera rök ef yfirborðið er ekki þurr og glansar þó ekki af rakanum.

SIGMET-upplýsingar (SIGMET information): Upplýsingar frá veðurstofu um að kunnugt sé um eða búist við sérstökum veðurskilyrðum á flugleið sem gætu haft áhrif á öryggi flugs.

Sjónflug VFR-flight: Flug samkvæmt sjónflugsglum (VFR).

Sjónaðflug (í blindaðflugi) (Visual approach): Aðflug loftfars í blindflugi þegar hluta af eða öllu blindaðfluginu er ekki lokið, en aðflugið gert með hliðsjón af kennileitum, með leyfi flugumferðarþjónustu.

Sjónflugsskilyrði (Visual meteorological conditions, VMC): Veðurskilyrði sem tilgreind eru sem skyggni, fjarlægð frá skýjum og skýjahæð en eru jöfn eða betri en tilgreind lágmark.

Skráningarríki (State of registry): Ríkið sem hefur hlutaðeigandi loftfar á loftfarskrá sinni.

Spillt flugbraut (Contaminated runway): Flugbraut telst vera spillt (hvort sem það er á afmörkuðu svæði eða ekki) þegar meira en 25% af yfirborði hennar, innan þeirrar lengdar og breiddar sem tilskilin er og er notuð, er þakið eftirfarandi:

- i) meira en 3 mm (0,125 þumlunga) djúpu vatni, eða krapi eða lausamjöll sem svarar til meira en 3 mm (0,125 þumlunga) af vatni;
- ii) snjó, þjöppuðum saman í þéttan massa, sem er ekki hægt að þjappa meira og loðir saman eða brotnar í

- stykkijum ef hann er tekinn upp (samþjappaður snjór); eða
- iii) ís, þar með talinn blautur ís.
- Starfsmenn í öryggistengdum störfum* (Safety-sensitive personnel): Starfsmenn sem gætu heft öryggi í flugi ef þeir framkvæma störf sín og skyldur á óviðeigandi hátt. Þeir eru, en þó ekki takmarkaðir við, flugáhafnir, viðgerðarmenn loftfara og flugumferðarstjóra.
- Stýrakerfi* (Flight control system): Kerfi með sjálfvirku lendingarkerfi og/eða lendingarkerfi með blandaðri tækni.
- Tiltæk flugtaksvegalegd* (Take off distance available, TODA): Tiltæk lengd flugtaksbruns að viðbættri lengd tiltæks hindrunarlauss klifursvæðis.
- Tiltækt flugtaksbrun* (Take off run available, TORA): Sú lengd flugbrautar sem viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í flugtaki.
- Tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak* (Accelerate-stop distance available, ASDA): Lengd tiltæks flugtaksbruns (TORA), að viðbættri lengd öryggisbrautar ef hún er fyrir hendi.
- Tiltæk lendarvegalegd* (Landing distance available, LDA): Lengd flugbrautar sem viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í lendingu.
- Tómaleiga dry lease*): (Leiga loftfars án áhafnar og það er starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigutaka.
- Undirritun viðhaldsvottorðs* (Signing a maintenance release): Vottun þess að eftirlit og viðhald hafi verið framkvæmt á fullnægjandi hátt og samkvæmt aðferðum þeim sem viðhaldshandbókin mælir fyrir um, með því að gefa út viðhaldsvottorð.
- Varaflugvöllur* (Alternate aerodrome): Flugvöllur sem fljúga má til þegar ógerlegt er eða óráðlegt að halda áfram flugi til ákvörðunarflugvallar eða lenda á honum. Til varaflugvalla teljast:

- Varaflugvöllur á flugleið* (En-route alternate): Flugvöllur sem loftfar gæti lent á ef upp kæmi óvenjulegt ástand eða neyðarástand í leiðarflugi.
- Varaflugvöllur á flugleið í fjarflugi* (ETOPS en-route alternate): Fullnægjandi varaflugvöllur þar sem flugvél í fjarflugi gæti lent eftir hreyfilbilun eða eftir önnur afbrigðileg eða neyðaratvik.
- Varaflugvöllur ákvörðunarstaðar* (Destination alternate): Varaflugvöllur sem fljúga má til ef ógerlegt eða óráðlegt reynist að lenda á ákvörðunarflugvelli.
- Aths. – Brottfararflugvöllur getur einnig verið varaflugvöllur á flugleið eða varaflugvöllur ákvörðunarstaðar.
- Varaflugvöllur fyrir flugtak* (Take-off alternate): Varaflugvöllur sem unnt er að lenda á ef nauðsyn krefur skömmu eftir flugtak, ef ekki er gerlegt að nota brottfararflugvöll.
- Veðurupplýsingar* (Meteorological information): Veðurathuganir, veðurgreiningar, veðurspár og sérhver tilkynning er varðar ríkjandi eða væntanleg veðurskilyrði.
- Veðurstofa* (Meteorological Authority): Embætti sem veitir eða sér um veðurbjónustu fyrir flug fyrir hönd aðildarríkis Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO).
- Verkflug* (Aerial work): Starfræksla loftfars í sérhæfðri starfsemi og þjónustu, svo sem í landbúnaði, byggingarvinnu, við ljósmyndun, landmælingar, athuganir og eftirlit úr lofti, leit og björgun, auglýsingaflug o.s.frv.
- Verklag í lélegu skyggni* (Low Visibility Procedures, LVP): Verklagsreglur á flugvöllum sem miða að því að tryggja öryggi í aðflugi samkvæmt II. og III. flokki (CAT II –III) og við flugtak í lélegu skyggni.
- Viðunandi flugvöllur* (Adequate airport) (Sbr. JAR-OPS 1.220) Viðunandi flugvöllur er flugvöllur sem flugrekandi telur vera viðunandi hvað varðar viðeigandi kröfur um afkastagetu og gerð

flugbrautar, að auki skal á áætluðum notkunartíma sérstaklega gert ráð fyrir að flugvöllurinn sé tiltækur og bjóði uppá nauðsynlega þjónustu svo sem: Flugumferðarþjónustu, nægjanlegan ljósabúnað, fjarskipti, verðurupplýsingar, leiðsöguvirki og neyðarþjónustu.

Viðunandi flugvöllur fyrir fjarflug (ETOPS)

(Adequate airport, CS-20-6) Viðunandi flugvöllur fyrir fjarflug er flugvöllur sem flugrekandi og flugmálayfirvöld telja viðunandi hvað varðar kröfur um afkastagetu á áætlaðri lendingarþyngd eða massa. Á áætluðum notkunartíma skal sérstaklega gert ráð fyrir,

- (i) að flugvöllurinn sé tiltækur og bjóði upp á nauðsynlega þjónustu svo sem: Flugumferðarþjónustu, nægjanlegan ljósabúnað, fjarskipti, verðurupplýsingar, leiðsöguvirki og neyðarþjónustu, björgun og slökkviþjónustu í samræmi við ICAO flokk 4 (ef hún er ekki á flugvellinum þarf hún að geta tekið á móti flugvélinni með 30 mínútna fyrirvara) eða flokk flugvélarinnar ef hann er lægri. Þetta má aðeins nota í áætlanagerð þegar verið er að athuga varaflugvöll fyrir fjarflug (ETOPS) og
- (ii) að minnsta kosti eitt aðflugstæki (ratsjá uppfyllir þá kröfu) sé tiltækt fyrir blindaðflug.

Samþykkt viðhaldsstofnun (Approved maintenance organization): Stofnun sem fengið hefur samþykki Flugmálastjórnar Íslands til að skoða, grannskoða, viðhalda, gera við og/eða breyta loftförum eða hluta þeirra undir umsjón sem viðurkennd er af Flugmálastjórn og/eða flugmálastjórn hlutaðeigandi lands.

Viðurkennd þjálfun (Approved training): Þjálfun samkvæmt ákveðinni námsskrá og undir umsjón sem samþykkt er af Flugmálastjórn.

Þjónustuflyg (Taxi-flights): Óreglubundið flyg til flutninga á farþegum og vörum

í loftförum sem hafa hámarks massa minni en 5.700 kg og viðurkennd eru til flutnings á allt að níu (9) farþegum.

Þjónustuleiga (wet lease): Leiga loftfars með áhöfn og það er starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigusala.

Þjónustuliði (Cabin attendant): Áhafnarliði sem er starfsmaður flugrekanda og falið er starf um borð í loftfari meðan á fartíma stendur sem er nauðsynlegt öryggi farþega, þó ekki starf flugliða.

Þrýstingsháð (Pressure altitude): Loftþrýstingur sýndur sem háð yfir sjávarmáli er samsvarar þrýstingi mállofts.

Þröskuldur (Threshold): Byrjun á þeim hluta flugbrautar sem nothæfur er til landingar.

Þurr flugbraut (Dry runway): Flugbraut, sem hvorki er blaut né spillt, en til þeirra teljast flugbrautir með slitlagi með sérstökum raufum eða gljúpu slitlagi, sem er haldið við til þess að hemlun á flugbrautinni verði eins og hún væri þurr, jafnvel þótt rakinn sé einhver.

Þurrarekstrarmassi (Dry Operating Mass): Heildarmassi flugvélar sem er tilbúin til tiltekinnar tegundar flugs, að frá-dreginni heildarþyngd nýtanlegs eldsneytis og flutningshleðslu. Í þessum massa eru eftirtaldir þættir:

- 1) áhöfn og áhafnarfarangur;
- 2) vistir og lausabúnaður fyrir þjónustu við farþega; og
- 3) drykkjarvatn og kemísk efni í salerni.

Þyrilvængja (Rotorcraft): Loftfar, þyngra en loft, sem helst á flugi aðallega vegna lyftikrafts sem einn eða fleiri þyrilar framleiða.

Þyrila (Helicopter): Þyrilvængja sem heldur láréttu flugi aðallega fyrir tilverknað hreyfilknúinna þyrila.

Öryggistygi (Safety harness): Axla- og sætisólar sem nota má hvorar í sínu lagi, til þess að festa flugáhöfn eða farþega í sæti sínu.

2.0 GILDISSVIÐ

Reglugerð þessi tekur til flutningaflugs með íslenskum og erlendum flugvélum og eða þyrlum sem íslenskur flugrekandi notar eða ræður yfir. Um flutningaflug með flugvélum gildir I. og II. og IV. hluti reglugerðar þessarar og um flutningaflug með þyrlum gildir I., III. og IV. hluti reglugerðar þessarar.

3.0 FLUGREKENDASKÍRTEINI

Sjá einnig II. hluta reglugerðar, C-kafla JAR-OPS 1 og C-kafla JAR-OPS 3.

3.1 Forsenda útgáfu flugrekstrarleyfis til flutningaflugs og verkflugs í atvinnuskyni er gilt flugrekendaskírteini sem gefið er út af Flugmálastjórn Íslands. Ekki má stunda flugrekstur í flutningaflugi og verkflugi nema að slíkt flugrekendaskírteini sé í gildi.

3.2 Í flugrekendaskírteini er tilgreint nákvæmlega hvers konar flugstarfsemi er heimiluð og veitir skírteinið ekki heimild til annars konar flugstarfsemi en þar segir.

Flugrekanda ber að haga flugrekstri sínum í samræmi við þau skilyrði sem sett eru í flugrekendaskírteininu.

3.3 Flugrekendaskírteini er veitt til ákveðins tíma sem þar er nánar tilgreindur, að hámarki 5 ár. Handhafi flugrekendaskírteinis skal tafarlaust skýra Flugmálastjórn frá því ef starfsemi hans breytist á þann veg að forsendur flugrekendaskírteinis eru brostnar, t.d. að því er lýtur að starfsliði, loftförum, váttryggingum eða stjórnendum.

3.4 Flugrekendaskírteini verður breytt, fellt úr gildi tímabundið eða afturkallað ef Flugmálastjórn telur sig ekki lengur hafa fulla vissu um að handhafi þess geti haldið uppi öruggum rekstri. Brestir forsendur flugrekendaskírteinis og skilyrði sem kveðið er á um í reglugerð þessari fellur flugrekendaskírteinið úr gildi.

4.0 FLUGREKSTRARLEYFI

Sjá ennfrekar auglýsingu nr. 439/1994 um gildistöku reglugerðar ráðsins nr. 2407/92 frá 23. júlí 1992 um veitingu flugrekstrarleyfa til handa flugfélögum, sbr. ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 7/94.

4.1 Flugmálastjórn Íslands veitir leyfi til loftferða í fjáraflaskyni. Nefnist það flugrekstrarleyfi. Forsenda flugrekstrarleyfis er að umsækjandi hafi flugrekendaskírteini gefið út af Flugmálastjórn. Flugrekstrarleyfi veitir þó ekki sjálfkrafa rétt til tiltekinna flugleiða né markaða.

4.2 Skilyrði flugrekstrarleyfis eru eftirfarandi:

a) Höfuðstöðvar fyrirtækis og skráð skrifstofa, ef til er, séu á Íslandi; og

b) Aðalstarfsemi fyrirtækisins sé eingöngu bundin við flutninga í lofti eða í tengslum við annars konar atvinnurekstur með loftförum eða viðgerðir og viðhald á þeim.

c) Fyrirtækið skal vera í eigu aðildarríkja Evrópska efnahagssvæðisins og eða ríkisborgara þess, annaðhvort með beinum hætti eða að meirihluta í fyrirtækinu. Það skal í raun ætíð lúta stjórn aðildarríkja Evrópska efnahagssvæðisins eða ríkisborgara þeirra. Stjórnun í raun vísar til tengsla sem til er stofnað á grundvelli réttinda, samninga eða með einhverjum öðrum hætti sem, annaðhvort ein sér eða sameiginlega og með hliðsjón af aðstæðum að lögum eða í reynd, veita möguleika á að hafa afgerandi áhrif á fyrirtæki beint eða óbeint, einkum að því er varðar: (1) rétt til að nota allar eignir fyrirtækis eða hluta þeirra; (2) réttindi eða samninga sem veita rétt til að hafa afgerandi áhrif á samsetningu, atkvæðagreiðslur eða ákvarðanir deilda fyrirtækis eða með öðrum hætti hafa afgerandi áhrif á hvernig fyrirtækið hagar rekstri sínum.

d) Fyrirtæki sem með beinum eða óbeinum hætti á aðild að stjórnun flugfélags skal fullnægja skilyrði c-liðar.

e) Handhafi flugrekstrarleyfis skal ætíð, sé þess óskað, sýna fram á að öll skilyrði þess séu uppfyllt.

4.3. Umsækjandi um flugrekstrarleyfi í fyrsta skipti þarf jafnframt að sýna fram á eftirfarandi með fullnægjandi hætti:

a) Að umsækjandi geti hvernær sem er í 24 mánuði frá upphafi rekstrar staðið við gildandi skuldbindingar og aðrar skuldbindingar, metnar á raunhæfum forsendum, sem hugsanlega yrði stofnað til; og

b) Að umsækjandi geti í þrjá mánuði frá upphafi rekstrar staðið undir föstum útgjöldum og rekstrarkostnaði vegna starfsemi samkvæmt viðskiptaáætlun og á grundvelli raunhæfra forsendna án þess að tekið sé tillit til tekna af rekstri félagsins.

4.3.1 Að því er varðar grein 4.3 skal hver umsækjandi leggja fram viðskiptaáætlun sem tekur að minnsta kosti til fyrstu tveggja ára í rekstri. Í viðskiptaáætluninni skal einnig greint nákvæmlega frá fjárhagstengslum við hvers konar viðskiptastarfsemi sem umsækjandi er annaðhvort beinn aðili að eða á einhvers konar aðild að í gegnum tengd fyrirtæki. Umsækjandi skal einnig leggja fram allar upplýsingar sem máli skipta, einkum eftirfarandi gögn:

4.3.1.1 Upplýsingar sem aðila er sækir um í fyrsta sinn ber að leggja fram um fjárhagsgetu sína.

a) Síðustu reikningskil framkvæmdastjórnar fyrirtækis og, ef tiltækir eru, endurskoðaða reikninga fyrir næstliðið fjárhagsár.

b) Áætlaðan efnahagsreikning, þar með talinn rekstrarreikning, fyrir næstu tvö ár.

c) Grundvöll fyrir áætluðum tölum um útgjöld og tekjur á liðum eins og eldsneyti, fargjöldum og farmgjöldum, launum, viðhaldi, afskriftum, sveiflum í gengisskráningu, flugvallargjöldum, tryggingum o.fl. Spár um flutningsmagn/tekjur.

d) Nákvæmt yfirlit yfir byrjunarkostnað sem stofnað hefur verið til frá því að umsókn er lögð fram þangað til rekstur hefst og skýring á fyrirhugaðri fjármögnun þess kostnaðar.

e) Nákvæmt yfirlit yfir núverandi og fyrirhugaðar leiðir til fjáröflunar.

f) Nákvæmt yfirlit yfir hluthafa, þar með talið ríkisfang og tegund hlutabréfa sem verða í eigu þeirra, og stofnsamþykktir hlutafélagsins. Ef um er að ræða hluta af hópi fyrirtækja skal leggja fram upplýsingar um tengsl milli þeirra.

g) Skýrslur um áætlun að lausafjárstreymi og lausafjáráætlun fyrir fyrstu tvö ár í rekstri.

h) Nákvæmt yfirlit yfir fjármögnun við kaup/leigu á loftförum, þar með talið ef um leigu er að ræða, skilmála og samnings-skilyrði.

4.3.2 Handhafi flugrekstrarleyfis skal fyrirfram tilkynna Flugmálastjórn

Íslands um áform varðandi áætlunarflug á nýrri leið eða óreglubundið flug til meginlands eða heimshluta sem ekki hefur áður verið flogið til, breytingar á tegundum eða fjölda loftfara sem notuð eru eða verði verulegar breytingar á starfsemi flugfélagsins. Handhafi flugrekstrarleyfis skal einnig tilkynna fyrirfram ef fyrirhugaður er samruni eða eignaðflun og skal Flugmálastjórn tilkynnt með 14 daga fyrirvara um allar breytingar á eignaraðild er nema meira en 10% af heildarhlutafé félagsins eða móðurfyrirtækis þess eða endanlegs eignarhaldsfyrirtækis. Það telst nægilegur fyrirvari samkvæmt málsgrein þessari, að viðskiptaáætlun til 12 mánaða sé lögð fram 2 mánuðum áður en tímabilið sem hún nær yfir hefst að því er varðar breytingar á rekstri og eða atriðum sem um getur í viðskiptaáætluninni.

4.3.3 Ef Flugmálastjórn Íslands telur að breytingar sem tilkynntar eru samkvæmt gr. 4.3.2 skipti verulegu máli varðandi fjárhagsstöðu handhafa flugrekstrarleyfis skal stofnunin krefjast þess að félagið leggi fram endurskoðaða viðskiptaáætlun þar sem breytingarnar koma fram sem nær yfir að minnsta kosti næstu tólf mánuði frá þeim degi að hún kemur til framkvæmda með öllum upplýsingum sem máli skipta, þar með talið gögnum þeim sem um getur í gr. 4.3.3.1, svo að unnt sé að meta hvort flugfélagið geti staðið við gildandi skuldbindingar og aðrar skuldbindingar sem kann að verða stofnað til á þessum tólf mánuðum. Flugmálastjórn skal taka ákvörðun um endurskoðaða viðskiptaáætlun eigi síðar en þremur mánuðum eftir að allar upplýsingar hafa verið lagðar fram.

4.3.3.1 Upplýsingar sem ber að leggja fram til mats á áframhaldandi fjárhagsgetu leyfshafa er áforma breytingar á skipulagi eða starfsemi sinni sem hefur veruleg áhrif á fjárhag þeirra:

a) Ef nauðsyn krefur, nýjasti efnahagsreikningur fyrirtækis og endurskoðaðir reikningar fyrir næstliðið fjárhagsár.

b) Nákvæmt yfirlit yfir allar áformaðar breytingar, t.d. breytingar á tegund þjónustu, áformaða eignayfirtöku eða samruna, breytingar á hlutafé, breytingar á hluthöfum o.s.frv.

c) Áætlaður efnahagsreikningur ásamt rekstrarreikningi fyrir yfirstandandi fjárhagsár, þar með talið allar áformaðar breytingar á skipulagi eða starfsemi sem hefur veruleg áhrif á fjárhagsstöðu.

d) Tölur yfir fyrri og áætluð útgjöld og tekjur á liðum eins og eldsneyti, fargjöldum og farmgjöldum, launum, viðhaldi, afskriftum, sveiflum í gengisskráningu, flugvallargjöldum, tryggingum o.s.frv. Spár um flutningsmagn/tekjur.

e) Yfirlitsreikningar yfir lausafjárstreymi og áætlanagerðir um lausafjárstöðu fyrir komandi ár, þar með talið allar áætlaðar breytingar á skipulagi eða starfsemi sem hefur veruleg áhrif á fjárhagsstöðu.

f) Nákvæmt yfirlit yfir fjármögnun við kaup/leigu á loftförum, þar með talið ef um leigu er að ræða, skilmálar og samnings-skilyrði.

4.3.4 Flugmálastjórn Íslands skal ætíð heimilt, þegar ljóst er að handhafi flugrekstrarleyfis á í fjárhagsörðugleik-

um, að meta fjárhagsstöðu hans og afturkalla flugrekstrarleyfið tímabundið eða endanlega hafi stofnunin ekki lengur fullvissu fyrir því að handhafi geti staðið við gildandi skuldbindingar eða skuldbindingar sem kunna að verða gerðar á tólf mánaða tímabili. Þá er Flugmálastjórn einnig heimilt að veita tímabundið leyfi á meðan fjárhagsleg endurskipulagning fer fram hjá handhafa flugrekstrarleyfisins, svo framarlega sem öryggi er ekki teft í tvísýnu.

4.3.5 Á hverju fjárhagsári skal handhafi flugrekstrarleyfis afhenda Flugmálastjórn Íslands, án ónaðsynlegra tafa, endurskoðaða reikninga félagsins fyrir næstliðið fjárhagsár. Leyfishafa er skylt að senda Flugmálastjórn árlega skýrslu um flugstarfsemi liðins árs, tölu farþega, fjölda ferða og aðrar upplýsingar sem máli skipta að dómi Flugmálastjórnar, og skal það gert eins fljótt og unnt er í upphafi árs. Flugmálastjórn er heimilt að krefjast mánaðarlegra skýrslna, ef þess er talin þörf. Leyfishafi skal ár hvert senda Flugmálastjórn reikninga félagsins fyrir liðið ár jafnskjótt og þeir liggja fyrir.

Hvenær sem Flugmálastjórn Íslands æskir þess skal flugfélag afhenda allar upplýsingar er máli skipta varðandi gr. 4.3.4., einkum gögn þau sem um getur í gr. 4.3.5.1.

4.3.5.1 Upplýsingar sem ber að leggja fram til mats á áframhaldandi fjárhagsgetu leyfishafa, sbr. gr. 4.3.5:

a) Endurskoðaðir reikningar eigi síðar en sex mánuðum eftir að viðkomandi tímabili lýkur og, ef nauðsyn krefur, nýjasti efnahagsreikningur fyrir tækis.

b) Áætlaður efnahagsreikningur, þar með talinn

rekstrarreikningur fyrir komandi ár.

c) Tölur yfir fyrri og áætluð útgjöld og tekjur á liðum eins og eldsneyti, fargjöldum og farmgjöldum, launum, viðhaldi, afskriftum, sveiflum vegna gengisskráningar, flugvallargjöldum, tryggingum o.s.frv. Spár um flutningsmagn/tekjur.

d) Yfirlit yfir lausafjárstreymi og lausafjárátun fyrir komandi ár.

4.3.6 Ákvæði gr. 4.3, 4.3.1-4.3.3 og 4.3.5 gilda ekki um flugfélög er einvörðungu nota loftför með 10 tonna hámarksflugtaksþunga og/eða færri en 20 sætum. Slík flugfélög verða ávallt að geta fært sönnur á að eigið fé þeirra nemi að minnsta kosti 80.000 evrópskum mynteiningum (ECU) eða lagt fram, að kröfu Flugmálastjórnar Íslands, þær upplýsingar er máli skipta fyrir efni gr. 4.3.4 þ.m.t. endurskoðað ársuppgjör eða endurskoðað árshlutauppgjör. Eigi að síður skal heimilt að beita ákvæðum gr. 4.3, 4.3.1-4.3.3 og 4.3.5 gagnvart flugfélögum sem hafa flugrekstrarleyfi og stunda áætlunarflug eða sem velta árlega yfir 3 milljónum evrópskra mynteininga (ECU).

4.4 Þeir sem hyggjast sækja um flugrekstrarleyfi, endurnýjun eða breytingar á eldra leyfi skulu senda Flugmálastjórn umsókn á þar til gerðum eyðublöðum. Fram skulu koma allar þær upplýsingar sem þar er beðið um. Sérstaklega skal veita nákvæmar upplýsingar um eftirfarandi atriði:

a) Nafn umsækjanda eða fyrir tækis, heimilisfang, kennitölu og símanúmer.

b) Þjóðerni umsækjanda, viðskiptabanka og/eða fjármögnunaraðila. Ef um félag er að ræða skal tilgreina félagsform og innlent eignarhlutfall,

hlutafé og þar af innborgað hlutafé, svo og nafn stjórnarformanns. Einnig komi fram hvort umsækjandi hefur annan atvinnu- eða fjármagnsrekstur með höndum, og þá hvaða.

c) Skipulag og stjórn fyrirhugaðrar flugstarfsemi þar sem fram koma nöfn framkvæmdastjóra flugdeildar, flugrekstrarstjóra og tæknistjóra.

d) Fyrirhugaðan flugrekstur og flugáætlanir, ásamt fyrirhugðum fjölda loftfara, tegund þeirra og nafn skráðs eiganda þeirra. Sanna ber umráðarétt yfir loftförum ef umsækjandi er eigi skráður eigandi þeirra.

e) Hvar aðalskrifstofur flugrekanda eru eða verða, svo og aðsetur fyrir yfirstjórn, flugrekstur og viðhald.

f) Upplýsingar um fjárhagsstöðu svo sem lýst er hér að framan.

4.5 Eignarhald á loftfari er ekki gert að skilyrði fyrir veitingu eða viðhaldi flugrekstrarleyfis. Þess skal þó krafist að handhafi flugrekstrarleyfis hafi eitt eða fleiri loftför til umráða með leigusamningi.

4.5.1 Loftfar sem handhafi flugrekstrarleyfis notar skal skráð á Íslandi eða á Evrópska efnahagssvæðinu. Þó skal heimilt að veita undanþágu frá skráningu á Íslandi ef um leigusamning skv. gr. 4.5.2 er að ræða, og skráning þess héraðs leiðir til þess að gera þarf verulegar breytingar á loftfarinu. Ef um er að ræða skammtímaleigusamninga vegna tímabundinna þarfa handahafa flugrekstrarleyfis eða aðstæðna sem teljast til undantekninga skal Flugmálastjórn heimilt að veita undanþágu frá fyrsta málslið þessarar greinar.

4.5.2 Leyfishafi sem notar loftför frá öðru fyrirtæki eða leggur öðru fyrirtæki til loftför skal leita leyfis Flugmálastjórnar Íslands fyrir þeirri starfsemi. Þau skilyrði sem Flugmálastjórn kann að

setja fyrir leyfinu skulu teljast hluti leigusamnings milli aðila.

Aðeins skal samþykkja samninga um leigu á loftfari með áhöfn til handhafa flugrekstrarleyfis að farið sé eftir stöðlum um öryggi samsvarandi og þeim sem kveðið er á um í reglugerð þessari.

4.6 Flugrekstrarleyfi er veitt til tiltekins tíma að því tilskyldu að handhafi þess uppfylli þau skilyrði sem kveðið er á um í reglugerð þessari. Fyrsta útgáfa flugrekstrarleyfis má vera til allt að 1 árs en til allt að fimm ára við endurútgáfu.

4.6.1 Ef handhafi flugrekstrarleyfis hefur stöðvað rekstur í sex mánuði eða ekki hafið rekstur að sex mánuðum liðnum frá veitingu flugrekstrarleyfis skal Flugmálastjórn ákveða hvort umsókn um flugrekstrarleyfi skuli lögð fram til samþykktar að nýju.

4.6.2 Flugrekstrarleyfi fellur úr gildi hafi fyrirtæki sem fer með handhöfn þess verið tekið til gjaldþrotaskipta eða sambærilegrar meðferðar og Flugmálastjórn telur engar raunhæfar líkur á að fjárhagsleg endurskipulagning takst svo fullnægjandi sé innan hæfilegs tíma.

4.6.3 Brjótí leyfishafi í mikilvægum atriðum lagaboð, önnur fyrirmæli um starfsemina, skilyrði leyfis eða hann reynist ófær um að reka starfsemina skal svipta hann leyfi.

4.6.4 Flugrekstrarleyfi skal heimilt að binda þeim skilyrðum sem nauðsynleg þykja að því marki sem það samrýmist öðrum lögum eða milliríkjasamningum auk skilyrða skv. ákvæðum þessarar reglugerðar. Flugrekstrarleyfið fellur úr gildi ef einhverju framangreindra skilyrða er ekki lengur fullnægt.

5.0 FLUGREKSTRAR-, TÆKNI-, GÆÐASTJÓRI OG ÁBYRGÐARMÆÐUR

5.1 Flugrekstrarstjóri skal vera flugmaður að mennt eða hafa sambærilega menntun á flugsviði. Flugrekstrarstjóri skal hafa hlotið viðurkenningu Flugmálastjórnar til starfsins og hafa gengist undir sérstakt próf hjá Flugmálastjórn til þess að sanna hæfni sína.

5.1.1 Flugrekstrarstjóri skal bera ábyrgð á flugrekstrarstjórn í samræmi við ákvæði II. og III. hluta reglugerðar þessarar.

5.2 Tæknistjóri skal hafa flugvéltækni-menntun eða aðra sambærilega menntun. Tæknistjóri skal hafa hlotið viðurkenningu Flugmálastjórnar til starfsins og hafa gengist undir sérstakt próf hjá Flugmálastjórn til þess að sanna hæfni sína.

5.2.1 Tæknistjóri ber ábyrgð á viðhaldi í samræmi við ákvæði II. og III. hluta reglugerðar þessarar.

5.3 Gæðastjóri skal hafa aflað sér þekkingar á gæðastjórnun og gæðamálum sem Flugmálastjórn metur nægilega.

5.3.1 Gæðastjóri ber ábyrgð á gæðærfi flugrekanda og virkni þess í samræmi við ákvæði II. og III. hluta reglugerðar þessarar.

5.4 Flugrekstrarstjóri og tæknistjóri bera sameiginlega ábyrgð á skipulagningu þeirrar starfsemi sem tengir flugrekstur og viðhald og á því að koma á fót eftirliti og hafa stöðugt eftirlit með endingu og bilunum einstakra hluta.

5.5 Ef flugrekstrarstjóri, tæknistjóri eða gæðastjóri láta af störfum hjá flugrekanda eða hyggjast gera það, ber ábyrgðarmanni flugrekanda (Accountable Manager) að tilkynna það tafarlaust til Flugmálastjórnar og sækja jafnframt um viðurkenningu á eftirmanni. Starfsemi flugrekanda má ekki halda áfram án leyfis Flugmálastjórnar fyrr en nýr flugrekstrarstjóri, tæknistjóri og

gæðastjóri hefur hafið störf hjá flugrekanda. Flugrekstrarstjóri, tæknistjóri eða gæðastjóri mega tilnefna staðgengil í fjarveru sinni. Leita ber viðurkenningar Flugmálastjórnar fyrirfram á hlutaðeigandi staðgengli.

5.6 Flugmálastjórn er heimilt að áskilja að fyrirsvarsmenn flugrekanda þ.e. ábyrgðarmaður, flugrekstrarstjóri, tæknistjóri og gæðastjóri sanni kunnáttu sína og hæfni með sérstakri próftöku (sjá greinar 5.1 og 5.2). Að fenginni viðurkenningu Flugmálastjórnar Íslands ber þeim að starfa sem sérstakir trúnaðarmenn stofnunarinnar og skal mat Flugmálastjórnar varðandi viðurkenningu þeirra meðal annars grundvallast á þeim forsendum. Komi í ljós að kunnátta eða hæfni fyrirsvarsmanns sem hlotið hefur viðurkenningu sé ábótavant eða fyrirsvarmaður brýtur trúnað við Flugmálastjórn getur hún fellt viðurkenningu sína niður til bráðabirgða eða að fullu. Flugmálastjórn skal eiga endanlegt mat um viðurkenningu á trúnaðarmönnum.

6.0 FLUGUMSJÓN

6.1 Handhafi flugrekstrarleyfis skal hafa flugumsjónarþjónustu sem Flugmálastjórn hefur viðurkennt fyrir þann rekstur.

6.2 Flugrekendur skulu í flugrekstrarhandbók sinni gera grein fyrir verksviði og ábyrgð flugumsjónar og þeirra flugumsjónarmanna sem hjá þeim starfa.

6.3 Flugumsjónarmanni á ekki að fela skyldustörf nema hann hafi:

a) Sannað fyrir flugrekanda að hann hafi þekkingu á:

1) Efni flugrekstrarhandbókar, skv. JAR-OPS 1 og/eða 3, P-kafla.

2) Fjarskiptatækjum í flugvélunum sem notaðar eru.

3) Leiðsögutækjum í flugvélunum sem notaðar eru.

b) Sannað fyrir flugrekanda að hann hafi þekkingu á eftirfarandi atriðum

varðandi flugrekstur sem hann er ábyrgur fyrir og svæðin sem hann hefur leyfi til að sinna flugumsjón á:

1) Árstíðarbundnum veðurskilyrðum og hvar unnt er að afla upplýsinga um veðurfar.

2) Áhrifum veðurskilyrða á móttöku fjarskipta í flugvélunum sem notaðar eru.

3) Sérkennum og takmörkunum flugleiðsögukerfa sem notuð eru við reksturinn.

4) Fyrimælum um hleðslu flugvélarinnar.

c) Sannað fyrir flugrekanda að hann hafi þekkingu til að gegna skyldum sínum.

6.4 Flugumsjónarmanni ber að varast að aðhafast nokkur það sem stangast gæti á við starfshætti:

- a) Flugumferðarþjónustu.
- b) Veðurþjónustu.
- c) Fjarskiptaþjónustu.

6.5 Flugumsjónarmaður sem falið er starf á að viðhalda viðeigandi þekkingu á öllum þeim atriðum rekstrarins sem varða slíkt starf.

6.6 Flugumsjónarmanni á ekki að fela störf hafi hann verið fjarverandi frá þeim sl. 12 mánuði nema hann fullnægi ákvæðum greinar 6.3., áður en hann hefur störf að nýju.

7.0 ÝMIS SÉRÁKVÆÐI

7.1 Hver sá sem hefur á hendi störf sem varða sjálft öryggi flugsins (starfsmenn í öryggistengdum störfum), skal ekki gegna starfa sínum ef hann hefur neytt einhverra geðvirkra efna fyrir eða eftir flug, sem rýra starfshæfni hans. Slíkum starfsmönnum skal óheimil hvers konar misnotkun geðvirkra efna. Sjá einnig grein JAR-OPS 1.085 (d)(1) og (e).

7.2 Varaflugvellir ákvörðunarstaðar á Íslandi og Grænlandi.

Þrátt fyrir ákvæði JAR-OPS 1.295 (c) í II hluta reglugerðar þessarar, þegar fljúga á í samræmi við blindflugsreglur innanlands eða til Íslands, skal í leiðarflugáætlun og í flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu (ATS) tilgreina að minnsta kosti einn varaflugvöll. Sama gildir um flug innan eða til Grænlands.

7.3 Nú fær flugstjóri viðvörðun frá árekstra- og jarðvara um yfirvofandi háaska og er honum þá vítalaust að víkja frá flugleiðsögufyrimælum flugumferðarstjórnar. Slík frávik skal tilkynna flugumferðarstjórn svo fljótt sem auðið er. Sjá einnig greinar JAR-OPS 1.395 og 1.398.

7.4 Eins hreyfils flugvél má aðeins starfrækja í þannig birtu- og veðurskilyrðum og á þannig leiðum að unnt sé að nauðlenda á öruggan hátt, ef bilun verður í hreyfli.

7.5 Í stað 2. málslíðar b-liðar í gr. JAR-OPS 1.320 og JAR-OPS 3.320 skal eftirfarandi gilda: Flugrekandi skal mæla svo fyrir og flugstjórinn skal sjá til þess að aldrei sé leyft að fleiri en einn séu um sama flugvélsæti nema í tilteknum sætum þar sem saman sitja einn fullorðinn, sem hafi öryggisbelti spennt, og barn undir tveggja ára aldri og hinn fullorðni haldi á barninu sem ekki notar neinn festibúnað í flugtaki og landingu né í akstri á jörðu niðri. Að öðrum kosti noti barnið festibúnað sem er samþykktur á öllum stigum flugsins (mælt er með slíkum festibúnaði), (sjá ACJ-OPS 1.730 (b)(2)). Tryggja verður að viðbótarlykkjubelti fyrir ungbörn séu ekki notuð í flugtaki og landingu né í akstri á jörðu niðri, en skulu notuð á öðrum stigum flugsins þegar þörf krefur.

7.6 Í flutningaflugi með farþega skulu vera tveir flugmenn með tilskilin réttindi á viðkomandi flugvélargrund enda þótt flughandbók geri einungis ráð fyrir einum flugmanni, þegar um er að ræða:

a) reglubundið áætlunarflug og leigu- og þjónustuflug milli Íslands og annarra landa og

b) reglubundið áætlunarflug og leigu- og þjónustuflug með:

i) þotum;

ii) skrifubotum með jafnþrýstibúnaði;

iii) flugvélum sem gerðar eru til flutninga á fleiri en 9 farþegum.

Sjá einnig grein JAR-OPS 1.940 (b)

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

II. HLUTI FLUTNINGAFLUG MEÐ FLUGVÉLUM

JAR-OPS 1, 9. BREYTING (1. ÞÁTTUR)

II. hluti reglugerðar þessarar um flutningaflug flugvéla hefur að geyma JAR-OPS 1, 9. breytingu útgefin af JAA þann 1. september 2005. JAR-OPS 1, 9. breyting, tekur til flutningaflugs flugvéla. JAR-OPS 1, 9 breyting er gefinn út af JAA í tveim þáttum. 1. þáttur (Section 1) hefur að geyma reglur þær sem hér eru birtar. 2. þáttur (Section 2) hefur að geyma fylgitema, sem inniheldur útskýringar, túlkanir eða tækar leiðir til að fullnægja skilyrðum 1. þáttar (á ensku: „Advisory Circular Joint, ACJ“), viðeigandi og tækar leiðir til að fullnægja skilyrðum 1. þáttar (á ensku: „Acceptable Means of Compliance, AMC“) ásamt leiðbeinandi skýringarefni (á ensku: „Interpretative/Explanatory Material, IEM“). Víða í texta 1. þáttar er vísað til þessa skýringarefnis, en annan þátt JAR-OPS 1, 9. breytingu er hægt að panta á skrifstofu flugöryggisviðs Flugmálastjórnar.

A-KAFLI – GILDISSVIÐ

JAR-OPS 1.001 Gildissvið

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.001)

(a) Í 1. hluta JAR-OPS eru settar fram kröfur sem gilda um rekstur almenningsflugvéla sem flugrekendur með höfuðstöðvar [og, ef til er, skráða skrifstofu] í JAA-aðildarríki nota til flutningaflugs. JAR-OPS 1 gildir ekki:

(1) um flugvélar, sem eru notaðar á vegum hers eða toll- og lögreglu-yfirvalda, né

(2) um flug til fallhlífarstökkis eða slökkvistarfa og tengd staðsetningar- og heimflug, þar sem þeir sem eru um borð eru þeir sem væru venjulega um borð í flugi til fallhlífarstökkis eða slökkvistarfa, né

(3) um flug fyrir, meðan stendur á, eða strax á eftir verkflugstarfsemi, að því tilskildu að þessi flug tengist verkflugstarfseminni og ekki séu, að undanskildum flugverjum, fleiri en 6 einstaklingar um borð sem eru ómissandi verkflugstarfseminni.

(b) Kröfurnar í 1. hluta JAR-OPS öðlast gildi:

(1) fyrir flugrekendur flugvéla með yfir 10 tonna hámarksflugtaksmassa eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 20 eða fleiri eða flugrekendur með blandaða flugvélaflota þar sem flugvélnar eru ýmist undir eða yfir þessum mörkum, eigi síðar en 1. apríl 1998 nema annað sé tekið fram.

(2) fyrir flugrekendur allra annarra flugvéla, eigi síðar en 1. október 1999 nema annað sé tekið fram.

[1. breyting, 01.03.98; 3. breyting 01.12.01; 7. breyting 01.09.04]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætur við JAR-OPS 1.001**Ákvæði JAR-OPS 1 sem öðlast gildi síðar**

Sum ákvæði JAR-OPS 1 koma til framkvæmda nokkru eftir að JAR-OPS 1 öðlast gildi. Ákvæðin sem hér um ræðir og síðari gildistökudagar þeirra eru sem hér segir:

f-liður JAR-OPS 1.470	Blaðsíða 1-F-1
– 1. apríl 2000	
„Athugasemdir“ JAR-OPS 1.652	Blaðsíða 1-K-3
– 1. apríl 1999	
m-liður JAR-OPS 1.652	Blaðsíða 1-K-4
– 1. apríl 2000	
2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.665	Blaðsíða 1-K-4
– 1. janúar 1999	
1. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.668	Blaðsíða 1-K-5
– 1. janúar 2000	
2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.668	Blaðsíða 1-K-5
– 1. janúar 2005	
3. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.670	Blaðsíða 1-K-5
– 1. apríl 1999	
JAR-OPS 1.685	Blaðsíða 1-K-5
– 1. apríl 2002	
a-liður JAR-OPS 1.705	Blaðsíða 1-K-7
– 1. apríl 2000	
a-liður JAR-OPS 1.725	Blaðsíða 1-K-10
– 1. apríl 2000	
a-liður JAR-OPS 1.780	Blaðsíða 1-K-14
– 1. apríl 2000	
2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.805	Blaðsíða 1-K-16
– 1. apríl 2000	
2. tölul. c-liðar JAR-OPS 1.805	Blaðsíða 1-K-16
– 1. apríl 2000	

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

B-KAFLI – ALMENN ATRIÐI**JAR-OPS 1.005 Almenn atriði**

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í flutningaflugi nema í samræmi við 1. hluta JAR-OPS.

Tilslakanir varðandi starfrækslu á flugvélum í afkastagetuflokki B, kröfur er að finna í 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005.

(b) Flugrekandi skal fara að ákvæðum JAR-26 sem gilda um flugvélar starfræktar í flutningaflugi. Þar til ákvæði JAR-26 koma formlega til framkvæmda verða gildandi innlendar reglugerðir um flug notaðar.

(c) Hver flugvél skal starfrækt samkvæmt skilmálum í lofthæfiskírteini hennar og innan marka sem samþykkt eru og tilgreind í flughandbók hennar.

(d) Þjónustuflog og sjúkraflug með flugvélum (EMS) skal starfrækt í samræmi við kröfur í 1. hluta JAR-OPS fyrir utan breytingarnar í Q-kafla, og viðbætum A og B eftir því sem við á.

(e) Allir flugþjálfar (STD) eins og flughermar eða flugþjálfunartæki (FTD) sem koma í stað flugvélar við þjálfun og/eða próf skulu viðurkennd í samræmi við JAR-STD kröfur og vera samþykkt fyrir notendur af flugmálayfirvöldum til þeirra æfinga sem framkvæma skal.

[3. breyting, 01.12.01, 5. breyting 01.03.03]

JAR-OPS 1.010 Undanþágur

Flugmálayfirvöld geta í sérstökum tilvikum veitt tímabundna undanþágu frá ákvæðum 1. hluta JAR-OPS hafi þau fullvissu um að þess sé þörf og með fyrirvara um að farið sé að viðbótarskilyrðum sem flugmálayfirvöld telja nauðsynleg til að tryggja viðunandi öryggi í því sérstaka tilviki.

JAR-OPS 1.015 Rekstrarfyrirmæli

(a) Flugmálayfirvöld geta gefið út rekstrarfyrirmæli um að starfræksla skuli bönnuð, takmörkuð eða háð sérstökum skilyrðum til að tryggja rekstraröryggi.

(b) Í rekstrarfyrirmælum kemur eftirfarandi fram:

(1) ástæða fyrir útgáfunni,

(2) gildissvið og gildistími, og

(3) hvaða ráðstafanir er ætlast til að flugrekandi eða flugrekendur geri.

(c) Rekstrarfyrirmæli eru viðbót við ákvæði 1. hluta JAR-OPS.

JAR-OPS 1.020 Lög, reglugerðir og verklagsreglur ábyrgð flugrekanda

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að öllum starfsmönnum sé gert ljóst að þeim beri að fara að lögum, reglugerðum og verklagsreglum þeirra ríkja þar sem starfsemin fer fram og lúta að framkvæmd skyldustarfa þeirra, og

(2) að allir flugverjar þekki lög þau, reglugerðir og verklagsreglur sem lúta að framkvæmd skyldustarfa þeirra.

JAR-OPS 1.025 Sameiginlegt tungumál

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að allir flugverjar geti tjáð sig á sameiginlegu tungumáli.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að allt starfslið flugrekstrarviðs skilji tungumálið sem þeir hlutar flugrekstrarhandbókarinnar, sem lúta að skyldustörfum þeirra og ábyrgð, eru skrifaðir á.

JAR-OPS 1.030 Listar yfir lágmarksbúnað - ábyrgð flugrekanda

(a) Flugrekandi skal setja saman lista yfir lágmarksbúnað (MEL) fyrir hverja flugvél sem samþykktur er af flugmálafyrirvöldum. Hann skal byggjast á viðeigandi grunnlista yfir lágmarksbúnað (MMEL) (ef hann er til), sem viðurkenndur er af flugmálafyrirvöldum, en ekki fela í sér minni takmarkanir en hann.

(b) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél öðruvísi en í samræmi við lista yfir lágmarksbúnað nema hann hafi leyfi flugmálafyrivalda til þess. Þó er starfræksla utan marka grunnlista yfir lágmarksbúnað aldrei heimil.

JAR-OPS 1.035 Gæðakerfi
(Sjá AMC OPS 1.035 og IEM OPS 1.035)

(a) Flugrekandi skal koma á einu gæðakerfi og tilnefna einn gæðastjóra til þess að hafa eftirlit með því að tilskilið verklag sé viðhaft til að tryggja öruggar starfsvenjur og lofthæfi flugvéla. Í eftirliti með framkvæmd viðhalds skal vera innbyggt kerfi upplýsingastreymis, sem skilar sér til ábyrgðarmanns (sjá einnig h-lið JAR-OPS 1.175), til að tryggja að gerðar séu nauðsynlegar úrbætur.

(b) Í gæðakerfinu verður að vera áætlun um gæðatryggingu með verklagsreglum sem miða að því að sannreyna að öll starfræksla fari fram samkvæmt öllum gildandi kröfum, stöðlum og verklagsreglum.

(c) Flugmálafyrirvöld verða að geta fallist á gæðakerfið og gæðastjórnann.

(d) Lýsa verður gæðakerfinu í tilheyrandi skjölum.

(e) Þrátt fyrir a-lið hér að framan geta flugmálafyrirvöld samþykkt að tveir gæðastjórar séu tilnefndir, annar fyrir reksturinn hinn fyrir viðhald, að því tilskildu að flugrekandinn hafi sett á stofn gæðastjórn-

unardeild til þess að tryggja að gæðakerfinu sé beitt á sama hátt í öllum rekstrinum.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS1.037 Áætlun um slysavarnir og flugöryggi
(Sjá [ACJ] OPS 1.037)

(a) Flugrekandi skal setja fram [og viðhalda] áætlun um slysavarnir og flugöryggi sem fella má inn í gæðakerfið, þar á meðal:

(1) gera áætlanir um að allt starfslið í rekstrinum verði vel meðvitað um áhættuþætti sem tengjast rekstrinum, og

(2) tilkynningakerfi um atvik til að unnt sé að safna saman skýrslum um flugatvik og slys og meta þær til að bera kennsl á óæskilega þróun eða til að bæta úr ágöllum til að tryggja flugöryggi.

Kerfið skal halda leyndu nafni þess sem gefur skýrsluna og bjóða upp á þann möguleika að skýrslur séu lagðar fram nafnlaust (sjá 2. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.037), og

(3) mat á því hvaða upplýsingar um flugatvik og slys eru áriðandi og koma þeim á framfæri en ekki ákveða hver beri sök og

(4) [frá 1. janúar 2005 eftirlitsáætlun fyrir flugritagögn fyrir flugvélar sem hafa hámarksflugtaksmassa sem er meiri en 27 000 kg. Eftirlit með flugritagögnum (FDM) er notkun stafrænna gagna um venjubundna starfrækslu í flugi til að bæta flugöryggi. Í eftirlitsáætluninni fyrir flugritagögn skulu ekki vera refsíákvæði og hún skal verja heimildarmann eða -menn gagnanna á viðunandi hátt. (Sjá 4. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.037), og]

[(5)] skipun manns sem ber ábyrgð á stjórnun áætlunarinnar.

(b) Tillögur að aðgerðum til úrbóta sem settar eru fram í kjölfar áætlunarinnar um slysavarnir og flugöryggi skulu vera á ábyrgð mannsins sem ber ábyrgð á stjórnun áætlunarinnar.

(c) Skilvirkni breytinga sem gerðar eru eftir tillögum að aðgerðum til úrbóta sem áætlunin um slysavarnir og flugöryggi leiðir í ljós skal vera undir eftirliti gæðastjórans.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.040 Viðbótaráhöfn

Flugrekandi skal sjá til þess að flugverjar, sem eru umfram tilskilda áhöfn sem flugliðar eða þjónustuliðar, hafi einnig verið þjálfaðir í störfum sem þeim eru falin og séu fullfærir um að sinna þeim.

JAR-OPS 1.045 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.050 Upplýsingar um leit og björgun

Flugrekandi skal sjá til þess að í stjórnklefa sé greiddur aðgangur að nauðsynlegum upplýsingum um leitar- og björgunarþjónustu sem snýr að fyrirhuguðu flugi.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.055 Upplýsingar um neyðar- og björgunarbúnað um borð

Flugrekandi skal sjá til þess að listar með upplýsingum um þann neyðar- og björgunarbúnað sem vera skal um borð í öllum flugvélum hans séu tiltækir svo að unnt sé að koma þeim upplýsingum samstundis til björgunarmiðstöðva. Upplýsingar skulu liggja fyrir, eftir því sem við á, um fjölda, lit og tegund björgunarbáta og neyðarblysa, nákvæmar upplýsingar um sjúkragögn, vatnsbirgðir og tegund og tíðnisvið neyðarhandfjarskiptatækja.

JAR-OPS 1.060 Nauðlending á vatni

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30 farþega í flugi yfir sjó eða vötnum fjær landi þar sem hægt væri að nauðlenda en sem nemur 120 mínútum á farflugshraða eða 400 sjómílum, hvort heldur skemmra er, nema flugvélin uppfylli kröfur gildandi lofthæfireglna um nauðlendingu á vatni.

JAR-OPS 1.065 Flutningur vopna og skotfæra til hernaðar (Sjá IEM OPS 1.065)

(a) Flugrekandi skal ekki flytja vopn eða skotfæri til hernaðar flugleiðis nema fyrir liggja samþykki allra hlutaðeigandi ríkja.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að vopn eða skotfæri til hernaðar:

(1) séu sett í flugvélinna á stað sem farþegar hafa ekki aðgang að meðan á flugi stendur, og

(2) séu óhlaðin, ef um skotvopn er að ræða, nema öll hlutaðeigandi ríki hafi samþykkt, áður en lagt er í flug, að flytja megi slík vopn og skotfæri til hernaðar við aðstæður sem eru að einhverju eða öllu leyti frábrugðnar því sem um getur í þessum lið.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að áður en lagt er í flug fái flugstjórinn nákvæma vitneskju um vopn eða skotfæri til hernaðar sem fyrirhugað er að flytja og hvar þau verða geymd um borð.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.070 Flutningur sportvopna og skotfæra (Sjá IEM OPS 1.070)

(a) Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til þess að tryggja að hann fái vitneskju um sportvopn sem fyrirhugað er að flytja flugleiðis.

(b) Flugrekandi, sem tekur sportvopn til flutnings, skal sjá til þess:

(1) að þau séu geymd í flugvél-
inni á stað sem farþegar hafa ekki aðgang
að meðan á flugi stendur, nema flug-
málayfirvöld hafi ákvarðað að ekki sé
unnt að framfylgja þessari reglu og hafi
viðurkennt að aðrar verklagsreglur geti
gilt, og

(2) ef um skotvopn er að ræða
eða önnur vopn sem hægt er að geyma
skotfæri í án þess að þau séu hlaðin þá
skulu þau vera óhlaðin

(c) Flytja má skotfæri í sportvopn í
skráðum farþegafarangri, með fyrirvara um
vissar takmarkanir í samræmi við Tækni-
legu fyrirælin (sjá 5. tölul. b-liðar JAR-
OPS 1.1160) eins og skilgreint er í 14. tölul.
a-liðar JAR-OPS 1.1150.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.075 Aðferðir við fólks- flutninga

(a) Flugrekandi skal gera allar rétt-
mætar ráðstafanir til að tryggja að ekki sé
neinn í þeim hluta flugvélar sem er ekki
hannaður sem verustaður fyrir fólk meðan á
flugi stendur, nema flugstjórinn hafi veitt
tímabundna aðgangsheimild:

(1) til þess að gera ráðstafanir
sem nauðsynlegar eru fyrir öryggi flug-
vélarinnar eða fólks, skepna eða varnings
í vélinni, eða

(2) þar sem fragt eða birgðir eru
geymdar og er aðgengilegur meðan á
flugi stendur.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.080 Afhending á hættu- legum varningi til flutnings

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráð-
stafanir til að tryggja að enginn afhendi eða
taki við hættulegum varningi til flutnings

flugleiðis nema hann hafi fengið þjálfun til
þess og varningurinn hafi verið rétt flokk-
aður, skráður og vottaður, honum hafi verið
lýst, hann sé innpakkaður, merktur og í
flutningshæfu ástandi í samræmi við kröfur
Tæknilegu fyrirælinna.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.085 Ábyrgð áhafnar

(Sjá 3. tölul. e-liðar
ACJ OPS 1.085)

(a) Flugverji skal bera ábyrgð á rétt-
framkvæmd þeirra starfa sinna sem:

(1) tengjast öryggi flugvélarinnar
og þeirra sem í henni eru, og

(2) tilgreind eru í leiðbeining-
unum og verklagsreglunum í flug-
rekstrarhandbókinni.

(b) Flugverji skal:

(1) tilkynna flugstjóra um ann-
marka, bilanir, ólag eða galla sem hann
telur að geti haft áhrif á lofthæfi eða
rekstraröryggi flugvélarinnar að með-
töldum neyðarkerfum.

(2) tilkynna flugstjóranum um öll
flugatvik sem hafa, eða kunna að hafa,
teft rekstraröryggi í tvísýnu, og

(3) nýta sér tilkynningakerfi flug-
rekanda um atvik í samræmi við 2. tölul.
a-liðar JAR-OPS 1.037. Í öllum tilvikum
skal viðkomandi flugstjóri fá afrit af
skýrslunni.

(c) Ekkert í b-lið hér að framan skal
skuldbinda flugverja að tilkynna atvik sem
annar flugverji hefur þegar tilkynnt.

(d) Flugverji skal ekki gegna skyldu-
störfum um borð í flugvél:

(1) undir áhrifum lyfja sem
kunna að hafa áhrif á andlega og líkam-
lega getu hans og stofna öryggi í hættu,

(2) eftir djúpköfun, nema að
hæfilegum tíma liðnum,

(3) eftir blóðgjöf, nema að hæfilegum tíma liðnum,

(4) ef hann er í einhverjum vafa um að geta innt af hendi skyldustörf sín, eða

(5) ef hann veit eða grunar að hann sé haldinn ofþreytu eða finnst hann vera svo ófær til vinnu að hann geti stofnað fluginu í hættu.

(e) Flugverji skal ekki:

(1) neyta áfengis síðustu 8 klukkustundirnar fyrir tilgreindan mætingartíma á flugvakt eða upphaf bakvaktar,

(2) byrja á flugvakt með yfir 0,2 prómill vínandamagn í blóði,

(3) neyta áfengis á meðan hann er á flugvakt eða bakvakt.

(f) Flugstjóri:

(1) skal vera ábyrgur fyrir [öryggi allra flugverja, farþega og farms um borð frá því að hann kemur um borð og þangað til að hann fer frá borði flugvélarinnar við lok flugs,

(2) skal vera ábyrgur fyrir starfrækslu og öryggi flugvélarinnar frá því að flugvélin er fyrst reiðubúin til hreyfingar til aksturs fyrir flugtak þar til að hún nemur staðar við lok flugs og drepíð hefur verið á hreyfli eða hreyflum sem notaðir eru sem aðalhreyflar.]

([3]) hefur vald til að gefa allar þær skipanir sem hann telur nauðsynlegar til að tryggja öryggi flugvélarinnar og fólks eða eigna um borð,

([4]) hefur vald til þess að vísa frá borði fólki, eða hvaða hluta farmsins sem er, sem að hans áliti gæti stofnað öryggi flugvélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu,

([5]) skal ekki leyfa að fólk, sé flutt með flugvélinni sem virðist vera undir svo miklum áhrifum áfengis eða lyfja að það geti stofnað öryggi flug-

vélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu,

([6]) hefur rétt til að neita að flytja óæskilega farþega, menn sem er vísað úr landi eða gæslufanga, ef flutningur þeirra gæti stofnað öryggi flugvélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu,

([7]) skal sjá til þess að allir farþegar fái upplýsingar um staðsetningu neyðarútganga og um geymslustaði og notkun viðeigandi öryggis- og neyðarbúnaðar,

([8]) skal sjá til þess að öllum verklagsreglum og gátlistum sé fylgt samkvæmt flugrekstrarhandbók,

([9]) skal ekki leyfa flugverja að starfa neitt annað en nauðsynlegt er til að tryggja örugga starfrækslu flugvélarinnar meðan á flugtaki, frumklifri, lokaaðflugi og lendingu stendur,

([10]) skal ekki leyfa:

(i) að flugriti sé gerður óvirkur, að slökkt sé á honum eða þurrkað út af honum á flugi, né heldur skal hann heimila að skráð gögn séu þurrkuð út að flugi loknu verði slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna um,

(ii) að hljóðriti sé gerður óvirkur eða að slökkt sé á honum á flugi nema hann telji að geyma beri skráðu gögnin, sem annars væru þurrkuð út sjálfvirk, til að nota við rannsókn á flugatviki eða slysi, né heldur skal hann leyfa að skráð gögn séu þurrkuð út handvirkt á meðan á flugi stendur eða að loknu flugi, verði slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna um,

([11]) ákveður hvort hann vill taka við flugvél með óstarfhæfan búnað sem er þó leyfilegt að sé óstarfhæfur samkvæmt lista yfir leyfð frávik frá ytri búnaði loftfars (CDL) eða lista yfir lágmarksbúnað (MEL), og

([12]) skal ganga úr skugga um að fyrirflugsskoðun hafi farið fram.

(g) Í neyðartilvikum, þegar nauðsynlegt er að ákvarðanir séu teknar og brugðist við í skyndingu, skal flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, gera allt sem hann telur rétt að gera miðað við aðstæður. Í slíkum tilvikum er honum heimilt í öryggisskyni að víkja frá reglum, verklagsreglum og vinnuáferðum.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.090 Valdsvið flugstjóra

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til að tryggja að allir, sem í flugvélinni eru, hlýði lögmætum fyrirskipunum flugstjórans sem miða að því að tryggja öryggi flugvélarinnar og fólks eða eigna um borð.

[1. breyting, 01.03.98]

[JAR-OPS 1.095 Heimild til að aka flugvél

(a) Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til að tryggja að flugvél í umsjá hans sé ekki ekið á athafnasvæði flugvallar af einstaklingi öðrum en flugliða nema að einstaklingurinn sem situr við stýrið:]

(1) hafi fengið viðeigandi heimild frá flugrekanda eða tilnefndum fulltrúa og sé hæfur til að,

- (i) aka flugvélinni,
- (ii) nota talstöð, og

(2) hafi fengið kennslu að því er varðar skipulag flugvallar, leiðir, skilti, merkingar, ljós, merki frá flugumferðarstjórn og leiðbeiningar, orðfæri og verklagsreglur og geti farið að stöðlum fyrir starfrækslu sem krafist er fyrir örugga hreyfingu flugvélar á flugvelli.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.100 Aðgangur að stjórnklefa

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að engir aðrir en flugliðar, sem skráðir eru í flugið, fari inn í stjórnklefann, eða séu fluttir í stjórnklefa, nema viðkomandi:

- (1) sé starfandi flugverji,
- (2) sé fulltrúi flugmálayfirvalda, sem bera ábyrgð á veitingu skírteina eða leyfa svo og eftirliti, þurfi hann þess með til að gegna opinberum skyldustörfum sínum, eða

(3) hafi leyfi til þess samkvæmt flugrekstrarhandbókinni og sé fluttur í samræmi við fyrirmælin í henni.

(b) Flugstjórinn skal sjá til þess:

(1) í öryggisskyni, að koma í stjórnklefa valdi ekki ónæði og/eða trufla ekki flugstörf, og

(2) að öllum, sem fluttir eru í stjórnklefa, séu kynntar þær öryggisreglur sem við eiga.

(c) Endanleg ákvörðun um að leyfa aðgang að stjórnklefa er í höndum flugstjóra.

JAR-OPS 1.105 Óheimill flutningur

Flugrekandi skal gera allar réttmætar ráðstafanir til að tryggja að enginn geti leynst eða falið farm um borð í flugvél.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.110 Handrafeindatæki

Flugrekandi skal ekki heimila neinum, sem er um borð í flugvél, notkun handrafeindatækja sem geta haft truflandi áhrif á afköst flugvélakerfa og búnaðar og skal hann gera allra réttmætar ráðstafanir til þess að tryggja að þau séu ekki notuð.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.115 Áfengi og lyf

Flugrekandi skal ekki heimila neinum að fara inn eða vera í flugvél, og gera allar réttmætar ráðstafanir til þess að tryggja að enginn fari inn eða sé í flugvél, undir áhrifum áfengis eða lyfja í þeim mæli að það stofni öryggi flugvélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.120 Öryggi stofnað í hættu

(a) Flugrekandi skal gera allra réttmætar ráðstafanir til að tryggja að enginn aðhafist eða láti vera að aðhafast, af gáleysi eða kæruleysi, neitt það sem:

(1) gæti stofnað flugvél eða þeim sem í henni eru í hættu,

(2) gæti valdið því að flugvél stofni mönnum eða eignum í hættu,

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.125 Skjöl sem skulu vera um borð

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.125)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að eftirfarandi sé um borð í hverju flugi:

(1) skráningarvottorð,

(2) lofthæfivottorð,

(3) frumrit eða afrit af hljóðstigs-vottorði (ef við á) [, ásamt enskri þýðingu ef flugmálayfirvöld sem bera ábyrgð á útgáfu hljóðstigsvottorðsins hafa lagt hana fram,]

(4) frumrit eða afrit af flugrekandaskírteini,

(5) talstöðvarskírteini loftfars, og

(6) frumrit eða afrit af ábyrgðartryggingarskírteini loftfars.

(b) Allir flugliðar skulu í hverju flugi hafa með sér gilt flugliðaskírteini með við-

eigandi áritun eða áritunum sem gilda í því flugi.

[3. breyting, 01.12.01, 7. breyting 01.09.04]

JAR-OPS 1.130 Handbækur sem skulu vera um borð

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að þeir hlutar flugrekstrarhandbókar, sem varða skyldustörf áhafnar, séu um borð í hverju flugi, og séu í gildi.

(2) að þeir hlutar flugrekstrarhandbókar, sem nota þarf við framkvæmd flugsins, séu auðveldlega tiltækir áhöfninni um borð, og

(3) að gildandi flughandbók flugvélarinnar sé um borð, nema flugmálayfirvöld hafi viðurkennt að í flugrekstrarhandbókinni, sem mælt er fyrir um í Bhluta 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045, séu viðeigandi upplýsingar fyrir þá flugvél.

JAR-OPS 1.135 Viðbótarupplýsingar og eyðublöð sem skylt er að hafa um borð

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að til viðbótar þeim skjölum og handbókum, sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.125 og JAR-OPS 1.130, séu eftirfarandi upplýsingar og eyðublöð, er varða viðkomandi tegund flugs og flugsvæði, um borð í hverju flugi:

(1) leiðarflugáætlun þar sem koma fram að minnsta kosti þær upplýsingar sem krafist er í JAR-OPS 1.1060,

(2) tækniflugbók flugvélar þar sem koma fram að minnsta kosti þær upplýsingar sem krafist er í EASA IR, M hluta, M.A.306, Tækniflugbók flugrekanda.

(3) nákvæm sundurliðun á skráðri flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustuna (ATS),

(4) viðeigandi upplýsingar til flugmanna (NOTAM/AIS),

(5) viðeigandi upplýsingar um veður,

(6) massa- og jafnvægissskrár sem tilgreindar eru í J-kafla,

(7) tilkynningar um sérstaka flokka farþega, til dæmis öryggisverði, ef þeir teljast ekki til áhafnar, fatlað fólk, óæskilega farþega, menn sem vísað er úr landi og gæslufanga,

(8) tilkynningar um sérstakan farm, til dæmis hættulegan varning, með skriflegum upplýsingum handa flugstjóranum, eins og kveðið er á um í d-lið JAR-OPS 1.1215,

(9) gildandi landabréf og kort og skjöl þeim tengd, eins og mælt er fyrir um í 7. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.290,

(10) önnur skjöl sem ríki, sem eiga hlut að máli í viðkomandi flugi, kunna að krefjast eins og farmskrá, farþegaskrá og fleira, og

(11) eyðublöð sem skylt er að skila til flugmálayfirvalda og flugrekanda.

(b) Flugmálayfirvöld geta heimilað að upplýsingarnar, sem um getur í a-lið hér að framan, séu lagðar fram í öðru formi en prentuðu. Það þarf að vera tryggt að þær séu auðveldlega tiltækar, nothæfar og áreiðanlegar.

JAR-OPS 1.140 Upplýsingar sem haldið er eftir á jörðu niðri

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að minnsta kosti á meðan hver flugferð eða röð ferða stendur yfir,

(i) að upplýsingar, er varða flugferðina og eiga við um þá tegund flugrekstrar sem fer fram, séu geymdar á jörðu niðri, og

(ii) að upplýsingunum sé haldið eftir á þeim stað þar sem þær verða geymdar uns gert hefur verið eftirrit af þeim, í samræmi við JAR-OPS 1.1065, eða, ef það er óframkvæmanlegt,

(iii) að sömu upplýsingar fari með flugvélinni í eldraustum kassa.

(b) Til þeirra upplýsinga, sem um getur í a-lið hér að framan, teljast meðal annars:

(1) afrit af leiðarflugáætlun, ef við á,

(2) afrit af viðeigandi hlutum tækniflugbókar flugvélarinnar,

(3) upplýsingar til flugmanna (NOTAM) er varða leiðina sérstaklega, hafi flugrekandi gefið út slíkar upplýsingar,

(4) massa- og jafnvægissskrár, ef þess er krafist (sbr. JAR-OPS 1.625), og

(5) tilkynningar um sérstakan farm.

JAR-OPS 1.145 Umboð til skoðunar

Flugrekandi skal sjá til þess að hver sá sem hefur til þess umboð flugmálayfirvalda fái hvenær sem er að fara um borð og fljúga í flugvél, sem starfrækt er í samræmi við flugrekandaskírteini sem flugmálayfirvöld hafa gefið út, og fara inn og vera í stjórnklefanum, þó með þeim fyrirvara að flugstjórinn getur synjað um aðgang að stjórnklefa ef öryggi flugvélarinnar væri með því stofnað í hættu að hans áliti.

JAR-OPS 1.150 Framvísun skjala og skráa

(a) Flugrekandi skal:

(1) veita hverjum þeim sem hefur til þess umboð flugmálayfirvalda aðgang að skjölum og skráum sem tengjast flugrekstrinum eða viðhaldi, og

(2) framvísa, innan eðlilegra tímamarka, öllum slíkum skjölum og skráum ef flugmálafirvöld krefjast þess.

(b) Flugstjórinn skal framvísa þeim skjölum sem skylt er að hafa um borð til þess sem óskar þess í umboði flugmálafyrivalda, innan eðlilegra tímamarka frá því að farið er fram á það.

JAR-OPS 1.155 Varðveisla skjala

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að frumrit eða afrit af skjölum, sem honum er skylt að varðveita, séu varðveitt eins lengi og krafist er, jafnvel þótt hann sé ekki lengur flugrekandi flugvélarinnar, og

(2) ef flugverji, sem flugrekandi hefur haldið skrá yfir í samræmi við Q-kafla, gerist flugverji hjá öðrum flugrekanda fái nýi flugrekandinn aðgang að skránni.

JAR-OPS 1.160 Varðveisla, framvísun og notkun á upptökum ferðrita

[(Sjá 1. og 2. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.160)]

(a) *Varðveisla á upptökum*

(1) Ef slys ber að höndum skal flugrekandi flugvélar sem búin er ferðrita varðveita í 60 daga, eftir því sem framast er unnt, frumrit skráðra gagna um slysið eins og þau voru í flugritanum, nema rannsóknaryfirvöld fyrirskipi annað.

(2) Hafi orðið flugatvik, sem skylt er að tilkynna og hafi flugmálafyrirvöld ekki veitt leyfi til annars, skal flugrekandi flugvélar sem búin er ferðrita varðveita í 60 daga, eftir því sem framast er unnt, frumrit skráðra gagna um flugatvikið eins og þau voru í ferðritanum, nema rannsóknaryfirvöld fyrirskipi annað.

(3) Auk þessa skal flugrekandi flugvélar, sem búin er ferðrita, varðveita

frumrit skráðra gagna í 60 daga ef flugmálafyrirvöld mæla svo fyrir nema rannsóknaryfirvöld fyrirskipi annað.

(4) Þegar þess er krafist að flugvél sé búin flugrita ber flugrekanda sem starfrækir þá flugvél:

(i) að geyma upptökurnar þann hluta starfrækslutímans, sem krafist er samkvæmt JAR-OPS 1.715, 1.720 og 1.725, að því frátöldu að í þeim tilgangi að prófa og viðhalda flugrita er heimilt að þurrka út allt nema einn klukkutíma af upptökunum sem elstar eru þegar prófun fer fram, og

(ii) að halda eftir skjali þar sem koma fram upplýsingar sem nauðsynlegar eru til að endurheimta varðveitt tölvugögn og umbreyta þeim í tækniupplýsingar.

(b) *Upptökum framvísað.* Flugrekanda flugvélar sem búin er ferðrita ber að framvísa öllum upptökum úr ferðritanum, sem tiltækar eru eða hafa verið varðveittar, innan eðlilegs tíma frá því að flugmálafyrirvöld óskuðu þess.

(c) *Notkun á upptökum*

(1) Upptökur úr hljóðrita má ekki nota í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna nema með samþykki allra hlutaðeigandi flugverja.

(2) Upptökur úr flugrita má ekki nota í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða flugatvik sem skylt er að tilkynna nema slíkar upptökur:

(i) séu eingöngu notaðar af flugrekandanum vegna atriða er varða lofthæfi eða viðhald flugvélar, eða

(ii) séu brenglaðar svo að ekki verði borin kennsl á neinn, eða

(iii) séu kunngerðar í samræmi við leyndarreglur.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.165 Leiga(a) *Orðskýringar*

Í þessari grein er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

(1) *Tómaleiga* (dry lease): Þegar flugvél er starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigutaka.

(2) *Þjónustuleiga* (wet lease): Þegar flugvél er starfrækt samkvæmt flugrekandaskírteini leigusala.

(3) *JAA-flugrekandi* - Flugrekandi sem hefur skírteini samkvæmt 1. hluta JAR-OPS frá einu JAA-ríkjanna.

(b) *Flugvélar leigðar milli JAA-flugrekanda*

(1) *Þjónustuútleiga*. JAA-flugrekandi, sem leigir öðrum JAA-flugrekanda flugvél með allri áhöfn og gegnir áfram öllum störfum og ber ábyrgð eins og lýst er í C-kafla, telst áfram vera rekandi flugvélarinnar.

(2) *Öll leiga nema þjónustuútleiga*

[(Sjá 2. tölul. b-liðar ACJ OPS 1.165)]

(i) Með fyrirvara um 1. tölul. b-liðar hér að framan þarf JAA-flugrekandi, sem notar flugvél annars JAA-flugrekanda eða veitir öðrum JAA-flugrekanda afnot af flugvél sinni, fyrst að fá samþykki eigin flugmálayfirvalda fyrir rekstrinum. Öll skilyrði, sem eru hluti af samþykkinu, skulu einnig koma fram í leigusamningnum.

(ii) Þau atriði leigusamninga, sem hafa hlotið samþykki flugmálayfirvalda, annarra en leigusamninga um flugvél með allri áhöfn án þess að fyrirhugaðar séu breytingar á störfum og ábyrgð,

skulu að því er varðar flugvélina, sem leigð er, teljast vera breytingar á flugrekandaskírteini fyrir þann flugrekstur sem fyrirhugaður er.

(c) *Leiga flugvéla milli JAA-flugrekanda og fyrirtækis sem er ekki JAA-flugrekandi*

(1) *Tekið á tómaleigu* (dry lease-in)

(i) JAA-flugrekandi skal ekki taka flugvél á tómaleigu hjá flugrekanda sem er ekki aðili að JAA nema að fengnu samþykki flugmálayfirvalda. Öll skilyrði, sem eru hluti af samþykkinu, skulu einnig koma fram í leigusamningnum.

(ii) JAA-flugrekandi skal sjá til þess, að því er varðar flugvélar sem teknar eru á tómaleigu, að öll frávik frá kröfunum, sem mælt er fyrir um í K- og L-kafla og/eða í JAR-26, séu tilkynnt til flugmálayfirvalda og að flugmálayfirvöld geti fallist á þau.

(2) *Tekið á þjónustuleigu* (wet lease-in).

[(Sjá 2. tölul. c-liðar ACJ OPS 1.165)]

(i) JAA-flugrekandi skal ekki taka flugvél á þjónustuleigu án samþykkis flugmálayfirvalda nema hjá fyrirtæki sem er JAA-flugrekandi.

(ii) JAA-flugrekandi skal sjá til þess, að því er varðar flugvélar sem eru teknar á þjónustuleigu:

(A) að öryggisstaðlar leigusala að því er varðar viðhald og rekstur séu samþærilegir við JAR- eða EASA-reglur,

(B) að leigusali sé flugrekandi sem hafi flugrekandaskírteini gefið út af ríki sem hefur skrifað undir Chicago-sáttmálann:

(C) að flugvélin hafi staðlað lofthæfivottorð, gefið út í samræmi við 8. viðauka Alþjóðflugmálastofnunarinnar (ICAO). Stöðluð lofthæfivottorð, gefin út af öðru JAA-ríki en ríkinu sem ber ábyrgð á útgáfu flugrekandaskírteinisins, verða viðurkennd ef þau eru gefin út í samræmi við JAR-21 eða EASA IR 21. hluta og

(D) að farið sé að JAA-reglum sem gilda hjá flugmálayfirvöldum leigutakans.

(3) *Tómaútleiga (dry lease-out)*

(i) JAA-flugrekanda er heimilt að leigja út flugvél í tómaleigu til flutningaflugs til hvaða flugrekanda sem er í ríki sem hefur skrifað undir Chicago-sáttmálann, að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

(A) að flugmálayfirvöld hafi veitt JAA-flugrekandanum undanþágu frá þar að lútandi ákvæðum 1. hluta JAR-OPS og, eftir að reglugerðaryfirvöld í hlutaðeigandi ríki hafa skriflega viðurkennt ábyrgð sína á eftirliti með viðhaldi og rekstri flugvélarinnar eða flugvélanna, að hann hafi stríkað flugvélinu út af flugrekandaskírteini sínu, og

(B) að viðhald flugvélarinnar fari fram eftir samþykktri viðhaldsáætlun.

(4) *Þjónustuútleiga.* JAA-flugrekandi, sem leigir öðru fyrirtæki flugvél með allri áhöfn og gegnir áfram öllum störfum og ábyrgð sem lýst er í C-kafla, telst áfram vera rekandi flugvélarinnar.

[]
[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.170 Hér á að vera eyða

1. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.005

Rekstur flugvéla í afkastagetuflokki B.

(Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005)

(a) *Orðskýringar*

(1) Rekstur frá A til A – Flugtak og landing fer fram á sama stað.

(2) Rekstur frá A til B – Flugtak og landing fer fram á mismunandi stöðum.

(3) Nótt – Klukkustundirnar á milli loka ljósaskipta að kvöldi og að upphafi ljósaskipta að morgni eða annað slíkt tímabil milli sólseturs og sólarupprásar sem viðkomandi yfirvöld geta mælt fyrir um. (Sjá ACJ við 1. viðbæti við 7. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.005)

(b) Rekstur, sem þessi viðbætur nær til, má fara fram í samræmi við eftirfarandi tilslakanir.

(1) *JAR-OPS 1.035 Gæðakerfi:*

sjá: AMC OPS 1.175 þar sem er lýsing á litlum og mjög litlum flugrekendum.

Þegar um er að ræða mjög lítinn flugrekanda má tilnefndur yfirmaður gegna stöðu gæðastjóra ef utanaðkomandi úttektarmenn eru notaðir. Þetta á einnig við þar sem ábyrgðarmaðurinn gegnir einni eða fleiri yfirmannsstöðum sem tilnefnt er í.

(2) *JAR-OPS 1.037 Áætlun um slysavarnir og flugöryggi:*

(Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005)

(3) *JAR-OPS 1.075 Aðferðir við fólksflutninga:*

Ekki krafist fyrir sjónflug eins hreyfils flugvéla.

(4) *JAR-OPS 1.100 Aðgangur að stjórnklefa:*

(i) Flugrekandi skal setja reglur um flutning farþega í flugmannssæti.

(ii) Flugstjórinn skal sjá til þess:

(A) að flutningur farþega í flugmannssæti valdi ekki ónæði og/eða truflun á flugstörfum og

(B) að farþega, sem situr í flugmannssæti, séu kynntar þær takmarkanir og öryggisreglur sem við eiga.

(5) *JAR-OPS 1.105 Óheimill flutningur:*

Ekki krafist fyrir sjónflug eins hreyfils flugvéla.

(6) *JAR-OPS 1.135 Viðbótarupplýsingar og eyðublöð sem skulu vera um borð:*

(i) Eftirfarandi skjöl þurfa ekki að vera um borð fyrir sjónflug eins hreyfils flugvéla frá A til A að degi til:

(A) leiðarflugáætlun,

(B) tækniflugbók flugvélar,

(C) upplýsingar til flugmanna (NOTAM/AIS),

(D) veðurupplýsingar,

(E) tilkynningar um sérstaka flokka farþega ... o.s.frv., og

(F) tilkynningar um sérstakan farm, t.d. hættulegan varning ... o.s.frv.

(ii) Sjónflug eins hreyfils flugvéla að degi til frá A til B. Tilkynningar um sérstaka flokka farþega, eins og lýst er í 7. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.135, þurfa ekki að vera um borð.

(iii) Í sjónflugi að degi til frá A til B má leiðarflugáætlunin vera af einfaldaðri gerð og verður að uppfylla þarfir þeirrar tegundar flugrekstrar sem fer fram.

(7) *JAR-OPS 1.215 Notkun flugumferðarþjónustu:*

Í sjónflugi eins hreyfils flugvéla að degi til skal halda sambandi við flugumferðarþjónustu, að því marki sem við á miðað við eðli flugrekstrarins, þó að það sé ekki lögboðið. Tryggja verður að leitar- og björgunarþjónusta sé til staðar í samræmi við JAR-OPS 1.300.

(8) *JAR-OPS 1.225 Flugvallarlágmörk:*

Stöðluð sjónflugslágmörk uppfylla venjulega þessa kröfu fyrir sjónflug. Þegar nauðsyn krefur skal flugrekandi tilgreina viðbótarkröfur sem taka tillit til þátta eins og talstöðvardrægis, landslags, hvers eðlis staðir til flugtaks og landingar eru, skilyrða til flugs og getu flugumferðarþjónustu.

(9) *JAR-OPS 1.235 Verklagsreglur um hávaðamildun:*

Á ekki við fyrir sjónflug eins hreyfils flugvéla.

(10) *JAR-OPS 1.240 Flugleiðir og flugsvæði:*

1. tölul. a-liðar á ekki við um sjónflug eins hreyfils flugvéla að degi til frá A til A.

(11) *JAR-OPS 1.250 Lágmarksflughæðir ákveðnar:*

Þessi krafa gildir um sjónflug að degi til sem hér segir. Flugrekandi skal sjá til þess að flugrekstur fari aðeins fram á flugleiðum eða svæðum þar sem hægt er að halda öruggu hindranabili yfir landi og skal taka tillit til þátta eins og hitastigs, landslags, óhagstæðs veðurs (t.d. mikillar ókyrrðar og niðurstreymis, leiðréttinga vegna frávíka frá staðalgildum hita og þrýstings).

(12) *JAR-OPS 1.255 Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga:*

(i) Fyrir flug frá A til A – Flugrekandi skal tilgreina það lágmarksmagn eldsneytis sem verður að vera til staðar þegar flugi lýkur. Lágmarksneyðareldsneyti skal ekki vera minna en það magn sem þarf til að fljúga í 45 mínútur.

(ii) Fyrir flug frá A til B – Flugrekandi skal sjá til þess að við útreikninga á þörf á nýtanlegu eldsneyti fyrir flug sé eftirfarandi talið með:

(A) eldsneyti til aksturs – eldsneyti sem notað er fyrir flugtak ef það er verulegt, og

(B) eldsneyti til flugs (eldsneyti til að ná til ákvörðunarstaðar), og

(C) Varaeldsneyti

(1) viðlagaeldsneyti – eldsneyti sem er ekki minna en 5% af áætluðu eldsneyti til flugs eða, ef flugáætlun er breytt á flugi, 5% af eldsneyti til að ljúka fluginu, og

(2) neyðareldsneyti – eldsneyti til að fljúga í 45 mínútur til viðbótar (stökkhreyflar) eða 30 mínútur (hverfihreyflar), og

(D) eldsneyti til varaflugvallar – eldsneyti til að

ná til varaflugvallar um ákvörðunarstað ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist,

(E) aukaeldsneyti – eldsneyti sem flugstjóri kann að krefjast til viðbótar við það sem krafist er skv. a- til d-lið hér að framan.

(13) *JAR-OPS 1.265 Flutningur óæskilegra farþega, manna sem vísað er úr landi eða gæslufanga:*

Að því er varðar sjónflug eins hreyfils flugvéla þar sem ekki er ætlunin að flytja óæskilega farþega, menn, sem vísað er úr landi, eða gæslufanga þarf flugrekandi ekki að setja verklagsreglur um flutning slíkra farþega.

(14) *JAR-OPS 1.280 Skipan farþega í sæti:*

Á ekki við um sjónflug eins hreyfils flugvéla.

(15) *JAR-OPS 1.285 Upplýsingar til farþega:*

Sýnikennsla skal fara fram og upplýsingar skulu gefnar farþegum eins og við á eftir tegund flugsins. Í starfrækslu með einum flugmanni má ekki úthluta flugmanninum verkefnum sem trufla hann á flugvaktinni.

(16) *JAR-OPS 1.290 Undirbúningur flugs:*

(i) Leiðarflugáætlun fyrir rekstur frá A til A. – Ekki krafist.

(ii) Rekstur frá A til B samkvæmt reglum um sjónflug að degi til – flugrekandi skal sjá til þess að leiðarflugáætlun af einfaldaðri gerð, sem er viðeigandi fyrir þá tegund flugrekstrar sem fram fer, sé gerð fyrir hvert flug.

(17) *JAR-OPS 1.295 Val á flugvöllum:*

Á ekki við um sjónflug. Nauðsynlegar leiðbeiningar um notkun flugvalla og staða til flugtaks og landingar skulu gefnar út með vísun til JAR-OPS 1.220.

(18) *JAR-OPS 1.310 Flugverjar í vinnureitum:*

Að því er varðar sjónflug er leiðbeininga um þetta efni aðeins krafist þegar um starfrækslu með tveimur flugmönnum er að ræða.

(19) *JAR-OPS 1.375 Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi:*

Þess er ekki krafist að 1. viðbætur við JAR-OPS 1.375 nái til sjónflugs eins hreyfils flugvéla að degi til.

(20) *JAR-OPS 1.405 Byrjun og framhald á aðflugi:*

Á ekki við um sjónflug.

(21) *JAR-OPS 1.410 Verklagsreglur í flugi – hæð yfir þröskuldi:*

Á ekki við um sjónflug.

(22) *JAR-OPS 1.430 til 1.460 að meðtöldum viðbætum:*

Á ekki við um sjónflug.

(23) *JAR-OPS 1.530 Flugtak*

(i) A-liður gildir með eftirfarandi viðbót. Flugmálayfirvöld geta í einstökum tilvikum samþykkt önnur gögn um afkastagetu sem flugrekandi framvísar og sem byggjast á sýndri afkastagetu og/eða skjalfestri reynslu. B- og c-liðir gilda með eftirfarandi viðbót. Þegar ekki er hægt að uppfylla kröfur í þessum lið vegna efnislegra takmarkana sem tengjast því að lengja flugbrautina og skýrir almannahagsmunir og nauðsyn liggja til grundvallar starfrækslunni geta flugmálayfirvöld í einstökum tilvikum samþykkt önnur gögn um afkastagetu, sem stangast ekki á við flughandbók flugvélarinnar, og tengjast sérstökum verklagsreglum,

sem flugrekandi útbýr, byggðum á sýndri afkastagetu og/eða skjalfestri reynslu.

(ii) Flugrekandi, sem óskar þess að starfrækja flugvél í samræmi við i-lið, verður fyrst að hafa samþykki flugmálayfirvaldanna sem gáfu flugrekanda-skírteinið út. Í slíku samþykki skal:

(A) tilgreina tegund flugvélar,

(B) tilgreina tegund flugrekstrar,

(C) tilgreina flugvöll eða flugvelli og viðkomandi flugbrautir,

(D) takmarka flugtak við sjónflugsskilyrði,

(E) tilgreina hæfni flugliða og

(F) það skal takmarkast við flugvélar þar sem fyrsta tegundarvottorð var gefið út fyrir 1. janúar 2005.

(iii) Ríkið, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, verður að samþykkja starfræksluna.

(24) *JAR-OPS 1.535 Hindranabil við flugtak - fjölhreyfla flugvélar:*

(i) Viðbæturinn, 3., 4. og 5. tölul. a-liðar, 2. tölul. b-liðar og 1. og 2. tölul. c-liðar eiga ekki við um sjónflug að degi til.

(ii) Að því er varðar blindflug og sjónflug að degi til gildir b- og c-liður með eftirfarandi breytingum.

(A) Þegar flugskyggni er 1 500 m eða meira telst vera hægt að fylgja ferli eftir kennileitum,

(B) Þegar flugskyggni er 1 500 m eða meira er

hámarksbreidd hindranalaussvæðis, sem krafist er, 300 m.

(25) *JAR-OPS 1.545 Lending – ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir:*

(i) Liðurinn gildir með eftirfarandi viðbót. Þegar ekki er hægt að uppfylla kröfur í þessum lið vegna efnislegra takmarkana sem tengjast því að lengja flugbrautina og skýrir almannahagsmunir og nauðsyn liggja til grundvallar starfrækslunni geta flugmálafyrirvöld í einstökum tilvikum samþykkt önnur gögn um afkastagetu, sem stangast ekki á við flughandbók flugvélarinnar og tengjast sérstökum verklagsreglum sem flugrekandi framvísar og byggjast á sýndri afkastagetu og/eða skjalfestri reynslu.

(ii) Flugrekandi, sem óskar þess að starfrækja flugvél í samræmi við i-lið, verður að hafa fyrirframsamþykki flugmálafyrirvaldanna sem gáfu flugrekandaskírteinið út. Í slíku samþykki skal:

(A) tilgreina tegund flugvélar,

(B) tilgreina tegund flugrekstrar,

(C) tilgreina flugvöll eða flugvelli og viðkomandi flugbrautir,

(D) takmarka aðflug og landingu við sjónflugsskilyrði,

(E) tilgreina hæfni flugliða og

(F) það skal takmarkast við flugvélar þar sem fyrsta tegundarvottorð var gefið út fyrir 1. janúar 2005.

(iii) Ríkið, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, verður að samþykkja starfræksluna.

(26) *JAR-OPS 1.550 Lending – þurrar flugbrautir:*

(i) Liðurinn gildir með eftirfarandi viðbót. Þegar ekki er hægt að uppfylla kröfur í þessum lið vegna efnislegra takmarkana sem tengjast því að lengja flugbrautina og skýrir almannahagsmunir og nauðsyn liggja til grundvallar starfrækslunni geta flugmálafyrirvöld í einstökum tilvikum samþykkt önnur gögn um afkastagetu, sem stangast ekki á við flughandbók flugvélarinnar og tengjast sérstökum verklagsreglum sem flugrekandi framvísar og byggjast á sýndri afkastagetu og/eða skjalfestri reynslu.

(ii) Flugrekandi, sem óskar þess að starfrækja flugvél í samræmi við i-lið, verður að hafa fyrirframsamþykki flugmálafyrirvaldanna sem gáfu flugrekandaskírteinið út. Í slíku samþykki skal:

(A) tilgreina tegund flugvélar,

(B) tilgreina tegund flugrekstrar,

(C) tilgreina flugvöll eða flugvelli og viðkomandi flugbrautir,

(D) takmarka aðflug og landingu við sjónflugsskilyrði,

(E) tilgreina hæfni flugliða og

(F) það skal takmarkast við flugvélar þar sem fyrsta tegundarvottorð var gefið út fyrir 1. janúar 2005.

(iii) Ríkið, þar sem flugvöllurinn er staðsettur, verður að samþykkja starfræksluna.

(27) JAR-OPS 1.640 Ljós á flugvélum:

Flugmálayfirvöld geta veitt undanþágu frá sumum eða öllum kröfum í a-lið til 1. janúar 2005 vegna starfrækslu eins hreyfils flugvéla án rafalskerfis, sem starfræktar eru í sjónflugi að degi til, með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 22. maí 1995. Þetta er háð samþykki annarra ríkja sem flogið er yfir.

(28) JAR-OPS 1.650 Sjónflug að degi til:

Liður 1.650 gildir með eftirfarandi viðbót. Flugmálayfirvöld mega veita eins hreyfils flugvélum með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 22. maí 1995 undanþágu frá kröfum í f-, g-, h- og i-lið ef ísetning endurbótarhlutar væri nauðsynleg til að uppfylla þær.

(29) EASA IR, M-hluti, MA 704 Lýsing á stjórnun á áframhaldandi lofthæfi:

Aðlaga má lýsingu flugrekanda á stjórnun viðhalds að starfrækslunni sem fyrirhuguð er.

(30) EASA IR, M hluta, M.A.306, Tækniflugbók flugrekanda.

(Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005)

Flugmálayfirvöld geta samþykkt stytta gerð tækniflugbókar sem varðar þá tegund starfrækslu sem fram á að fara.

(31) JAR-OPS 1.940 Samsetning flugáhafnar:

Um sjónflug að degi til eiga 2. og 4. tölul. a-liðar og b-liður ekki við, að því undanskildu að 4. tölul. a-liðar skal beitt að öllu leyti þegar tveggja flugmanna er krafist skv. 1. hluta JAR-OPS.

(32) JAR-OPS 1.945 Þjálfun og próf vegna flugvélastipta:

(i) 7. tölul. a-liðar – leiðarflug undir umsjón (LIFUS) má fara fram á hvaða flugvél sem er innan tiltekens flokks. Hversu mikils leiðarflugs undir umsjón er krafist veltur á því hversu flókin starfræksla á að fara fram.

(ii) Ekki er krafist 8. tölul. a-liðar.

(33) JAR-OPS 1.955 Útnefning flugstjóra:

B-liður gildir sem hér segir.

Flugmálayfirvöld geta samþykkt stytta gerð flugstjóránámskeiðs sem varðar þá tegund starfrækslu sem fram á að fara.

(34) JAR-OPS 1.960 Flugstjórar með atvinnuflugmannsskírteini:

Að því er varðar sjónflug að degi til á i-liður 1. tölul. a-liðar á ekki við.

(35) JAR-OPS 1.965 Reglubundin þjálfun og próf:

(i) Um sjónflug að degi til gildir 1. tölul. a-liðar sem hér segir. Öll þjálfun og próf skulu vera viðkomandi þeirri tegund flugrekstrar og flugvélaflokki sem flugliði starfar í og tilhlýðilegt tillit tekið til sérhæfðs búnaðar sem notaður er.

(ii) Ákvæði ii-liðar 3. tölul. a-liðar gilda sem hér segir. Þjálfun í flugvél má vera í höndum flokksprófdómara (CRE), flugprófdómara (FE), eða tegundarprófdómara (TRE).

(iii) Ákvæði i-liðar 4. tölul. a-liðar gilda sem hér segir. Hæfni- og próf flugrekanda má vera í höndum tegundarprófdómara (TRE), flokksprófdómara (CRE) eða í höndum flugstjóra með tilskilin starfs-

réttindi sem flugrekandi tilnefni og flugmálayfirvöld geta fallist á sem hefur hlotið þjálfun í hugtökum um stjórnun áhafnarsamvinnu og mati á hæfni í stjórnun áhafnarsamvinnu.

(iv) Ákvæði 2. tölul. b-liðar gilda um sjónflug að degi til sem hér segir. Í þeim tilvikum, þar sem starfræksla fer fram á tímabilum sem eru ekki lengri en 8 mánuðir samfellt, er 1 hæfnipróf flugrekanda nægilegt. Hæfniprófið verður að fara fram áður en rekstur hefst í flutningaflugi

(36) *JAR-OPS 1.968 Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannsætinu sem er:*

Ákvæði 1. viðbætis gilda ekki um sjónflug eins hreyfils flugvéla að degi til

(37) *JAR-OPS 1.975 Hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli:*

(i) Að því er varðar sjónflug að degi til gildir b-, c- og d-liður ekki, að því undanskildu að flugrekandi skal sjá til þess að í þeim tilvikum, þar sem krafist er sérstaks samþykkis ríkisins sem flugvöllurinn er í, sé farið að þeim kröfum sem því fylgja.

(ii) Að því er varðar blindflug eða sjónflug að nóttu til má í stað þess að fara að b- til d-lið framlengja gildistíma hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli sem hér segir.

(A) Með því að hafa flogið a.m.k. 10 flug á flugsvæðinu á síðastliðnum 12 mánuðum til viðbótar við þá upplýsingaöflun sem krafist er á eigin vegum, að undanskildu flugi til erfiðustu flugvalla.

(B) Aðeins má fljúga til erfiðustu flugvalla ef:

(1) flugstjórinn hefur hlotið starfsréttindi á flugvellingum á síðastliðnum 36 mánuðum með heimsókn sem starfandi flugverji eða sem áhorfandi.

(2) aðflugið fari fram við sjónflugsskilyrði úr lágmarksflughæð viðeigandi geira og

(3) viðeigandi upplýsingaöflun á eigin vegum hafi farið fram fyrir flugið.

(38) *JAR-OPS 1.980 Fleiri en ein tegund eða afbrigði:*

(i) Gildir ekki ef starfræksla takmarkast við flokka flugvéla, knúna strokkhreyflum, sem flogið er af einum flugmanni samkvæmt sjónflugsreglum að degi til.

(ii) Að því er varðar blindflug og sjónflug að nóttu til er krafan í i-lið 2. tölul. d-liðar 1. viðbætis við JAR-OPS 1.980 um 500 fartíma í viðeigandi áhafnarstöðu áður en réttinda tveggja skirteinisáritana er neytt, minnkuð í 100 fartíma eða flug ef ein skirteinisáritunin tengist flokki. Ljúka verður prófflugi áður en flugmaðurinn hefur störf sem flugstjóri.

(39) *JAR-OPS 1.981 Starfræksla þyrlna og flugvéla:*

Ef starfræksla takmarkast við flokka flugvéla, knúna strokkhreyflum, sem flogið er af einum flugmanni gildir 1. tölul. a-liðar ekki.

(40) *JAR-OPS 1.1045 Flugrekstrarhandbók – efnisskipan og efni:*

Sjá AMC OPS 1.1045

(41) JAR-OPS 1.1060 Leiðarflugáætlun:

Ekki krafist fyrir sjónflug/að degi til frá A til A. Í sjónflugi/að degi til frá A til B á krafan við en flugáætlunin má vera af einfaldaðri gerð og varða þá tegund flugrekstrar sem fram á að fara. (Sjá JAR-OPS 1.135).

(42) JAR-OPS 1.1070 Lýsing á stjórnun viðhalds (MME):

Aðlaga má lýsingu flugrekanda á stjórnun viðhalds að starfrækslunni sem fyrirhuguð er. (Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005.)

(43) JAR-OPS 1.1071 Tækni-flugbók flugvélar:

Gildir fyrir EASA IR, M hluta, M.A.306, Tækniflugbók flugrekanda, eins og tekið er fram.

(44) R-kaflí – reglur um flutning á hættulegum varningi flugleiðis:

Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005.

(45) JAR-OPS 1.1235 Flugverndar ákvæði:

Sjá ACJ við 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.005.

(46) JAR-OPS 1.1240 Þjálfunaráætlanir:

Þjálfunaráætlanir skulu aðlagaðar þeirri tegund flugrekstrar sem fram á að fara. Samþykkja má þjálfunaráætlun sem byggir á sjálfsnámi fyrir sjónflug að degi til.

(47) JAR-OPS 1.1250 Gátlistar fyrir verklag við leit í flugvél:

Á ekki við um sjónflug að degi til.

Í þeim tilvikum, þar sem skjölin, sem tilgreind eru í JAR-OPS 1.125, tapast eða þeim er stolið, er leyfilegt að halda starfrækslu áfram þar til flugið kemst til stöðvar eða til staðar þar sem hægt er að útvega nýtt skjal.

[3. breyting, 01.12.01]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

[5. breyting, 01.03.03]

1. viðbæti við JAR-OPS 1.125
Skjöl sem skylt er að hafa um borð
 Sjá JAR-OPS 1.125

C – KAFLI – ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA OG EFTIRLIT

JAR-OPS 1.175 Almennar reglur um útgáfu flugrekandaskírteina

Aths. 1: Í 1. viðbæti við þessa grein eru efni og skilyrði flugrekandaskírteina tilgreind.

Aths. 2: Í 2. viðbæti við þessa grein eru tilgreindar kröfur sem gerðar eru um stjórn og skipulag.

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í flutningaflugi nema samkvæmt og í samræmi við skilmála og skilyrði flugrekandaskírteinis.

(b) Umsækjandi um flugrekandaskírteini, eða breytingu á flugrekandaskírteini, skal heimila flugmálayfirvöldum að skoða alla þætti öryggismála í fyrirhuguðum rekstri.

(c) Umsækjandi um flugrekandaskírteini skal:

(1) ekki vera handhafi flugrekandaskírteinis sem önnur flugmálayfirvöld hafa gefið út nema það sé sérstaklega samþykkt af hlutaðeigandi yfirvöldum,

(2) hafa höfuðstöðvar sínar og skráða skrifstofu, ef til er, í ríkinu sem ber ábyrgð á útgáfu flugrekandaskírteinisins (sjá 2. tölul. c liðar IEM OPS 1.175),

(3) hafa skráð þær flugvélar sem hann hyggst starfrækja samkvæmt flugrekandaskírteininu í ríkinu sem ber ábyrgð á útgáfu flugrekandaskírteinisins, og

(4) fullvissa flugmálayfirvöld um að hann sé fær um að stunda öruggan flugrekstur.

(d) Þrátt fyrir 3. tölul. c-liðar hér að framan getur flugrekandi, með gagnkvæmu samkomulagi flugmálayfirvaldanna sem gáfu flugrekandaskírteinið út og annarra flugmálayfirvalda, starfrækt flugvélar sem

skráðar eru í loftfaraskrá síðarnefndu flugmálayfirvaldanna.

(e) Flugrekandi skal veita flugmálayfirvöldum aðgang að fyrirtæki sínu og flugvélum og, að því er varðar viðhald, tryggja aðgang að viðkomandi EASA IR 145-hluta viðhaldsstöðvum til að ákvarða hvort farið sé áfram að ákvæðum JAR-OPS.

(f) Flugrekandaskírteini verður breytt, það fellt úr gildi tímabundið eða afturkallað ef flugmálayfirvöld hafa ekki lengur fulla vissu um að flugrekandinn geti haldið uppi öruggum flugrekstri.

(g) Flugrekandi [] [skal fullvissa flugmálayfirvöld um að]:

[(1) stjórnun og skipulag séu hentug og hæfi stærð og umfangi rekstrarins, og

(2) verklagsreglur um eftirlit með rekstrinum hafi verið skilgreindar.]

(h) Flugrekandi skal tilnefna ábyrgðarmann sem flugmálayfirvöld geta fallist á og sem hefur umboð fyrirtækisins til að tryggja fjármagn til rekstrar og viðhalds samkvæmt þeim staðli sem flugmálayfirvöld krefjast. [(Sjá ACJ OPS 1.035)]

(i) Flugrekanda ber að tilnefna yfirmenn, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, til að hafa umsjón með [stjórnun og eftirliti á eftirfarandi sviðum,]

(1) flugrekstri,

(2) viðhaldskerfi,

(3) þjálfun áhafna, og

(4) rekstri á jörðu niðri.

[(Sjá i-lið ACJ OPS 1.175)]

(j) Sami maður má gegna fleiri en einni af yfirmannsstöðunum sem tilnefnt er í ef flugmálayfirvöld geta fallist á það en flugrekandi, sem hefur 21 starfsmann eða fleiri í fullu starfi, þarf að lágmarki að hafa

tvo menn til að sjá um ábyrgðarsviðin fjögur. (Sjá j- og k-lið AMC OPS 1.175).

(k) Hjá flugrekendum, sem hafa 20 starfsmenn í fullu starfi eða færri, má ábyrgðarmaðurinn gegna einni eða fleiri af yfirmannsstöðunum sem tilnefnt er í ef flugmálayfirvöld fallast á það. (Sjá j- og k-lið AMC OPS 1.175).]

[(l)] Flugrekandi skal sjá til þess að allt flug fari fram í samræmi við ákvæði flugrekstrarhandbókarinnar.

[(m)] Flugrekandi skal koma upp við-eigandi aðstöðu til flugafgreiðslu til að tryggja örugga afgreiðslu flugs flugrekandans

[(n)] Flugrekandi skal sjá til þess að flugvélar hans hafi búnað og áhafnirnar þau starfsréttindi sem krafist er á viðkomandi flugsvæðum og fyrir þá tegund flugs sem um er að ræða hverju sinni.

[(o)] Flugrekandi skal fara að kröfum um viðhald, í samræmi við EASA IR, M-hluta, sem gilda um allar flugvélar sem starfræktar eru samkvæmt skilmálum í flugrekandaskírteininu.

[(p)] Flugrekandi skal láta flugmálayfirvöldum í té eintak af flugrekstrarhandbókinni, eins og um getur í P-kafla, og allar breytingar eða leiðréttingar á henni.

[(q)] Flugrekandi skal hafa rekstrar-aðstöðu við aðalbækistöðina til að halda uppi flugi eins og við á eftir tegund flugs og flugsvæði.

[1. breyting, 01.03.98; 3. breyting 01.12. 01]

JAR-OPS 1.180 Útgáfa, breyting og framlenging á flugrekandaskírteini

(a) Flugrekandi fær því aðeins flugrekandaskírteini eða breytingu á því og það heldur ekki gildi nema

(1) að flugvélarnar, sem starfræktar eru, hafi staðlað lofthæfisskírteini sem er gefið út af JAA-ríki í samræmi

við 8. viðauka ICAO. Stöðluð lofthæfisskírteini, gefin út af öðru JAA-ríki en því sem gaf út flugrekandaskírteinið, eru tekin gild án frekari gagna ef þau hafa verið gefin út í samræmi við JAR-21 eða EASA IR 21. hluta.

(2) að viðhaldskerfið hafi verið samþykkt af flugmálayfirvöldum í samræmi við EASA IR, M-hluta, og

(3) að hann hafi fullvissað flugmálayfirvöld um að hann geti:

(i) komið á fót og rekið viðunandi starfsemi,

(ii) komið á fót og haldið við nauðsynlegu gæðakerfi í samræmi við JAR-OPS 1.035,

(iii) uppfyllt kröfur um þjálfunaráætlanir,

(iv) uppfyllt kröfur um viðhald í samræmi við eðli og umfang þess rekstrar sem tilgreindur er, að meðtöldum viðeigandi atriðum sem kveðið er á um í g til o-lið JAR-OPS 1.175, og

(v) farið að ákvæðum JAR-OPS 1.175.

(b) Þrátt fyrir ákvæði f-liðar JAR-OPS 1.185 skal flugrekandi tilkynna flugmálayfirvöldum eins fljótt og auðið er um allar breytingar á þeim upplýsingum sem hafa verið lagðar fram í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.185 hér á eftir.

(c) Ef flugmálayfirvöld eru þess ekki fullviss að kröfur a-liðar hér að framan hafi verið uppfylltar geta þau krafist sannprófunar á flugi, einu sinni eða oft, þar sem flogið er eins og væri það flutningaflug.

JAR-OPS 1.185 Stjórnslukröfur

(a) Flugrekanda ber að sjá til þess að eftirfarandi upplýsingar fylgi fyrstu umsókn um flugrekandaskírteini og, þegar við á,

öllum umsóknum um breytingar eða endurnýjun:

- (1) opinbert nafn, firmanafn, heimilisfang og póstfang umsækjanda,
- (2) lýsing á fyrirhuguðum rekstri,
- (3) lýsing á stjórnskipulagi,
- (4) nafn ábyrgðarmanns,
- (5) nöfn helstu yfirmanna, að meðtöldum þeim sem bera ábyrgð á flugrekstri, viðhaldskerfi, þjálfun áhafna og rekstri á jörðu niðri, ásamt upplýsingum um starfsréttindi þeirra og reynslu, og
- (6) flugrekstrarhandbókina.

(b) Að því er varðar viðhaldskerfi flugrekanda eingöngu skulu eftirfarandi upplýsingar fylgja fyrstu umsókn um flugrekandaskírteini og, þegar við á, öllum umsóknum um breytingu eða endurnýjun og, fyrir hverja tegund flugvélar sem á að starfrækja (sjá b-lið IEM OPS 1.185):

- (1) lýsing á stjórnun viðhalds (MME),
- (2) viðhaldsáætlanir flugrekanda fyrir flugvélar,
- (3) tækniflugbók flugvélar,
- (4) tækniforskriftir í viðhaldsamningum milli flugrekandans og samþykkttra EASA IR 145-hluta viðhaldsstöðva, þar sem það á við,
- (5) fjöldi flugvéla.

(c) Leggja verður fram umsókn um fyrstu útgáfu á flugrekandaskírteini minnst 90 dögum áður en fyrirhugað er að hefja rekstur, að því undanskildu að flugrekstrarhandbókina má leggja fram síðar, en þó eigi síðar en 60 dögum áður en fyrirhugað er að hefja rekstur.

(d) Umsókn um breytingar á flugrekandaskírteini þarf að leggja fram að minnsta kosti 30 dögum áður en fyrirhugað er að hefja rekstur, nema samið sé um annað.

(e) Umsókn um endurnýjun flugrekandaskírteinis þarf að leggja fram að minnsta kosti 30 dögum áður en gildistími þess rennur út, nema samið sé um annað.

(f) Flugmálayfirvöldum skal tilkynnt það með að minnsta kosti 10 daga fyrirvara ef fyrirhugað er að skipta um tilnefndan yfirmann, nema sérstakar aðstæður séu fyrir hendi.

JAR-OPS 1.190 Hér á að vera eyða

1. viðbætur við JAR-OPS 1.175 Efni og skilyrði flugrekandaskírteina

Í flugrekandaskírteini er eftirfarandi tilgreint:

- (a) nafn og aðsetur (höfuðstöðvar) flugrekanda,
- (b) útgáfudagur og gildistími,
- (c) lýsing á þeim flugrekstri sem hefur verið heimilaður,
- (d) tegundir flugvéla sem heimilt er að nota,
- (e) skrásetningarmerki flugvéla sem hafa verið heimilaðar, en þó geta flugrekendur fengið samþykkt kerfi til að upplýsa flugmálayfirvöld um skrásetningarmerki flugvéla sem starfræktar eru samkvæmt flugrekandaskírteini þeirra,
- (f) heimiluð flugrekstrarsvæði,
- (g) sérstakar takmarkanir, og
- (h) sérstakar heimildir/samþykki, t. d.:

Aðflugslágmörk samkvæmt II./III. fl. (CAT II/III) (að meðtöldum samþykktum lágmarkum)

Heimild til flugs í loftrými þar sem krafist er mikillar nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS)

Fjarflug (ETOPS)

Svæðisleiðsaga (RNAV)

Minnkaður hæðaraðskilnaður (RVSM)

Flutningur hættulegs varnings.

[1. breyting, 01.03.98]

2. viðbætur við JAR-OPS 1.175 Stjórnun og skipulag handhafa flugrekandaskírteinis

(a) *Almenn atriði* [] Flugrekandi skal hafa traust og skilvirkt stjórnskipulag til þess að tryggja öruggan flugrekstur. Tilnefndir yfirmenn skulu búa yfir [stjórnunar]hæfni [auk þess að hafa viðeigandi tækni/rekstrarmentun] á sviði [] flugmála.

[]

(b) *Tilnefndir yfirmenn*

(1) Í flugrekstrarhandbókinni skal vera lýsing á starfi og ábyrgð tilnefndra yfirmanna, ásamt nöfnum þeirra, og þarf að tilkynna skriflega til flugmálayfirvalda ef breytingar eru fyrirhugaðar eða gerðar á tilnefningum eða störfum.

(2) Flugrekandi skal gera ráðstafanir til þess að tryggja samfelld eftirlit í fjarveru tilnefndra yfirmanna.

[]

[(3)] Maður, sem handhafi flugrekandaskírteinis tilnefnir sem yfirmann, má ekki vera tilnefndur yfirmaður hjá öðrum handhafa flugrekandaskírteinis nema [hlutaðeigandi flugmálayfirvöld] geti fallist á það. []

[(4)] Þeir sem eru tilnefndir yfirmenn verða að vera bundnir samningi um að vinna nógu marga tíma til að geta sinnt stjórnunarstörfum sínum eins og þarf miðað við stærð og umfang rekstrarins.]

[]

(c) *Nægjanlegt starfslið og eftirlit með því*

(1) **Flugverjar.** Flugrekandi verður að ráða í þjónustu sína nógu marga flug- og þjónustuliða fyrir þann rekstur sem fyrirhugaður er og þjálfá þá

og prófa í samræmi við N- og O kafla, eftir því sem við á.

(2) *Starfslið á jörðu niðri*

(i) Fjöldi starfsmanna á jörðu niðri fer eftir eðli og umfangi rekstrarins. Einkum skulu flugrekstrardeild og flugafgreiðsludeild vera mannaðar þjálfuðu starfsliði sem gerir sér fulla grein fyrir því hver ábyrgð þess er innan fyrirtækisins.

(ii) Flugrekandi, sem gerir samning við önnur fyrirtæki um að veita tiltekna þjónustu, ber þó sjálfur ábyrgð á að réttir staðlar séu uppfylltir. Þegar málum er þannig háttað skal tilnefndum yfirmanni falið að tryggja að verktakar, sem ráðnir eru, uppfylli tilskilda staðla.

(3) *Eftirlit*

(i) Fjöldi þeirra eftirlitsmanna, sem eru tilnefndir, fer eftir því hvernig fyrirtæki flugrekandans er skipulagt og fjölda starfsmanna.

[(ii)] Nauðsynlegt er að skilgreina störf og ábyrgð eftirlitsmanna og haga öllum [öðrum] skuldbindingum þannig að hver þeirra geti innt af hendi skyldustörf sín við eftirlit.

[(iii)] Eftirlit með [] flugverjum [og starfsliði á jörðu niðri] skal vera í höndum manna sem hafa næga reynslu og eru þeim kostum búnir að geta tryggt að staðlarnir, sem tilgreindir eru í flugrekstrarhandbókinni, séu uppfylltir.

(d) *Vinnuaðstaða*

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að í hverri bækistöð sé nægilegt vinnurými fyrir starfsmenn sem tengjast öryggisþættinum í flugrekstrinum. Taka verður mið af þörfum starfsmanna á jörðu niðri, þeirra sem hafa með höndum flugrekstrarstjórn, geymslu og aðgang að

nauðsynlegum skjölum og flugáætlanagerð áhafna.

(2) Starfsmenn á skrifstofu verða að geta dreift tafarlaust leiðbeiningum varðandi reksturinn og öðrum upplýsingum til allra sem hlut eiga að máli.

(e) Skjöl. Flugrekandi skal gera ráðstafanir til útgáfu handbóka, breytingarskjala og annarra skjala.

[3. breyting, 01.12.01]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

D – KAFLI – VERKLAGSREGLUR Í FLUGI

JAR-OPS 1.195 Flugrekstrarstjórn (Sjá AMC OPS 1.195)

Flugrekandi skal:

(a) koma á fót og hafa með höndum aðferð til að stjórna flugrekstri sem flugmálayfirvöld samþykkja, og

(b) hafa með höndum flugrekstrarstjórn á öllu flugi sem starfrækt er samkvæmt flugrekandaskírteini hans.

[3. breyting, 01.12.01.]

JAR-OPS 1.200 Flugrekstrarhandbók

Flugrekandi skal leggja fram flugrekstrarhandbók, í samræmi við P-kafla, til nota og leiðbeiningar fyrir starfslið flugrekstrarsviðs.

JAR-OPS 1.205 Hæfni starfsmanna flugrekstrarsviðs [(Sjá ACJ OPS 1.205)]

Flugrekandi skal sjá til þess að allir starfsmenn flugrekstrarsviðs, sem gegna störfum eða eiga beina aðild að rekstrinum hvort sem er á jörðu niðri eða í lofti, hafi fengið fullnægjandi fræðslu, sýnt fram á kunnáttu sína í þeim störfum, sem þeim er sérstaklega ætlað að inna af hendi, og geri sér grein fyrir ábyrgð sinni og með hvaða hætti störf þeirra tengjast starfseminni í heild.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.210 Setning verklagsreglna

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur og gefa út fyrirmæli um hverja tegund flugvéla fyrir sig þar sem kemur fram hverjar eru skyldur starfsmanna á jörðu niðri og flugverja við hvers konar starfrækslu á jörðu niðri og á flugi. (Sjá a-lið AMC OPS 1.210.)

(b) Flugrekandi skal koma sér upp gátlistakerfi fyrir flugverja til nota á öllum stigum flugsins við eðlilegar eða óeðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, eftir atvikum, til að tryggja að verklagsreglum í flugrekstrarhandbók sé fylgt. (Sjá b-lið IEM OPS 1.210.)

(c) Flugrekandi skal ekki krefjast þess að á varasömustu stigum flugsins sinni flugverji öðrum störfum en þeim er lúta að öruggri starfrækslu flugvélarinnar. (Sjá c-lið IEM OPS 1.210.)

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.215 Notkun flugumferðarþjónustu

Flugrekandi skal sjá til þess að flugumferðarþjónusta (ATS) sé notuð fyrir allt flug þegar hún er tiltæk.

[JAR-OPS 1.216 Rekstrarfyrirmæli á flugi (Sjá ACJ OPS 1.216)]

Flugrekandi skal sjá til þess að rekstrarfyrirmæli á flugi, sem hann gefur og fela í sér breytingu á flugáætlun til flugumferðarþjónustu, skuli, ef unnt er, vera samræmd með viðeigandi deild flugumferðarþjónustu áður en þau eru send til flugvélar.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.220 Heimild flugrekanda til notkunar flugvalla (Sjá IEM OPS 1.220)

Flugrekandi skal einungis heimila notkun flugvalla sem eru viðunandi fyrir viðkomandi flugvéartegundir og rekstur.

JAR-OPS 1.225 Flugvallarlágmörk

(a) Flugrekandi skal tiltaka flugvallarlágmörk, sem sett eru í samræmi við JAR-

OPS 1.430, fyrir hvern brottfarar-, ákvörðunar- eða varaflugvöll sem heimilt er að nota í samræmi við JAR-OPS 1.220.

(b) Í þessum lágmarkum skal tekið tillit til allra breytinga á þeim gildum sem flugmálayfirvöld hafa mælt fyrir um.

(c) Lágmark fyrir tiltekna tegund aðflugs og landingar teljast gilda ef:

(1) búnaður á jörðu niðri, sýndur á kortum, sem krafist er vegna fyrirhugaðs flugs, er virkur,

(2) flugvélarkerfin, sem krafist er fyrir viðkomandi tegund aðflugs, eru virk,

(3) kröfur um afkastagetu flugvélar eru uppfylltar, og

(4) áhöfnin hefur viðeigandi starfsréttindi.

JAR-OPS 1.230 Verklagsreglur um blindbrotflug og blindaðflug

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að farið sé að verklagsreglum um blindbrotflug og blindaðflug sem settar eru af ríkinu þar sem flugvöllurinn er.

(b) Þrátt fyrir a-lið hér að framan getur flugstjóri samþykkt heimild flugumferðarstjórnar um að víkja frá útgefinni brottflugs- eða komuleið, að því tilskildu að viðmiðanir um hindranabil séu virtar og fullt tillit tekið til flugskilyrða. Í lokaaðflugi skal þó flogið sjónflug eða samkvæmt settum verklagsreglum um blindaðflug.

(c) Flugrekanda er heimilt að nota aðrar verklagsreglur en þær sem krafist er að séu notaðar samkvæmt a-lið hér að framan, að því tilskildu að þær hafi verið samþykktar af ríkinu þar sem flugvöllurinn er, ef þess er krafist, og flugmálayfirvöld hafi viðurkennt þær.

JAR-OPS 1.235 Verklagsreglur um hávaðamildun

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um hávaðamildun í blindflugi í samræmi við verklagsreglur ICAO um flugleiðsöguþjónustu og rekstur flugvéla (ICAO PANS OPS, 1. bindi - skjal 8168-OPS/611).

(b) Verklagsreglur um hávaðamildun í flugtaki og klifri, sem flugrekandi ákveður fyrir hverja flugvélartegund, skulu vera þær sömu fyrir alla flugvelli.

JAR-OPS 1.240 Flugleiðir og flugsvæði

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að einungis sé flogið á tilteknum leiðum og svæðum þar sem:

(1) aðstaða og þjónusta á jörðu niðri, þar með talin veðurþjónusta, er viðunandi fyrir fyrirhugaða starfrækslu,

(2) afkastageta flugvélarinnar, sem fyrirhugað er að nota, stenst kröfur um lágmarksflughæð,

(3) búnaður flugvélarinnar, sem fyrirhugað er að nota, stenst lágmarkskröfur til fyrirhugaðs flugs,

(4) viðeigandi landabréf og kort eru tiltæk (sbr. 9. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.135),

(5) ef tveggja hreyfla flugvélar eru notaðar, séu viðunandi flugvellir tiltækir innan tíma-/fjarlægðarmarka JAR-OPS 1.245,

(6) ef eins hreyfils flugvélar eru notaðar, að yfirborð þar sem unnt er að nauðlenda með öruggum hætti sé tiltækt.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að flogið sé í samræmi við hverja þá takmörkun á flugleiðum eða flugsvæðum sem flugmálayfirvöld setja.

JAR-OPS 1.241 Starfræksla í skilgreindu loftrými með

**minnkaðan hæðar-
aðskilnað (RVSM)**

(Sjá JAA stjórnunar-
og leiðbeiningarefni,
1. þátt, 3. hluta, upp-
lýsingablað nr. 6)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í tilteknum hlutum loftrýmis þar sem í gildi eru reglur um lágmarkshæðaraðskilnað sem er 300 m (1000 fet), byggðar á samningi um svæðisbundna flugleiðsögu (Regional Air Navigation Agreement), nema hafa til þess leyfi flugmálayfirvalda (RVSM-leyfi). (Sjá einnig JAR-OPS 1.872).

[1. breyting, 01.03.98]

**JAR-OPS 1.243 Starfræksla á svæð-
um þar sem krafist er
sérstakrar nákvæmni
í flugleiðsögu**
(Sjá IEM OPS 1.243)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél á tilteknum svæðum eða tilteknum hlutum tiltekinna svæða þar sem gerðar eru kröfur um lágmarksnákvæmni í flugleiðsögu, byggðar á samningum um svæðisbundna flugleiðsögu (Regional Air Navigation Agreement), nema hafa til þess leyfi flugmálayfirvalda (MNPS/RNP/RNAV-leyfi). (Sjá einnig 2. tölul. c-liðar JAR-OPS 1.865 og JAR-OPS 1.870).

[1. breyting, 01.03.98]

**JAR-OPS 1.245 Mesta leyfilega fjar-
lægð tveggjahreyfla
flugvéla frá viðun-
andi flugvelli án fjar-
flugsleyfis (ETOPS)**

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja tveggja hreyfla flugvél, nema með sérstöku leyfi flugmálayfirvalda til fjarflugs sbr. a-lið JAR-OPS 1.246, á flugleið þar sem einhver hluti leiðarinnar liggur fjær viðunandi flugvelli en ef um væri að ræða:

(1) flugvél í afkastagetuflokki A,
með:

(i) hámarksfjöldi farþega-
sæta í samþykktu sætafyrirkomu-
lagi fyrir 20 eða fleiri, og

(ii) hámarksflugtaksmassa
sem er 45 360 kg eða meiri,

þá vegalengd sem flogin er á 60 mínútum með einn hreyfil óvirkan á farflugshraða, ákvarðað í samræmi við b-lið hér að neðan,

(2) flugvél í afkastagetuflokki A,
með:

(i) hámarksfjöldi farþega-
sæta í samþykktu sætafyrirkomu-
lagi fyrir 19 eða færri, og

(ii) 45 360 kg hámarks-
flugtaksmassa eða minni,

þá vegalengd sem flogin er á 120 mínútum, eða, ef flugmálayfirvöld samþykkja það, allt að 180 mínútum ef um flugvélar knúnar þotuhreyflum er að ræða, með einn hreyfil óvirkan á farflugshraða, ákvarðað í samræmi við b-lið hér að aftan (sjá 2. tölul. a-liðar AMC-OPS 1.245),

(3) flugvél í afkastagetuflokki B
eða C:

(i) vegalengd sem flogin er
á 120 mínútum með einn hreyfil
óvirkan á farflugshraða, í samræmi
við b-lið hér að neðan, eða

(ii) 300 sjómíliur hvort sem
styttra er. (Sjá a-lið IEM OPS
1.245).

(b) Flugrekandi skal ákvarða hraða, sem fer ekki yfir hámarkshraða í rekstri VMO, til þess að reikna út hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli fyrir hverja tegund eða hvert afbrigði tveggja hreyfla flugvélar sem byggist á réttum flughraða sem flugvélín getur haldið með einn hreyfil óvirkan við eftirfarandi aðstæður:

(1) málloft (ISA),

(2) í lárétu flugi

(i) fyrir þotur í:

(A) fluglagi 170, eða

(B) í hæsta fluglagi sem flugvélin getur klifrað í, og haldist í, með einn hreyfil óvirkan, miðað við mesta stighraða sem tilgreindur er í flughandbók flugvélarinnar, hvort sem lægra er.

(ii) flugvélar knúnar skrófuhreyflum í:

(A) fluglagi 80, eða

(B) í hæsta fluglagi sem flugvélin getur klifrað í, og haldist í, með einn hreyfil óvirkan, miðað við mesta stighraða sem tilgreindur er í flughandbók flugvélarinnar, hvort sem lægra er.

(3) samfelldur hámarksknýr eða hámarksafli á þeim hreyfli sem enn er virkur,

(4) massi flugvélar er ekki undir þeim massa sem leiðir af:

(i) flugtaki við sjávarmál með hámarksflugtaksmassa, og

(ii) klifri á báðum hreyflum upp í ákjósanlegustu farflugshæð fyrir langdrægi, og

(iii) farflugi á báðum hreyflum á farflugshraða fyrir langdrægi í þessari flughæð þar til tíminn sem liðinn er frá flugtaki er jafnlangur og þau tímamörk sem mælt er fyrir um í a-lið hér að framan.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að gögn um eftirfarandi atriði, sem eiga við hverja tegund eða hvert afbrigði, séu felld inn í flugrekstrarhandbókina:

(1) farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan, sem ákvarðast í samræmi við b-lið hér að framan, og

(2) hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli ákvörðuð í samræmi við a- og b-lið hér að framan.

Aths.: Hraðar og hæðir (fluglag), sem tilgreint er hér að framan, er einungis ætlað sem viðmiðun til að ákvarða hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.246 Fjarflug (ETOPS) tveggja hreyfla flugvéla

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél fjær viðunandi flugvelli en ákvarðað er í samræmi við JAR-OPS 1.245 nema hafa leyfi flugmálayfirvalda til fjarflugs (ETOPS) (sjá GAI-20, ACJ 20X6).

(b) Áður en flugrekandi sendir flugvél í fjarflug skal hann sjá til þess að viðeigandi ETOPS-varaflugvöllur á flugleið í fjarflugi sé fyrir hendi, annað hvort innan heimilaðs fjarflugstíma eða fjarflugstíma sem byggist á lista yfir lágmarksbúnað (MEL) fyrir starfhæfiástand flugvélarinnar, eftir því hvor skemmri er. (Sjá einnig d-lið JAR-OPS 1.297).

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.250 Lágmarksflughæðir ákveðnar (Sjá IEM OPS 1.250)

(a) Flugrekandi skal ákveða lágmarksflughæðir og aðferðir til að ákvarða þær hæðir á öllum leiðarleggjum, sem flogið er á, með tilskildu lágmarksbili frá hindrun með hliðsjón af kröfum í F- og I-kafla.

(b) Aðferðin við að ákveða lágmarksflughæðir er háð samþykki flugmálayfirvalda.

(c) Ef lágmarksflughæðir í ríkjum, sem flogið er yfir, eru hærri en mörk flugrekanda gilda hærri mörkin.

(d) Flugrekandi skal taka tillit til eftirfarandi atriða þegar hann ákveður lágmarksflughæðir:

(1) af hve mikilli nákvæmni unnt er að ákvarða staðsetningu flugvélarinnar,

(2) líklegar ónákvæmni hæðarmæla sem notaðir eru,

(3) landslags (t. d. snöggra breytinga á landhæð) á leiðum eða svæðum þar sem flogið er,

(4) líkum á óhagstæðu veðri (t. d. mikilli ókyrrð og niðurstreymi), og

(5) hugsanlegar ónákvæmni flugkorta.

(e) Þegar farið er að ákvæðum d-liðar hér að framan skal taka tilhlýðilegt tillit til:

(1) leiðréttinga vegna fráviks frá staðalgildum hita og þrýstings,

(2) krafna flugumferðarstjórnar, og

(3) fyrirsjáanlegra aðstæðna á fyrirhugaðri leið.

JAR-OPS 1.255 Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga (Sjá AMC OPS 1.255)

(a) Flugrekandi skal setja viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga við gerð flugáætlana og endurgerð áætlunar á flugi svo að tryggt sé að nægjanlegt eldsneyti sé tekið með í hvert flug, svo og nægilegt varaeldsneyti ef víkja þarf frá flugáætlun.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að flugáætlanir séu a.m.k. byggðar á liðum (1) og (2) hér á eftir:

(1) verklagsreglum í flugrekstrarhandbókinni og gögnum sem fengin eru úr:

(i) gögnum sem framleiðandi flugvélarinnar útvegar, eða

(ii) gögnum sem fylgja viðkomandi flugvél fengnum úr kerfi sem fylgist með eyðslu eldsneytis.

(2) rekstrarþáttum sem gera má ráð fyrir í ferðinni, þar með talið:

(i) raunhæfu mati á eldsneytiseyðslu flugvélarinnar,

(ii) áætluðum massa,

(iii) veðurútliti, og

(iv) verklagsreglum flugumferðarþjónustu og takmörkunum.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að við útreikninga á þörf á nýtanlegu eldsneyti fyrir flug sé eftirfarandi talið með:

(1) eldsneyti til aksturs,

(2) eldsneyti til flugs,

(3) varaeldsneyti sem er:

(i) viðlagaeldsneyti (sjá i-lið 3. tölul. c-liðar IEM OPS 1.255),

(ii) eldsneyti til varaflugvallar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist. (Það útilokar þó ekki að brottfararflugvöllur sé valinn sem varaflugvöllur ákvörðunarstaðar),

(iii) neyðareldsneyti, og

(iv) viðbótareldsneyti ef flugið er þess eðlis, t. d. fjarflug (ETOPS), og

(4) aukaeldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.

(d) Flugrekandi skal sjá til þess að eftirfarandi sé innifalið þegar nýtanlegt eldsneyti er reiknað út vegna endurgerðar áætlunar á flugi og fljúga verður aðra leið eða til annars ákvörðunarstaðar en upphaflega var áætlað:

(1) eldsneyti til að ljúka fluginu,

(2) varaeldsneyti sem er:

(i) viðlagaeldsneyti,

(ii) eldsneyti til varaflugvallar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist. (Það útilokar þó ekki að brottfararflugvöllur sé val-

inn sem varaflugvöllur ákvörðunarstaðar),

(iii) neyðareldsneyti, og

(iv) viðbótareldsneyti ef flugið er þess eðlis, t.d. fjarflug (ETOPS), og

(3) aukaeldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.260 Flutningur hreyfihamlaðra

(Sjá IEM OPS 1.260)

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um flutning hreyfihamlaðra (PRM).

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að hreyfihamlaðir fái ekki úthlutað eða sitji í sætum þar sem vera þeirra getur:

(1) hindrað áhöfnina í að sinna störfum sínum,

(2) lokað aðgengi að neyðarbúnaði, eða

(3) hindrað neyðarrýmingu flugvélarinnar.

(c) Flugstjóra skal tilkynnt um það þegar flytja á hreyfihamlað fólk um borð.

JAR-OPS 1.265 Flutningur óæskilegra farþega, manna sem vísað er úr landi eða gæslufanga

Flugrekandi skal setja verklagsreglur um flutning óæskilegra farþega, manna sem vísað er úr landi eða gæslufanga til þess að tryggja öryggi flugvélarinnar og þeirra sem í henni eru. Flugstjóra skal tilkynnt um það þegar flytja á fyrrnefnda farþega.

JAR-OPS 1.270 Frágangur á farangri og fragt

(Sjá 1.viðbæti við JAR-OPS 1.270 & AMC OPS 1.270)

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að einungis handfarangur, sem unnt er að ganga frá á viðunandi og öruggan hátt, sé tekinn um borð í farþegaklefan.

(b) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að gengið sé frá öllum farangri og fragt um borð, sem gæti valdið slysi eða skaða eða lokað göngum og útgöngum ef farangur eða fragt færast úr stað, í geymslurými sem er hannað til að koma í veg fyrir hreyfingu.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.275 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.280 Skipan farþega í sæti (Sjá IEM OPS 1.280)

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að farþegum sé skipað þannig í sæti að þeir geti orðið að liði en ekki til trafala ef til neyðarrýmingar kemur.

JAR-OPS 1.285 Upplýsingar til farþega

Flugrekandi skal sjá til þess:

(a) *Almenn atriði.*

(1) að farþegar fái upplýsingar um öryggismál munnlega. Kynning getur farið fram með aðstoð hljóð- eða myndmiðla að hluta eða öllu leyti.

(2) að farþegar fái í hendur spjöld með öryggisleiðbeiningum þar sem leiðbeint er í myndum um notkun neyðarbúnaðar og -útganga sem líklegt er að farþegar noti.

(b) *Fyrir flugtak*

(1) að farþegar fái upplýsingar um eftirtalin atriði, ef við á:

- (i) reglur um reykingar,
 - (ii) að stólbök skuli vera upprétt og sætisbakkar frágengnir,
 - (iii) staðsetningu neyðarútganga,
 - (iv) staðsetningu og notkun ratmerkja í gólfi til neyðarútganga,
 - (v) hvernig gengið skuli frá handfarangri,
 - (vi) takmarkanir á notkun handrafeindatækja, og
 - (vii) staðsetningu og efni spjalds með öryggisleiðbeiningum, og
- (2) að farþegum séu sýnd eftirfarandi atriði:
- (i) notkun öryggisbelta og/eða öryggistygja, þ.m.t. hvernig þau eru fest og losuð,
 - (ii) staðsetning og notkun súrefnisbúnaðar, ef þess er krafist (sbr. JAR-OPS 1.770 og JAR-OPS 1.775). Einnig skulu farþegar fá fyrirmæli um að drepa í öllu reykingatóbaki þegar súrefni er notað, og
 - (iii) staðsetning og notkun björgunarvesta, ef þess er krafist (sbr. JAR-OPS 1.825).
- (c) *Eftir flugtak*
- (1) að farþegar séu minntir á eftirfarandi, ef við á:
- (i) reglur um reykingar, og
 - (ii) notkun öryggisbelta og/eða öryggistygja [auk öryggiskostanna við að hafa öryggisbeltin spennt þegar setið er í sætum hvort sem kveikt er á sætisbeltaljósum eða ekki.]
- (d) *Fyrir lendingu*
- (1) að farþegar séu minntir á eftirfarandi, ef við á:

- (i) reglur um reykingar,
- (ii) notkun öryggisbelta og/eða öryggistygja,
- (iii) að stólbök skuli vera upprétt og sætisbakkar frágengnir,
- (iv) að gengið skuli frá handfarangri á ný, og
- (v) takmarkanir á notkun handrafeindatækja.

(e) *Eftir lendingu*

- (1) að farþegar séu minntir á eftirfarandi:

- (i) reglur um reykingar, og
- (ii) notkun öryggisbelta og/eða öryggistygja.

(f) Í neyðartilvikum á flugi skulu farþegar fá leiðbeiningar um hvernig rétt er að bregðast við aðstæðum í neyðartilvikum eftir því sem við á.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.290 Undirbúningur flugs

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að lokið sé við gerð leiðarflugáætlunar fyrir hvert flug sem fyrirhugað er:

(b) Flugstjóri skal ekki leggja upp í flug án þess að hafa gengið úr skugga um:

- (1) að flugvélin sé lofthæf,
- (2) að flugvélin sé ekki notuð andstætt því sem leyft er í lista yfir leyfð frávík frá ytri búnaði loftfars (CDL),
- (3) að mælitæki og búnaður, sem krafist er fyrir fyrirhugað flug, séu tiltæk og í samræmi við K- og L-kafla,
- (4) að mælitæki og búnaður séu starfhæf, með þeim undantekningum sem kveðið er á um í listanum yfir lágmarksbúnað (MEL),
- (5) að þeir hlutar flugrekstrarhandbókarinnar, sem krafist er fyrir viðkomandi flug, séu fyrir hendi,

(6) að skjöl, viðbótarupplýsingar og eyðublöð, sem samkvæmt JAR-OPS 1.125 og JAR-OPS 1.135 eiga að vera tiltæk, séu um borð,

(7) að gildandi landabréf og kort og tengd skjöl eða tilsvarendi gögn, er lúta að fyrirhuguðu flugi flugvélarinnar, séu tiltæk, þar á meðal vegna hvers kyns breytinga á flugleið sem telja má eðlilegt að geti orðið. [Einnig skulu vera til staðar umreikningstöflur sem nauðsynlegar eru fyrir starfrækslu þar sem nota þarf hæðir, flughæðir og fluglög í metrum,]

(8) að nauðsynleg aðstaða og þjónusta á jörðu niðri fyrir fyrirhugað flug sé fyrir hendi og viðunandi,

(9) að í fyrirhuguðu flugi sé unnt að fara að ákvæðum flugrekstrarhandbókarinnar um eldsneytis-, olú- og súr-efnisbirgðir, lágmarksflughæðir, flugvallarlágmörk og að varaflugvellir séu fyrir hendi, ef þörf krefur,

(10) að hleðslunni sé rétt dreift og hún tryggilega fest,

(11) að í byrjun flugtaks sé massi flugvélarinnar slíkur að unnt sé að fljúga í samræmi við F- til I-kafla, eftir því sem við á, og

(12) að á fluginu sé unnt að virða aðrar takmarkanir á starfrækslu, auk þeirra sem kveðið er á um í 9. og 11. tölul. hér að framan.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.295 Val á flugvöllum (Sjá ACJ OPS 1.295)

Ath. íslenskt sérákvæði

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um val á ákvörðunarflugvöllum og/eða varaflugvöllum ákvörðunarstaðar, í samræmi við JAR-OPS 1.220, þegar flugáætlun er gerð.

(b) Flugrekandi skal velja og tilgreina í leiðarflugáætlun varaflugvöll fyrir flugtak verði ekki unnt að snúa aftur til brottfararflugvallar vegna veðurs eða leyfi afkastagetan það ekki. Varaflugvöllur fyrir flugtak skal vera innan tiltekinnar fjarlægðar frá brottfararflugvelli sem hér segir:

(1) að því er varðar tveggja hreyfla flugvélar, annaðhvort sem nemur:

(i) einnar klukkustundar flugi á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan, í samræmi við flughandbók (AFM), í logni og við staðalaðstæður miðað við raunmassa við flugtak, eða

(ii) heimiluðum fjarflugstíma (ETOPS) flugrekanda, háð takmörkunum á lista yfir lágmarksbúnað, að hámarki tveggja stunda flug á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalaðstæður, miðað við raunmassa við flugtak, að því er varðar flugvélar og áhafnir sem hafa fjarflugsleyfi, eða

(2) tveggja klukkustunda flugi á farflugshraða með einn hreyfil óvirkan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalaðstæður miðað við raunmassa við flugtak, að því er varðar þriggja og fjögurra hreyfla flugvélar, og

(3) ef farflugshraði með einn hreyfil óvirkan er ekki gefinn upp í flughandbók skal hraðinn, sem notaður er við útreikningana, vera sá hraði sem næst með því að nota samfellt hámarksafli á þeim hreyfli eða hreyflum sem enn eru virkir.

(c) Flugrekandi skal velja að minnsta kosti einn varaflugvöll fyrir ákvörðunarstað

í hvert sinn sem flogið er samkvæmt blindflugsreglum (IFR) nema:¹

(1) hvort tveggja sé,

(i) að tíminn frá flugtaki til landingar samkvæmt flugáætlun sé ekki lengri en 6 klukkustundir, og

(ii) að á ákvörðunarstað séu tiltækar tvær aðskildar og nothæfar flugbrautir og veðurlýsingar eða veðurspár fyrir ákvörðunarflugvöllinn eða sambland af þessu tvennu gefi til kynna að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma á ákvörðunarstað verði skýjapækja í a.m.k. 2 000 fetum eða hringaðflugshæð +500 fet, hvort sem hærra er, og skyggni a.m.k. 5 km (sjá ii-lið 1. tölul. c-liðar IEM OPS 1.295), eða

(2) að ákvörðunarflugvöllurinn sé afskekktur og ekki um nothæfan varaflugvöll ákvörðunarstaðar að ræða.

(d) Flugrekandi skal velja tvo varaflugvelli fyrir ákvörðunarstað ef:

(1) veðurspár eða veðurlýsingar fyrir ákvörðunarstað, eða sambland af þessu tvennu, benda til þess að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði undir gildandi áætlunarlágmörkum, eða

(2) að engar veðurupplýsingar séu fáanlegar.

(e) Flugrekandi skal tilgreina í leiðarflugáætlun þá varaflugvelli sem krafist er.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.297 Áætlunarlágmörk fyrir blindflug (IFR)

(a) *Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvelli fyrir flugtak.* Flugrekandi skal ekki velja flugvöll sem varaflugvöll fyrir flugtak nema veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, bendi til þess að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en gildandi landingarlágmörk sem tilgreind eru í samræmi við JAR-OPS 1.225. Taka verður tillit til skýjapækjuhæðar ef eina mögulega aðflugið er grunnaðflug og/eða hringaðflug. Taka verður tillit til allra takmarkana á flugi með einn hreyfil óvirkan.

(b) *Áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll og varaflugvelli ákvörðunarstaðar.* Flugrekandi skal einungis velja ákvörðunarflugvöll og/eða varaflugvöll/-flugvelli ákvörðunarstaðar ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, benda til þess að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en gildandi áætlunarlágmörk eru sem hér segir:

(1) áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll, annan en afskekktan ákvörðunarflugvöll:

(i) flugbrautarskyggni (RVR)/skyggni er í samræmi við JAR-OPS 1.225, og

(ii) fyrir grunnaðflug eða hringaðflug, skýjapækja er í eða yfir lágmarkslækkunarhæð (MDH), og

(2) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll(-velli) ákvörðunarstaðar og afskekta ákvörðunarflugvelli:

Tafla 1 Áætlunarlágmörk – varaflugvellir á flugleið og varaflugvellir ákvörðunarstaðar

¹ Sjá séríslenskt ákvæði í grein 7.2 um varaflugvelli ákvörðunarstaða í bindflugsáætlun á Íslandi og Grænlandi í I. hluta reglugerðar þessarar.

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
II. og III. flokkur	I. flokkur (Aths. 1)
I. flokkur	grunnaðflug (Aths. 1 og 2)
Grunnaðflug	grunnaðflug (Aths. 1 og 2) að viðbættum 200 fetum/1000 m
Hringaðflug	Hringaðflug

Aths.1 Flugbrautarskyggni (RVR).

Aths.2 Skýjapakja skal vera í eða yfir lágmarks-lækkunarhæð (MDH).

(c) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll á flugleið. Flugrekandi skal ekki velja flugvöll sem varaflugvöll á flugleið nema viðeigandi veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, bendi til þess að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin sem tilgreind eru í töflu 1 hér að framan. (Sjá einnig AMC OPS 1.255, ii-lið a-liðar, tölul. 1.3)

(d) Áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll á flugleið í fjarflugi (ETOPS). Flugrekandi skal ekki velja flugvöll sem varaflugvöll á flugleið í fjarflugi nema viðeigandi veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, bendi til þess að á tímabilinu klukkutíma fyrir til klukkutíma eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin í töflu 2 hér á eftir og í samræmi við fjarflugsleyfi flugrekanda.

Tafla 2 Áætlunarlágmörk - fjarflug (ETOPS)

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
	(Tilskilið flugbrautarskyggni/skyggni og skýjapakja ef við á)
	Flugvöllur með

	að minnsta kosti tvenns konar verklagi við aðflug sem byggja á 2 aðskildum aðflugstækjum og þjóna 2 aðskildum flugbrautum (sjá ii-lið 1. tölul. c-liðar IEM OPS 1.295)	að minnsta kosti tvenns konar verklagi við aðflug sem byggja á 2 aðskildum aðflugstækjum og þjóna 1 flugbraut eða, að minnsta kosti 1 verklagi við aðflug sem byggir á 1 aðflugstæki og þjóna 1 flugbraut
Nákvæmnisaðflug – II., III. flokkur (blindlendingarkerfi, (ILS) örbylgjulendingarkerfi) (MLS)	Nákvæmnisaðflug - lágmörk skv. I. flokki	Grunnaðflug - lágmörk
Nákvæmnisaðflug – I. flokkur (blindlendingarkerfi, örbylgjulendingarkerfi)	Grunnaðflugslágmörk	Hringaðflugslágmörk eða, ef þau eru ekki fyrir hendi, grunnaðflugslágmörk að viðbættum 200 fetum/1000 m
Grunnaðflug	Það sem lægra er: grunn-aðflugslágmörk að viðbættum 200 fetum/1000 m eða hring-aðflugslágmörk	Það sem hærra er: hringaðflugslágmörk eða grunnaðflugslágmörk að viðbættum 200 fetum/1000 m
Hringaðflug	Hringaðflugslágmörk	

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.300 Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu
(Sjá AMC OPS 1.300)

Flugrekandi skal sjá til þess að ekki sé lagt upp í flug nema flugáætlun til flugumferðarþjónustu hafi verið afhent eða nægilegar upplýsingar lagðar fram til að unnt sé að gera viðbúnaðarþjónustu viðvart, ef þörf krefur.

JAR-OPS 1.305 Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.305) (Sjá IEM OPS 1.305)

Flugrekandi skal sjá til þess að flugvélabensín eða sambærilegt eldsneyti með suðumark á breiðu hitabili (t.d. Jet-B eða annað sambærilegt), eða ef um blöndu með þessu eldsneyti getur verið að ræða, sé ekki tekið á eða losað af flugvél á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði. Í öllum öðrum tilvikum skulu gerðar nauðsynlegar varúðarráðstafanir og skal flugvélin vera mönnuð hæfu starfsliði sem getur hafið og stjórnað rýmingu flugvélarinnar á sem hagkvæmastan og skjótastan hátt.

JAR-OPS 1.307 Taka eða losun eldsneytis með suðumark á breiðu hitabili
(Sjá IEM OPS 1.307)

Flugrekandi skal setja verklagsreglur um töku og losun eldsneytis með suðumark á breiðu hitabili, t.d. Jet-B eða annað sambærilegt, ef þess er krafist.

[1. breyting, 01.03.98]

[JAR-OPS 1.308 Ýting og dráttur
(Sjá ACJ OPS 1.308)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að allt verklag við ýtingu og drátt séu í samræmi við viðeigandi flugmálastaðla og verklagsreglur.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að staðsetning flugvélar fyrir eða eftir akstur sé ekki framkvæmd með drætti án dráttarstangar nema

- (1) að flugvél sé hönnuð þannig að stýrisbúnaður nefhjóls skemmist ekki vegna dráttar án dráttarstangar, eða

(2) að kerfi/verklagsregla sé til staðar sem lætur flugáhöfn vita að slíkar skemmdir kunni að hafa orðið, hafi orðið eða

(3) dráttarökutækið án dráttarstangar sé hannað til að koma í veg fyrir skemmdir á flugvéartegundinni.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.310 Flugverjar í vinnureitum

(a) Flugliðar

(1) Hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, skal vera í vinnureit sínum í flugtaki og landingu.

(2) Á öllum öðrum stigum flugsins skal hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, ávallt vera í vinnureit sínum nema fjarvera hans sé óhjákvæmileg vegna starfa í tengslum við starfrækslu vélarinnar eða hann þurfi að sinna líkamlegum þörfum, og þá að því tilskildu að alltaf sé að minnsta kosti einn flugmaður með tilskilin starfsréttindi við stýrið.

[(3) Hver flugliði, sem krafist er að sé á vakt í stjórnklefa, skal á öllum stigum flugs halda árvekni sinni. Ef vart verður við skort á árvekni skal viðeigandi gagnráðstöfunum beitt. Ef óvænt þreyta gerir vart við sig má nota skammtaða hvíld sem flugstjóri skipuleggur ef vinnuálag heimilar það (sjá 3. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.310). Skömmtuð hvíld, sem kemur til á þennan hátt, má aldrei teljast hluti af hvíldartíma þegar takmarkanir á flugtíma eru reiknaðar eða notaðar til að réttlæta flugvakt.]

(b) *Þjónustuliðar.* Á öllum þilföllum flugvélarinnar, þar sem farþegar eru, skulu þjónustuliðar sitja í vinnureit sínum á varasömstu stigum flugsins. (Sjá b-lið IEM OPS 1.310).

[7. breyting, 01.09.04]

**JAR-OPS 1.315 Búnaður til neyðar-
rýmingar**

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að búnaður til neyðarrýmingar, sem opnast sjálfkrafa, sé undirbúinn fyrir notkun þegar það er óhætt og því verður við komið áður en ekið er af stað og fyrir flugtak og landingu

**JAR-OPS 1.320 Sæti, öryggisbelti og
öryggistyggi**

ATH. Íslenskt sérákvæði.

(a) Flugverjar

(1) Í flugtaki og landingu svo og ávallt þegar flugstjóri telur þess þörf í öryggisskyni skulu allir flugverjar vera tryggilega spenntir með öllum öryggisbeltum og öryggistygjum sem fyrir hendi eru.

(2) Á öðrum stigum flugsins skulu allir flugliðar í stjórnklefa hafa sætisólar spenntar þegar þeir eru í vinnureit sínum.

(b) Farþegar

(1) Fyrir flugtak og landingu, í akstri svo og ávallt þegar þess er talin þörf í öryggisskyni skal flugstjórinn sjá til þess að allir farþegar um borð séu tryggilega spenntir í sæti sínu eða legurúmi, með öryggisbeltum eða öryggistygjum þar sem þau eru fyrir hendi.

(2) Flugrekandi skal mæla svo fyrir og flugstjórinn skal sjá til þess að aldrei sé leyft að fleiri en einn sé um sama flugvélsæti nema í tilteknum sætum þar sem saman sitja einn fullorðinn og ungbarn sem er vandlega fest niður með viðbótarlykkjubelti eða annars konar festibúnaði.²

² Gr. 7.5 (séríslenskt ákvæði) í I. hluta reglugerðar þessarar hljóðar svo: Í stað 2. málslíðar b-liðar í gr. JAR-OPS 1.320 og JAR-OPS 3.320 skal eftirfarandi gilda: Flugrekandi skal mæla svo fyrir og flugstjórinn skal sjá til þess að aldrei sé leyft að fleiri en einn sé um sama

**JAR-OPS 1.325 Öryggi í farþegarými
og eldhúsum**

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að áður en ekið er af stað og fyrir flugtak og landingu séu útgangar og neyðarútgönguleiðir hvergi tepptar.

(b) Flugstjórinn skal sjá til þess að fyrir flugtak og landingu og ávallt þegar þess er talin þörf í öryggisskyni sé allur búnaður og farangur tryggilega festur.

**JAR-OPS 1.330 Aðgengi að neyðar-
búnaði**

Flugstjórinn skal sjá til þess að við-eigandi neyðarbúnaður sé ávallt aðgengilegur fyrirvaralaust.

JAR-OPS 1.335 Reykingar um borð³

(a) Flugstjórinn skal sjá til þess að um borð sé engum leyft að reykja:

(1) þegar þess er talin þörf í öryggisskyni,

(2) þegar flugvélin er á jörðu niðri, nema það sé sérstaklega leyft í samræmi við verklagsreglur sem skilgreindar eru í flugrekstrarhandbókinni,

(3) utan þeirra svæða sem ætluð eru til reykinga, svo sem á göngum og inni á snyrtingum,

(4) í fragtrými og/eða á öðrum stöðum þar sem er fragt sem er ekki

flugvélsæti nema í tilteknum sætum þar sem saman sitja einn fullorðinn, sem hafi öryggisbelti spennt, og barn undir tveggja ára aldri og hinn fullorðni haldi á barninu sem ekki notar neinn festibúnað í flugtaki og landingu né í akstri á jörðu niðri. Að öðrum kosti noti barnið festibúnað sem er samþykktur á öllum stigum flugsins (mælt er með slíkum festibúnaði), (sjá ACJ-OPS 1.730 (b)(2)). Tryggja verður að viðbótarlykkjubelti fyrir ungbörn séu ekki notuð í flugtaki og landingu né í akstri á jörðu niðri, en skulu notuð á öðrum stigum flugsins þegar þörf krefur.

³ Sjá ennfremur lög um tóbaksvarnir og reglugerð um mannflutninga, eins og þau eru á hverjum tíma.

geymd í eldþolnum gámum eða ekki er breitt yfir með eldþolnum segldúk, og

(5) í þeim hlutum farþegaklefans þar sem súrefnisgjöf fer fram.

JAR-OPS 1.340 Veðurskilyrði

(a) Þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum (IFR) skal flugstjóri ekki:

(1) hefja flugtak, né heldur

(2) halda lengra en að þeim stað þáðan sem endurskoðuð flugáætlun gildir, hafi áætlun verið breytt á flugi nema upplýsingar liggi fyrir um að væntanlega verði veðurskilyrði á ákvörðunarstað og/eða tilskildum varaflugvöllum, sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.295, jafngóð eða betri en áætlunarlágmörk sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.297.

(b) Þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum (IFR) skal flugstjóri ekki halda lengra en:

(1) að ákvörðunarpunkti (DP) þegar hann flýgur samkvæmt verklagsreglum um ákvörðunarpunkt (sbr. 2. tölul. AMC OPS 1.255), eða

(2) að leiðarskilum (PDP) þegar hann flýgur samkvæmt verklagsreglum um leiðarskil (sbr. 4. tölul. AMC OPS 1.255) nema upplýsingar liggi fyrir um að væntanlega verði veðurskilyrði á ákvörðunarstað og/eða tilskildum varaflugvelli/-flugvöllum, sem kveðið er á um í JAR-OPS 1.295, jafngóð eða betri en gildandi flugvallarlágmörk sem kveðið er á um í JAR-OPS 1.225.

(c) Þegar flogið er samkvæmt blindflugsreglum (IFR) skal flugstjóri ekki halda áfram til fyrirhugaðs ákvörðunarflugvallar nema nýjustu tiltækar upplýsingar gefi til kynna að á áætluðum komutíma verði veðurskilyrði á ákvörðunarstað, eða a.m.k. á einum varaflugvelli ákvörðunarstaðar, jafngóð eða betri en gildandi flugvallarlágmörk.

(d) Þegar flogið er samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) skal flugstjóri ekki hefja flugtak nema síðustu fánlegar veðurlýsingar eða sambland af veðurlýsingum og spám bendi til þess að veðurskilyrði á leiðinni, eða á þeim hluta leiðarinnar og á þeim tíma, sem fyrirhugað er að fljúga samkvæmt sjónflugsreglum, séu þannig að hægt sé að fljúga samkvæmt þeim reglum.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.345 Ísing og önnur aðskotaefni – verklagsreglur á jörðu niðri

[(Sjá ACJ OPS 1.345)]

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um hvenær ísingarvarnir og afísing á jörðu niðri og tilheyrandi skoðun á flugvélinni séu nauðsynlegar.

(b) Flugstjóri skal ekki hefja flugtak nema allt ytra borð flugvélarinnar sé laust við öll aðskotaefni sem gætu haft slæm áhrif á eða dregið úr afkastagetu og/eða stjórnhæfi flugvélarinnar nema eins og leyfilegt er samkvæmt flughandbók hennar.

[1. breyt., 01.03.98, 3. breyt. 01.12.01, 8. breyt. 01.01.05]

JAR-OPS 1.346 Ísing og önnur aðskotaefni – verklagsreglur á flugi

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um flug í ísingu eða ef búast má við ísingu. (Sjá ACJ OPS 1.346 og JAR-OPS 1.675)

(b) Flugstjóri skal ekki leggja upp í flug við né vísvitandi fljúga inn í veðurskilyrði þar sem vitað er um ísingu eða búast má við henni nema flugvélín hafi skírteini og tækjabúnað til flugs við slík skilyrði.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.350 Eldsneytis- og olíu-birgðir

Flugstjóri skal ekki leggja upp í flug nema hann hafi gengið úr skugga um að á flugvélinni sé eldsneyti og olía sem ætla má að nægi að minnsta kosti til að ljúka fluginu örugglega, að teknu tilliti til þeirra flugskilyrða sem búist er við.

JAR-OPS 1.355 Flugtaksskilyrði

Áður en flugstjóri hefur flugtak skal hann ganga úr skugga um að samkvæmt þeim upplýsingum, sem honum eru tiltækar, eigi veður á flugvellinum og ástand flugbrautarinnar, sem fyrirhugað er að nota, ekki að spilla öryggi í flugtaki og brottflugi.

JAR-OPS 1.360 Flugtakslágmörk

Áður en flugstjóri hefur flugtak skal hann ganga úr skugga um að flugbrautarskyggni eða skyggni í flugtaksátt flugvélarinnar sé jafngott eða betra en gildandi lágmörk.

JAR-OPS 1.365 Lágmarksflughæðir
(Sjá IEM OPS 1.250)

Flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, skal ekki fljúga undir tilteknum lágmarksflughæðum nema þegar nauðsynlegt er við flugtak og lendingu.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.370 Hermt eftir óeðlilegum aðstæðum á flugi

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að í flutningaflugi sé ekki hermt eftir óeðlilegum aðstæðum eða neyðarástandi, sem gerir það að verkum að nota þarf að hluta eða að öllu leyti verklagsreglur fyrir slíkar aðstæður, né heldur hermt eftir blindflugsskilyrðum (IMC) með gervi-blindflugi.

JAR-OPS 1.375 Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.375)

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að eftirlit sé haft með eldsneytisbirgðum á flugi og að notkun eldsneytis sé stjórnað.

(b) Flugstjóri skal sjá til þess að birgðir nothæfs eldsneytis á flugi séu ekki minni en svo að þær endist til flugvallar þar sem lenda má örugglega, en þó sé neyðareldsneytið ónotað.

(c) Flugstjóri skal lýsa yfir neyðarástandi ef nothæft eldsneyti um borð verður minna en neyðareldsneytið.

JAR-OPS 1.380 Hér á að vera eyða**JAR-OPS 1.385 Notkun viðbótarsúrefnis**

Flugstjóri skal sjá til þess að flugliðar, sem hafa með höndum störf sem lúta að öruggri starfrækslu flugvélarinnar í flugi, noti ávallt viðbótarsúrefni þegar inni-þrýstingshæð samsvarar meira en 10 000 feta hæð lengur en í 30 mínútur og ávallt þegar hún samsvarar meira en 13 000 fetum.

JAR-OPS 1.390 Geimgeislun

(a) Flugrekandi skal taka tillit til váhrifa vegna geimgeislunar sem flugverjar á flugvakt (og í staðsetningarflugi) verða fyrir á flugi og skal hann gera viðeigandi ráðstafanir vegna þeirra í áhöfninni sem geta orðið fyrir váhrifum sem nema meira en 1 mSv á ári (sjá 1. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.390),

(1) meta hversu miklum váhrifum þeir verða fyrir

(2) taka tillit til mats á váhrifum þegar vinnuáætlanir eru skipulagðar með það fyrir augum að minnka skammta

þeirra flugverja sem hafa orðið fyrir miklum váhrifum (sjá 2. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.390),

(3) upplýsa hlutaðeigandi flugverja um þá hættu sem heilsu þeirra stafar af starfi þeirra (sjá 3. tölul. a-liðar ACJ-OPS 1.390),

(4) sjá til þess að vinnuáætlanir kvenkyns flugverja, þegar þær hafa tilkynnt flugrekanda að þær eru barnshafandi, séu þannig að jafngildisgeislaskammtur, sem fóstrið verður fyrir, sé eins lítt og hugsast getur og í öllum tilvikum tryggja að skammturinn verði ekki meiri en 1 mSv það sem eftir er af meðgöngunni,

(5) sjá til þess að einstakar skýrslur séu haldnar fyrir þá flugverja sem geta orðið fyrir miklum váhrifum.

Þessi váhrif skulu tilkynnt einstaklingnum árlega og einnig þegar hann hætir störfum hjá flugrekandanum.

(b) (1) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél fyrir ofan 15 000 metra hæð (49 000 fet) nema búnaðurinn, sem skilgreindur er í 1. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.680, sé nothæfur, eða að farið sé að verklagsreglunni sem kveðið er á um í 2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.680.

(2) Flugstjórinn eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, skal lækka flugið strax og unnt er ef farið er yfir viðmiðunarmörk þess styrkleika geimgeislunar sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni. (Sjá 1. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.680)

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.395 Viðvörðun um nálægð við jörð

Ef flugliði eða jarðvari greinir óvænta nálægð við jörð skal flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, tafarlaust bregðast við og gera

ráðstafanir til að færa flugið aftur í öruggt horf.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.398 Notkun árekstrarvarakerfis flugvélar (ACAS) (Sjá ACJ OPS 1.398)

Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja:

(a) að þegar árekstrarvarakerfi er uppsett og nothæft skuli það notað á flugi í tilteknum starfshætti sem gerir kleift að framkalla ráðleggingar (RA) nema það sé ekki viðeigandi við aðstæður á þeim tíma.

(b) að ef árekstrarvarakerfi greinir óvænta nálægð við annað loftfar skuli flugstjórinn eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, tafarlaust bregðast við og gera ráðstafanir til að tryggja örugga fjarlægð nema komið hafi verið auga á loftfarið og ákvarðað að frá því stafi ekki hættu.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.400 Aðflugs- og lendingarskilyrði (Sjá IEM OPS 1.400)

Áður en flugstjórinn hefur aðflug til landingar skal hann ganga úr skugga um að samkvæmt þeim upplýsingum sem honum eru tiltækar sé veður á flugvællinum og ástand flugbrautarinnar, sem fyrirhugað er að nota, með þeim hætti að hvorugt eigi að spilla öryggi í aðflugi, landingu eða fráflugi, með hliðsjón af upplýsingum um afkastagetu í flugrekstrarhandbók.

JAR-OPS 1.405 Byrjun og framhald á aðflugi

(a) Flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, getur hafið blindaðflug óháð því hvaða flugbrautar-skyggni/skyggni hefur verið tilkynnt en hann má ekki fara lengra í aðfluginu en að

ytri markvita eða sambærilegum stað ef tilkynnt flugbrautarskyggni/skyggni er undir gildandi lágmarkum. (Sjá a-lið IEM OPS 1.405.)

(b) Ef upplýsingar um flugbrautar-skyggni eru ekki tiltækar getur flugstjóri reiknað út flugbrautarskyggni með því að umreikna tilkynnt skyggni samkvæmt h-lið 1. viðbættis við JAR-OPS 1.430.

(c) Fari tilkynnt flugbrautar-skyggni/skyggni niður fyrir gildandi lágmark eftir að farið hefur verið fram hjá ytri markvitanum eða sambærilegri stöðu, samkvæmt a-lið hér að framan, má halda áfram aðflugi í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð (DA/H) eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð (MDA/H).

(d) Þar sem enginn ytri markviti er eða sambærileg staða skal flugstjórinn, eða sá flugmaður sem hefur verið falin stjórn flugsins, ákveða hvort hann heldur áfram eða hættir við aðflug áður en hann er kominn niður fyrir 1 000 fet yfir flugvellinum á lokakafla blindaðflugs. Ef lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð er 1 000 fetum eða meira fyrir ofan flugvöllinn skal flugrekandi ákvarða hæð fyrir hverja aðflugsaðferð sem aðflugi skal ekki haldið áfram niður fyrir ef flugbrautarskyggni/skyggni er minna en gildandi lágmark.

(e) Flugmaður má halda aðflugi áfram niður fyrir ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð (DA/H) eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð (MDA/H) og lenda, svo fremi tilskilin kennileiti séu sýnileg í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð og haldist sýnileg.

(f) Flugbrautarskyggni á snertisvæði er alltaf ráðandi. Ef flugbrautarskyggni á miðjupunkti og við stöðvunarenda hefir verið tilkynnt, og það er viðeigandi, er það líka ráðandi. Lágmarksgildi flugbrautar-skyggnis á miðjupunkti er 125 m eða það flugbrautarskyggni sem krafist er á snertisvæði, ef það er minna, og 75 m á stöðv-

unarsvæði. Fyrir flugvélar, sem búnar eru leiðbeiningar- eða stýringarkerfi fyrir lendingarbrun, er lágmarksgildi flugbrautar-skyggnis á miðjupunkti 75 m.

Aths.: „viðeigandi“ merkir í þessu sambengi þann hluta flugbrautarinnar sem notaður er á háhraðastigi lendingarinnar niður að u.þ.b. 60 hnúta hraða.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.410 Verklagsreglur í flughæð yfir þröskuldi

Flugrekandi skal setja verklagsreglur sem ætlað er að tryggja að flugvél í nákvæmnis-aðflugi fari yfir þröskuld með nægilegu öryggisbili og flugvélín sé þá í lendingarham og -horfi.

JAR-OPS 1.415 Leiðarflugbók

Flugstjóri skal sjá til þess að færð sé leiðarflugbók.

JAR-OPS 1.420 Skýrslur um atvik⁴

(a) Orðskýringar

(1) *Flugatvik*. Atvik, annað en slys, sem tengist starfrækslu loftfars og sem hefur eða getur haft áhrif á öryggi starfrækslunnar.

(2) *Alvarlegt flugatvik*. Flugatvik sem verður við aðstæður sem benda til þess að það hafi legið við slysi.

(3) *Slys*. Atvik sem gerist í tengslum við starfrækslu loftfars frá því að maður fer um borð í loftfarið í þeim tilgangi að fljúga með því og þar til allir eru farnir frá borði þar sem:

(i) maður lætur lífið eða slasast vegna þess að:

(A) hann var um borð í loftfarinu,

(B) hann var í beinni snertingu við einhvern hluta loftfarsins þar á meðal hluta

⁴ Rétt er að benda einnig á reglugerð um tilkynningaskyldu eins og hún er á hverjum tíma.

sem hafa losnað frá loftfarinu, eða

(C) hann varð fyrir útblæstri þotuhreyfils,

nema þegar meiðslin eiga sér eðlilegar orsakir, eru af völdum mannsins sjálfs eða annarra eða þegar meiðsl verða á laumufarþegum sem leynast utan svæðis sem farþegar og áhöfn hafa venjulega aðgang að:

(ii) loftfarið verður fyrir skemmdum eða bilun eða brestur verður í burðarvirki sem hefur veruleg áhrif á styrkleika þess, afkastagetu eða flugeiginleika, og myndi að öllu jöfnu krefjast mikillar viðgerðar eða þess að skipt væri um viðkomandi íhlut, nema um sé að ræða hreyfilbilun eða skemmd sem takmarkast við hreyfil, hlífar hans eða fylgibúnað, eða um er að ræða skemmdir sem takmarkast við loftskrúfur, vængenda, loftnet, hjólbarða, hemla, vindhlífur, smádældir eða göt á ytra byrði loftfarsins: eða

(iii) loftfarsins er saknað eða engin leið er að komast að því.

(b) *Skýrsla vegna flugatvika.* Flugrekandi skal setja verklagsreglur um skýrslugjöf vegna flugatvika sem taka mið af þeirri ábyrgð sem lýst er hér á eftir og aðstæðunum sem lýst er í d-lið hér á eftir.

(1) Í b-lið JAR-OPS 1.085 er tilgreind ábyrgð flugverja á að gefa skýrslu um flugatvik sem stofna eða gætu stofnað öryggi starfrækslunnar í hættu.

(2) Flugrekandi eða flugstjóri flugvélar skal senda flugmálayfirvöldum skýrslu um hvert það flugatvik sem hefur eða gæti stofnað öryggi starfrækslunnar í hættu.

(3) Skýrslurnar skulu sendar áður en 72 klukkustundir eru liðnar frá því að flugatvikið átti sér stað nema sérstakar aðstæður komi í veg fyrir það.

(4) Flugstjóri skal sjá til þess að allar tæknibílanir, sem vitað er um eða grunur leikur á að séu til staðar, svo og frávik út fyrir tæknileg mörk, sem komu fram á meðan hann bar ábyrgð á stjórn flugsins, séu skráðar í tækniflugbók loftfarsins. Ef annmarki eða frávik út fyrir tæknileg mörk hefur eða gæti stofnað öryggi starfrækslunnar í hættu verður flugstjórinn að auki að gefa skýrslu til flugmálayfirvalda í samræmi við 2. tölul. b-liðar hér að framan.

(5) Í þeim tilvikum þegar skýrslur er gefnar um flugatvik í samræmi við 1., 2. og 3. tölul. b-liðar hér að framan sem verða vegna eða tengjast bilun, ólagi eða galla í flugvélinni, búnaði hennar eða þjónustubúnaði á jörðu niðri eða sem valda eða gætu valdið óæskilegum áhrifum á áframhaldandi lofthæfi flugvélarinnar verður flugrekandi einnig að gefa upplýsingar til fyrirtækisins sem ber ábyrgð á hönnuninni eða birgisins eða, ef við á, fyrirtækisins, sem ber ábyrgð á áframhaldandi lofthæfi, á sama tíma og skýrsla er afhent flugmálayfirvöldum.

(c) *Skýrslugjöf um slys og alvarleg flugatvik.* Flugrekandi skal setja verklagsreglur um skýrslugjöf vegna slysa og alvarlegra flugatvika sem taka mið af þeirri ábyrgð, sem lýst er hér á eftir, og aðstæðunum sem lýst er í d-lið hér á eftir.

(1) Flugstjóri skal tilkynna flugrekanda um slys eða alvarleg flugatvik sem eiga sér stað meðan hann ber ábyrgð á fluginu. Í þeim tilvikum, sem flugstjórinn er ófær um að gefa slíka tilkynningu, skal annar flugverji, sem er fær um það, sjá um tilkynninguna að teknu tilliti til þess í hvaða röð flugverjar taka við stjórn flugvélarinnar eins og flugrekandi tilgreinir.

(2) Flugrekandi skal sjá til þess að flugmálayfirvöldum í ríki flugrekanda, viðkomandi flugmálayfirvöldum, sem næst eru (ef það eru ekki flugmálayfirvöldin í ríki flugrekandans), og öðrum stofnunum, sem ríki flugrekandans krefst að látin séu vita, sé tilkynnt eins fljótt og auðið er um slys eða alvarleg flugatvik og – aðeins þegar um er að ræða slys – a.m.k. áður en flugvélin er hreyfð nema sérstakar aðstæður komi í veg fyrir það.

(3) Flugrekandi eða flugstjóri flugvélar skal senda flugmálayfirvöldum í ríki flugrekanda skýrslu um hvert það slys eða alvarlegt flugatvik sem verður innan 72 klukkustunda.

(d) *Sérstakar skýrslur.* Atvikum, sem nota verður sérstakar tilkynningar- og skýrslugjafaraðferðir fyrir, er lýst hér á eftir,

(1) *Flugumferðaratvik.* Flugstjóri skal án tafar tilkynna viðeigandi deild flugumferðarþjónustu um atvik og að hann muni gefa skýrslu um flugumferðaratvik eftir að fluginu lýkur þegar loftfari á flugi hefur verið stefnt í hættu vegna þess að:

(i) við árekstri lá við annað flugtæki af einhverju tagi, eða

(ii) flugumferðarstjórn var ábótavant eða flugumferðarþjónusta eða flugáhöfn fylgdi ekki gildandi verklagsreglum,

(iii) bilun varð í starfsstöð flugumferðarþjónustu.

Að auki skal flugstjóri tilkynna flugmálayfirvöldum um atvikið.

(2) *Ráðleggingar frá árekstrarvarakerfi.* Flugstjóri skal tilkynna viðeigandi deild flugumferðarþjónustu og gefa árekstrarvaraskýrslu til flugmálayfirvalda þegar loftfar á flugi hefur breytt um stefnu vegna ráðleggingar frá árekstrarvarakerfi.

(3) *Hætta af fuglum og árekstrar við þá.*

(i) Flugstjóri skal ávallt tilkynna það þegar í stað til næstu deildar flugumferðarþjónustu þegar hættu kann að stafa af fuglum.

(ii) Ef flugstjóri veit að árekstur við fugl hefur átt sér stað skal hann gefa skriflega skýrslu um árekstur við fugl til flugmálayfirvalda eftir landingu þegar loftfar, sem hann ber ábyrgð á, verður fyrir árekstri við fugl sem leiðir til umtalsverðra skemmda á loftfarinu eða taps eða bilunar á nauðsynlegum búnaði. Ef í ljós kemur að árekstur við fugl hefur átt sér stað þegar flugstjórinn er ekki tiltækur ber flugrekandi ábyrgð á því að gefa skýrsluna.

(4) *Neyðartilvik í flugi með hættulegan varning um borð.* Ef skapast neyðarástand á flugi skal flugstjórinn, ef aðstæður leyfa, tilkynna til viðkomandi deildar flugumferðarþjónustu ef hættulegur varningur er um borð. Ef atvikið er tengt flutningi á hættulegum varningi skal flugstjóri, eftir að flugvél er lent, einnig fara að kröfum um skýrslugerð sem tilgreindar eru í JAR-OPS 1.1225. (Sjá 4. tölul. d-liðar AMC OPS 1.420)

(5) *Ólögmat afskipti.* Þegar ólögmat afskipti hafa átt sér stað um borð í flugvél skal flugstjórinn eða flugrekandinn, ef flugstjórinn er fjarverandi, senda, eins fljótt og unnt er, þar til bæru yfirvaldi á staðnum og flugmálayfirvöldum í ríki flugrekandans skýrslu um atburðinn. (Sjá einnig JAR-OPS 1.1245)

(6) *Aðstæður sem hugsanlega eru hættulegar.* Flugstjóri skal tilkynna viðeigandi deild flugumferðarþjónustu eins fljótt og unnt er þegar aðstæður, sem hugsanlega eru hættulegar, koma upp á flugi eins og ólag á búnaði á jörðu niðri

eða flugleiðsögubúnaði, veðurfyrirbæri
eða gosöskuský.

[3. breyting, 01.12. 01]

JAR-OPS 1.425 Frátekið

[3. breyting, 01.12. 01]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.270 Frágangur á farangri og fragt

(a) Í verklagsreglum, sem flugrekandi setur til að tryggja að gengið sé frá handfarangri og fragt á viðunandi og öruggan hátt, skal tekið mið af eftirfarandi atriðum:

(1) hluti, sem teknir eru inn í farþegaklefan, má einungis geyma þar sem hægt er að skorða þá,

(2) ekki má fara yfir massamörk sem tilgreind eru á skiltum sem eru á eða við hliðina á geymslurými,

(3) ekki má nota geymslurými undir sæti nema sætið sé búið festistöng og ummál farangursins leyfi að stöngin skorði hann,

(4) ekki má geyma hluti á snyrt-ingum eða upp við þverþil, sem hindrar ekki tilfærslu fram, til hliðar eða upp á við, og á þverþilinu skal vera skilti þar sem er tilgreindur sá hámarksmassi sem þar má geyma,

(5) farangur og fragt, sem er sett í lokaðar hirslur, má ekki vera stærri en svo að unnt sé að loka hirslunum tryggilega,

(6) ekki má koma farangri og fragt þannig fyrir að það hindri aðgang að neyðarbúnaði, og

(7) fyrir flugtak og landingu og í hvert sinn sem kveikt er á skiltunum „Spennið beltin“, eða svo mælt fyrir á annan hátt, skal litið eftir því að gengið hafi verið frá farangri þar sem hann hindrar ekki rýmingu flugvélarinnar eða veldur skaða með því að falla niður (eða

hreyfast til á annan hátt) eftir því á hvaða stigi flugið er.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.305

Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um það þegar eldsneyti er tekið/losað af flugvél á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði og tryggja að eftirfarandi varúðarráðstafanir séu gerðar:

(1) þegar eldsneyti er tekið /losað af flugvél á meðan farþegar eru um borð þarf einn þjálfaður maður að vera til taks á tilteknum stað. Sá hinn sami þarf að vera fær um að beita verklagsreglum í neyðartilvikum að því er varðar eldvarnir og slökkvistörf og sjá um fjarskipti og hefja og stjórna rýmingu flugvélarinnar,

(2) [Fjarskiptum skal komið á og þau vera möguleg yfir talkerfi flugverja flugvélarinnar eða annan heppilegan búnað á milli starfsmanna á jörðu niðri, sem umsjón hafa með eldsneytistöknunni, og starfsliðs um borð í flugvélinni, sem hefur tilskilin réttindi,]

([3]) áhöfn, starfsmenn og farþegar skulu fá viðvörðun um að eldsneyti verði tekið/losað,

([4]) slökkt skal vera á skiltunum „SPENNIÐ BELTIN“,

([5]) kveikt skal vera á skiltunum „REYKINGAR BANNAÐAR“ og einnig á ljósum inni í flugvélinni til þess að neyðarútgangar sjáist,

([6]) farþegar skulu fá fyrirmæli um að hafa beltin ekki spennt og reykja ekki,

([7]) nógu fjölmennt þjálfað starfslið skal vera um borð og undir það búið að hefja neyðarrýmingu samstundis,

([8]) ef vart verður við eldsneytisgufur inni í flugvélinni eða ef önnur

hætta skapast á meðan eldsneyti er tekið eða losað skal því samstundis hætt,

([9]) svæðum á jörðu niðri, undir neyðarútgöngum og þar sem neyðarrennur opnast, skal haldið auðum, og

([10]) ráðstafanir skulu gerðar til að skjót og örugg rýming flugvélarinnar sé möguleg.

[7. breyting, 01.09.04]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.375 Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi

(a) *Fylgst með eldsneytisbirgðum á flugi.*

(1) Flugstjóri skal sjá til þess að fylgst sé með eldsneytisbirgðum með reglubundnu millibili meðan á flugi stendur. Það sem eftir er af eldsneyti skal skráð og metið til þess að:

(i) bera saman raunverulega og áætlaða eldsneytiseyðslu,

(ii) kanna hvort eldsneytið, sem eftir er, nægi til að komast á leiðarenda, og

(iii) áætla hversu mikið eldsneyti verði eftir við komuna til ákvörðunarstaðar.

(2) Skrá verður viðkomandi eldsneytistöölur.

(b) *Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi.*

(1) Ef athugun á eldsneytisbirgðum á flugi sýnir að við komu á ákvörðunarstað verði eldsneytisforðinn minni en tilskilið eldsneyti til varaflugvallar, ásamt neyðareldsneyti, skal flugstjóri taka með í reikninginn umferð og ríkjandi aðstæður á ákvörðunarstað, á breyttri leið til varaflugvallar, svo og á varaflugvelli ákvörðunarstaðar, þegar hann ákveður hvort hann eigi að halda áfram til ákvörðunarstaðar eða

víkja af leið til þess að geta lent með a.m.k. neyðareldsneytið ónotað.

(2) Á flugi til afskekktu flugvallar:

skal ákvarða ystu mögulegu vendimörk á flugleið til tiltæks varaflugvallar. Áður en að þessum mörkum er komið skal flugstjóri meta eldsneytið, sem búist er við að verði eftir yfir afskekktu flugvellinginum, veðurskilyrði og umferð og ríkjandi aðstæður á afskekktu flugvellinginum og flugvöllunum á flugleið áður en ákveðið er hvort halda skal áfram til afskekktu flugvallarins eða víkja af leið til flugvallar á flugleið. (Sjá AMC við 1. viðbæti við 2. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.375)

[3. breyting, 01.12.01]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

E – KAFLI — STARFRÆKSLA Í SKERTU SKYGGNI

JAR-OPS 1.430 Flugvallarlágmörk — almenn atriði

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430 og IEM OPS 1.430)

(a) Flugrekandi skal ákvarða flugvallarlágmörk, sem eru ekki lægri en þau sem gefin eru upp í 1. viðbæti, fyrir hvern flugvöll sem hann hyggst nota. Flugmálafyrirvöld verða að geta fallist á þá aðferð sem notuð er. Lágmörkin skulu aldrei vera undir þeim lágmörkum sem flugmálafyrirvöld þess ríkis þar sem flugvöllurinn er kunna að setja fyrir slíka flugvelli nema þau hafi verið samþykkt sérstaklega af því ríki.

Aths.: Í málsgreininni hér að framan er ekki lagt bann við að reikna út á flugi flugvallarlágmörk varaflugvallar sem er ekki á áætlun, svo fremi notuð sé viðurkennd aðferð.

(b) Þegar flugrekandi ákveður flugvallarlágmörk fyrir tiltekið flug skal hann taka fullt tillit til eftirfarandi atriða:

(1) tegundar, afkastagetu flugvélarinnar og stjórnunareiginleika hennar,

(2) samsetningar flugáhafnar, hæfni hennar og reynslu,

(3) stærðar og eiginleika flugbrautanna sem kunna að verða valdar til notkunar,

(4) afkastagetu sýnilegra leiðsögutækja og annarra tækja á jörðu niðri og að þau séu tiltæk og viðunandi (Sjá 4. tölul. b-liðar AMC OPS 1.430),

(5) tækjabúnaðar sem tiltækur er í flugvélinni til nota við flugleiðsögu og/eða til að stjórna flugslóð, eftir því sem við á, í flugtaki, aðflugi, sléttingu, lendingu, landingarbruni og fráflugi,

(6) hindrana á aðflugs-, fráflugs- og fráklifursvæðum, svo hægt sé að taka tillit til þeirra varðandi verklagsreglur í viðlögum, og nauðsynlegra fjarlægða frá þeim hindrunum,

(7) lágmarksflughæðar/lágmarks-hæðar yfir hindrun í blindaðflugi,

(8) möguleika á því að ákvarða og tilkynna um veðurskilyrði.

(c) Flokka flugvéla sem um getur í þessum kafla verður að ákvarða í samræmi við aðferðina sem lýst er í 2. viðbæti við c-lið JAR-OPS 1.430.

JAR-OPS 1.435 Orðskýringar

(a) Í þessum kafla er merking hugtaka, sem eru ekki skilgreind í JAR-1, sem hér segir:

(1) *Hringaðflug*. Aðflug flugvélar sem flýgur síðasta hluta blindaðflugs í sjónaðflugi til þess að komast á rétta stefnu til landingar á braut sem liggur ekki vel við beinu aðflugi.

(2) *Verklag í lélegu skyggni* (LVP). Verklagsreglur á flugvöllum sem miða að því að tryggja öryggi í aðflugi samkvæmt II. og III. flokki (CAT II - III) og við flugtak í lélegu skyggni.

(3) *Flugtak í lélegu skyggni* (LVTO). Flugtak í minna en 400 m flugbrautarskyggni (RVR).

(4) *Stýrakerfi*. Kerfi með sjálfvirku landingarkerfi og/eða landingarkerfi með blandaðri tækni.

(5) *Bilunarhlutlaust stýrakerfi*. Stýrakerfi telst bilunarhlutlaust verði ekki veruleg breyting á stillingu stýra eða frávik frá flugslóð eða flughorfi ef bilun verður, en lendingu er ekki lokið sjálfvirkt. Ef sjálfstýring er bilunarhlutlaus tekur flugmaður við stjórn flugvélarinnar eftir að bilun verður.

(6) *Bilunarstarfhæft stýrakerfi*. Stýrakerfi telst bilunarstarfhæft ef unnt er að ljúka aðflugi, sléttingu og lendingu sjálfvirkt ef bilun verður undir viðbún-

aðarhæð. Verði bilun starfar sjálflendingarkerfið eins og bilunarhlutlaust kerfi.

(7) *Bilunarstarfhæft lendingarkerfi* með blandaðri tækni. Kerfi þar sem aðalkerfið er bilunarhlutlaust sjálflendingarkerfi með undirkerfi sem er sjálfstætt leiðsögukerfi og gerir flugmanninum kleift að ljúka lendingu handvirkt ef aðalkerfið bilar.

Aths.: Dæmigert sjálfstætt undirleiðsögukerfi er yfirleitt samsett úr vaktaðri framrúðuskjámmynd sem veitir leiðsögu, venjulega í formi skipanaupplýsinga, en einnig getur verið um að ræða upplýsingar um stöðu (eða frávik).

(8) *Sjónaðflug*. Aðflug þar sem blindaðflugi eða hluta af því er ekki lokið samkvæmt verklagsreglum og aðflug er flogið með hliðsjón af kennileitum á landsvæði.

JAR-OPS 1.440 Starfræksla í lélegu skyggni — almennar reglur

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.440)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvélar samkvæmt II. eða III. flokki (CAT II - III) nema að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

(1) hver flugvél skal hafa skírteini sem leyfir starfrækslu í minna en 200 feta ákvörðunarhæð eða án ákvörðunarhæðar og skal hún búin tækjum í samræmi við ákvæði í reglum JAA um starfrækslu í skertu skyggni (JAR-AWO) eða jafngild ákvæði sem flugmálafyrirvöld hafa samþykkt,

(2) hentugu kerfi til að skrá heppnað eða misheppnað aðflug og/eða sjálflendingu skal hafa verið komið á og því viðhaldið til að vakta heildaröryggi starfrækslunnar,

(3) viðkomandi starfræksla skal vera samþykkt af flugmálafyrirvöldum,

(4) í flugáhöfn skulu vera að minnsta kosti 2 flugmenn, og

(5) ákvörðunarhæð skal mæld með ratsjánhæðarmæli.

(b) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvélar í flugtaki í lélegu skyggni þegar flugbrautarskyggni er undir 150 m (fyrir flugvélar í A-, B- og C-flokki) eða undir 200 m (fyrir flugvélar í D-flokki) nema með samþykki flugmálafyrivalda.

JAR-OPS 1.445 Starfræksla í lélegu skyggni — flugvellir

(a) Flugrekandi skal því aðeins nota flugvöll til starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki að ríkið þar sem flugvöllurinn er hafi samþykkt slíkt á flugvöllinum.

(b) Flugrekandi skal ganga úr skugga um að settar hafi verið reglur um verklag í lélegu skyggni og að þeim sé beitt á flugvöllum þar sem starfræksla í lélegu skyggni á að fara fram.

JAR-OPS 1.450 Starfræksla í lélegu skyggni — þjálfun og hæfni

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.450)

(a) Áður en flugrekandi starfrækir flugvél í flugtaki í lélegu skyggni eða fyrir flug samkvæmt II. og III. flokki (CAT II- III) skal hann að sjá til þess að:

(1) hver flugliði:

(i) hafi lokið þjálfun og prófum sem mælt er fyrir um í 1. viðbæti, þ.m.t. þjálfun í flughermi, til að starfrækja flugvél í lágmarksgildum flugbrautarskyggnis og ákvörðunarhæðar sem svara til leyfis flugrekanda til starfrækslu samkvæmt II./III. flokki, og

(ii) hafi hæfni í samræmi við 1. viðbæti,

(2) þjálfun og próf fari fram í samræmi við ítarlega námskrá sem flugmálafyrirvöld hafa samþykkt og komi fram í flugrekstrarhandbókinni. Þessi

þjálfun kemur til viðbótar þjálfuninni sem mælt er fyrir um í N-kafla; og

(3) starfsréttindi flugliða séu sérstaklega miðuð við tegund starfrækslu og flugvélar.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.455 Starfræksla í lélegu skyggni — verklagsreglur

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.455)

(a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur og gefa út leiðbeiningar til nota við flugtak í lélegu skyggni og starfrækslu samkvæmt II. og III. flokki. Verklagsreglurnar skulu vera í flugrekstrarhandbókinni og ná til starfa flugliða við akstur loftfars, flugtak, aðflug, sléttingu, landingu, landingarbrun og fráflug, eftir því sem við á.

(b) Flugstjóri skal ganga úr skugga um:

(1) að ástand sýnilegs leiðsögu-búnaðar og annars búnaðar sé nógu gott áður en hann hefur flugtak eða aðflug samkvæmt II. eða III. flokki í lélegu skyggni,

(2) að viðeigandi reglur um verklag í lélegu skyggni (LVP) séu í gildi samkvæmt upplýsingum frá flugumferðarþjónustu, áður en hann hefur flugtak eða aðflug samkvæmt II. eða III. flokki í lélegu skyggni, og

(3) að flugliðar hafi tilskilda hæfni áður en þeir hefja flugtak í lélegu skyggni í flugbrautarskyggni sem er undir 150 m (fyrir flugvélar í A-, B- og C-flokki) eða undir 200 m (fyrir flugvélar í D-flokki) eða aðflug samkvæmt II. eða III. flokki,

JAR-OPS 1.460 Starfræksla í lélegu skyggni — lágmarksbúnaður

(a) Í flugrekstrarhandbókinni skal flugrekandi geta þess hvaða lágmarksbúnaður

skuli vera starfhæfur við upphaf flugtaks í lélegu skyggni eða aðflugs samkvæmt II. eða III. flokki, í samræmi við flughandbók flugvélarinnar (AFM) eða annað samþykkt skjal.

(b) Flugstjóri skal ganga úr skugga um að ástand flugvélar og viðkomandi flugvéla-kerfa sé eins og vera ber fyrir það flug sem fyrirhugað er.

JAR-OPS 1.465 Sjónflugslágmörk (VFR)

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.465)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að sjónflug sé flogið í samræmi við reglur um sjónflug (VFR) og í samræmi við töfluna í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.465, og

(2) að ekki sé lagt upp í sérlegt sjónflug ef skyggni er minna en 3 km og að slíkt flug sé aldrei flogið í minna en 1,5 km skyggni.

1. viðbæti við JAR-OPS 1.430 Flugvallarlágmörk

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430)

(a) *Flugtakslágmörk*

(1) *Almenn ákvæði*

(i) Flugtakslágmörk sem flugrekandi setur skulu gefin upp sem skyggni eða flugbrautar-skyggni, að teknu tilliti til allra þátta þessu viðkomandi á hverjum flugvelli sem fyrirhugað er að nota og til eiginleika flugvélarinnar. Þegar sérstök þörf er á að sjá og sneiða hjá hindrunum við brottför og/eða reikna með nauðlendingu skal tiltaka frekari skilyrði (svo sem skýjaþekjuhæð).

(ii) Flugstjóri skal því aðeins hefja flugtak að veðurskilyrði á brottfararflugvelli séu jafngóð eða betri en gildandi lágmarks-

lendingarskilyrði á sama flugvelli nema nothæfur varaflugvöllur fyrir flugtak sé tiltækur.

(iii) Ef skyggni samkvæmt veðurupplýsingum er minna en tilskilið lágmarksskyggni til flugtaks og flugbrautarskyggni hefur ekki verið tilkynnt er því aðeins heimilt að hefja flugtak að flugstjórinn geti verið viss um að flugbrautar-skyggni/skyggni á flugtaksbraut sé jafngott eða betra en tilskilið lágmark.

(iv) Ef ekki hefur verið tilkynnt um skyggni eða flugbrautar-skyggni er því aðeins heimilt að hefja flugtak að flugstjórinn geti verið viss um að flugbrautar-skyggni/skyggni á flugtaksbraut sé jafngott eða betra en tilskilið lágmark.

(2) *Kennileiti.* Flugtakslágmörkin skulu vera slík að þau tryggji nægilega útsýn til kennileita svo að stjórna megi flugvélinni, hvort sem hætta þarf við flugtak við erfiðar aðstæður eða halda áfram í flugtaki þótt markhreyfill bili.

(3) *Tilskilið flugbrautarskyggni/skyggni*

(i) Ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar með þá afkastagetu að ef markhreyfill bilar hvar sem er í flugtaki sé annaðhvort hægt að stöðva flugvélina eða halda áfram flugtaki upp í 1500 feta hæð yfir flugvelli með tilskildu hindranabili, skulu flugtakslágmörkin sem flugrekandi setur gefin upp sem flugbrautarskyggni/skyggni og ekki vera lægri en gildin í töflu 1 hér á eftir, að undanskildum ákvæðum 4. töflu hér á eftir:

Tafla 1 Flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak

Tilskilið flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak

Virki	Flugbrautar-skyggni/skyggni (Aths. 3)
Engin (aðeins að degi til)	500 m
Hliðarljós á flugbraut og/eða miðlínúmerking	250/300 m (Aths. 1 og 2)
Hliðarljós á flugbraut og/eða miðlínuljós	200/250 m (Aths. 1)
Hliðarljós á flugbraut og miðlínuljós og upplýsingar um flugbrautarskyggni á fleiri en einum stað	150/200 m (Aths. 1 og 4)

Aths. 1: Hærri gildin eiga við flugvélar í D-flokki.

Aths. 2: Í næturflugi er að minnsta kosti krafist hliðarljósa á flugbraut og ljósa á brautar-endum.

Aths. 3: Í stað flugbrautarskyggnis/skyggnis samkvæmt veðurupplýsingum getur komið mat flugmanns á skyggni á upphafshluta flugtaksbruns.

Aths. 4: Kröfur um flugbrautarskyggni skulu uppfylltar á öllum viðeigandi mælingastöðum flugbrautarskyggnis með þeirri undantekningu sem greint er frá í athugasemd 3.

(ii) Ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar með þannig afkastagetu að við bilun í markhreyfli geti þær ekki uppfyllt skilyrði um afköst samkvæmt i-lið 3. töflu. a-liðar hér að framan kann að reynast nauðsynlegt að lenda strax aftur og sjá þá hindranir á flugtaks svæði og sneiða hjá þeim. Eftirfarandi flugtakslágmörk gilda við starfrækslu þessara flugvéla, að því tilskildu að þær fari ekki niður fyrir viðmiðanir um gildandi lágmarksbil frá hindrunum þótt hreyfilbilun verði í tiltekinni hæð. Flugtakslágmörkin sem flugrekandi ákveður skulu miðast við þá hæð þaðan sem unnt er að leggja grundvöll að útreikningi á raunflugtaksslóð með einn hreyfil óvirkan. Lágmarksgildi sem notuð eru fyrir flugbrautarskyggni mega ekki vera undir gildunum sem gefin eru upp annaðhvort í töflu 1 hér að framan eða töflu 2 hér á eftir.

Tafla 2 Áætluð hæð yfir flugbraut við hreyfilbilun miðað við flugbrautarskyggni/skyggni

Flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak - flugslóð	
Áætluð hæð yfir flugtaksbraut við hreyfilbilun	Flugbrautarskyggni/skyggni (aths. 2)
< 50 fet	200 m
51 -100 fet	300 m
101 -150 fet	400 m
151 -200 fet	5000 m
201 -300 fet	1 000 m
> 300 fet	1 500 m (Aths. 1)

Aths. 1 :1 500 m gilda einnig ef ekki er unnt að reikna út jákvæða raunflugtaksslóð

Aths.2 :Í stað flugbrautarskyggnis/skyggnis samkvæmt veðurupplýsingum getur komið mat flugmanns á skyggni á upphafshluta flugtaksbruns.

(iii) Hafi ekki borist tilkynning um flugbrautarskyggni eða veðurupplýsingar um skyggni skal flugstjóri ekki hefja flugtak nema hann geti verið viss um að skilyrðin séu í raun ekki undir flugtaks-lágmörkum.

(4) *Undantekning frá i-lið 3. tölul. a-liðar hér að framan:*

(i) Með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda og að því tilskildu að kröfum samkvæmt A - E-lið hér á eftir hafi verið fullnægt er flugrekanda heimilt að lækka flugtaks-lágmörkin niður í 125 m flugbrautarskyggni (fyrir flugvélar í A-, B- og C-flokki) eða 150 m flugbrautarskyggni (fyrir flugvélar í D-flokki) ef:

(A) reglur um verklag í lélegu skyggni eru í gildi,

(B) hástyrksmiðlínuljós með 15 m millibili eða minna og hástyrkshliðarljós með 60 m millibili eða minna eru í notkun,

(C) flugliðar hafa lokið þjálfun með fullnægjandi árangri í flughermi,

(D) 90 m langur kafli er sjáanlegur úr stjórnklefa í upphafi flugtaksbruns, og

(E) flugbrautarskyggni nær lágmarki á öllum viðkomandi mælingarstöðum.

(ii) Með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda er flugrekanda flugvélar með samþykktu stefnubeinandi leiðsögukerfi fyrir flugtak heimilt að lækka flugtaks-lágmörkin niður í minna en 125 m flugbrautarskyggni (fyrir flugvélar í A-, B- og C-flokki) eða 150 m (fyrir flugvélar í D-flokki) en ekki minna en 75 m, að því tilskildu að flugbrautarsvæðið sé verndað í samræmi við kröfur fyrir landingar samkvæmt III. flokki og að fyrir hendi séu flugbrautarvirki í samræmi við þær kröfur.

b) Grunnaðflug

(1) Kerfislágmörk

(i) Flugrekandi skal sjá til þess að lágmörk fyrir grunnaðflug sem byggjast á notkun blindendingarkerfis (ILS) án hallageisla (einungis miðlínusendir (LLZ)), fjölstefnuvita (VOR), hringvita (NDB), stefningaraðflugs (SRA) og VDF-miðunarstöðvar séu ekki lægri en gildin fyrir lágmarks-lækkunarhæð (MDH) sem gefin eru upp í töflu 3 hér á eftir.

Tafla 3 Kerfislágmörk leiðsögutækja fyrir grunnaðflug

Kerfislágmörk	
Virki	Lágmarkslækkunarhæð (MDH)
Blindendingarkerfi (ILS) (enginn hallageisli - miðlínugeisli (LLZ))	250 fet
Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 1/2 sjómílu[T1])	250 fet

Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 1 sjómílu)	300 fet
Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 2 sjómílu)	350 fet
Fjölstefnuviti (VOR)	300 fet
Hringviti (NDB)	300 fet
VDF-miðunarstöð (segulnef-stefna (QDM) og beiðni um notkun á aðflugstækinu(QGH))	300 fet

(2) Lágmarkslækkunarhæð (MDH). Flugrekandi skal sjá til þess að lágmarkslækkunarhæð í grunnaðflugi sé hvorki lægri en:

(i) lágmarkshæð yfir hindrun (OCH)/lágmarksbil yfir hindrun (OCL) fyrir flugvél í þeim flokki sem um ræðir, né

(ii) kerfislágmarkið.

(3) Kennileiti. Flugmanni er óheimilt að halda áfram aðflugi niður fyrir lágmarkslækkunarflughæð (MDA)/lágmarkslækkunarhæð (MDH) nema hann sjái greinilega og beri kennsl á að minnsta kosti eitt af eftirfarandi kennileitum flugbrautarinnar sem hann hyggst nota:

(i) hluta af aðflugsljósa-kerfinu,

(ii) þröskuldinn,

(iii) þröskuldarmerkingarnar,

(iv) þröskuldarljósin,

(v) þröskuldarauðkenni-ljósin,

(vi) aðflugshallaljósin,

(vii) snertisvæðið eða snertisvæðismerkingarnar,

(viii) snertisvæðisljósin,

(ix) hliðarljós flugbrautarinnar, eða

(x) önnur kennileiti sem eru viðurkennd af flugmálayfirvöldum.

(4) *Tilskilið flugbrautarskyggni.*

Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota til grunnaðflugs eru sem hér segir:

Tafla 4a Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — öll virki

Lágmarksgrunnaðflugs öll virki (Aths. 1, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunarhæð (MDH)	Flugbrautarskyggni/flugvélaflokkur			
	A	B	C	D
250 -299 fet	800 m	800 m	800 m	1.200 m
300 -449 fet	900 m	1.000 m	1.000 m	1.400 m
450 -649 fet	1.000 m	1.200 m	1.200 m	1.600 m
650 fet og yfir	1.200 m	1.400 m	1.400 m	1.800 m

Tafla 4b Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — miðlungsvirki

Lágmarksgrunnaðflugs miðlungsvirki (Aths. 2, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunarhæð (MDH)	Flugbrautarskyggni/flugvélaflokkur			
	A	B	C	D
250 -299 fet	1.000 m	1.100 m	1.200 m	1.400 m
300 -449 fet	1.200 m	1.300 m	1.400 m	1.600 m
450 -649 fet	1.400 m	1.500 m	1.600 m	1.800 m
650 fet og yfir	1.500 m	1.500 m	1.800 m	2.000 m

Tafla 4c Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — grunnvirki

Lágmarksgrunnaðflugs grunnvirki (Aths. 3, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunarhæð (MDH)	Flugbrautarskyggni/flugvélaflokkur			
	A	B	C	D
250 -299 fet	1.200 m	1.300 m	1.400 m	1.600 m
300 -449 fet	1.300 m	1.400 m	1.600 m	1.800 m
450 -649 fet	1.500 m	1.500 m	1.800 m	2.000 m
650 fet og yfir	1.500 m	1.500 m	2.000 m	2.000 m

Tafla 4d Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — engin aðflugsljósavirki

Lágmark grunnaðflugs engin aðflugsljósavirki (Aths. 4, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunarhæð (MDH)	Flugbrautarskyggni/flugvéla flokkur			
	A	B	C	D
250 -299 fet	1.500 m	1.500 m	1.600 m	1.800 m
300 -449 fet	1.500 m	1.500 m	1.800 m	2.000 m
450 -649 fet	1.500 m	1.500 m	2.000 m	2.000 m
650 fet og yfir	1.500 m	1.500 m	2.000 m	2.000 m

- Aths. 1: Öll virki merkir flugbrautarmerkingar, 720 m eða meira af hástyrks (HI)/meðalstyrks (MI)-aðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.
- Aths. 2: Miðlungsvirki merkir flugbrautarmerkingar, 420-719 m af hástyrks-/meðalstyrksaðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.
- Aths. 3: Grunnvirki merkir flugbrautarmerkingar, <420 m af hástyrks-/meðalstyrksaðflugsljósum, einhver röð lágstyrks (L)-aðflugsljósa, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.
- Aths. 4: Engin aðflugsljósavirki merkir flugbrautarmerkingar, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós, ljós á brautarenda eða alls engin ljós.
- Aths. 5: Töflurnar gilda aðeins um hefðbundið aðflug undir aðflugshallahorni sem er ekki stærra en 4°. Meiri aðflugshalli útheimtir venjulega að aðflugshallaljós (t.d. PAPI) séu einnig sýnileg í lágmarkslækkunarhæð (MDH).
- Aths. 6: Framangreindar tölur eru annaðhvort tölur um tilkynnt flugbrautarskyggni eða skyggni samkvæmt veðurupplýsingum umreiknað í flugbrautarskyggni eins og í h-lið hér á eftir.
- Aths. 7: Lágmarkslækkunarhæðin (MDH) sem nefnd er í töflum 4a, 4b, 4c og 4d vísar til frumútreiknings á lágmarkslækkunarhæð. Þegar valið er viðeigandi flugbrautarskyggni er ástæðulaust að taka tillit til hækkunar upp í næstu 10 fet, sem kann að stafa af hagkvæmnisáætðum (t.d. vegna umreiknings yfir í lágmarkslækkunarflughæð).

(5) *Naturflug*. Þegar um naturflug er að ræða skal að minnsta kosti vera kveikt á hliðarljósum flugbrautar, þröskuldarljósum og ljósum á flugbrautarendum.

c) *Nákvæmnisaðflug* – *starfræksla samkvæmt I. flokki (CAT I)*

(1) *Almenn atriði*. Starfræksla samkvæmt I. flokki er nákvæmnisblindaðflug og -lending með aðstoð blindlendingarkerfis (ILS), örbylgjulendingarkerfis (MLS) eða blindlendingarratsjár (PAR) með ákvörðunarhæð (DH) sem er ekki undir 200 fetum og flugbrautarskyggni sem ekki er undir 550 m.

(2) *Ákvörðunarhæð*. Flugrekandi skal sjá til þess að ákvörðunarhæðin fyrir nákvæmnisaðflug samkvæmt I. flokki sé ekki minni en:

(i) lágmarksákvörðunarhæð samkvæmt flughandbók flugvélarinnar, ef hún er tilgreind þar,

(ii) minnsta hæð sem unnt er að nota nákvæmnisaðflugstækin í án tilskilinna kennileita,

(iii) lágmarkshæð yfir hindrun (OCH)/lágmarksbil yfir hindrun (OCL) fyrir flugvél í þeim flokki sem um ræðir, eða

(iv) 200 fet

(3) *Kennileiti*. Flugmanni er óheimilt að halda áfram aðflugi samkvæmt I. flokki niður fyrir ákvörðunarhæð, sem ákvörðuð er í samræmi við 2. töflul. c-liðar hér að framan, nema hann sjái greinilega og beri kennsl á að minnsta kosti eitt af eftirfarandi kennileitum flugbrautarinnar sem hann hyggst nota:

(i) hluta af aðflugsljósa-kerfinu,

(ii) þröskuldinn,

- (iii) þröskuldarmerkingarnar,
- (iv) þröskuldarljósin,
- (v) þröskuldarauðkenni- ljósin,
- (vi) aðflugshallaljósin,
- (vii) snertisvæðið eða snertisvæðismerkingarnar,
- (viii) snertisvæðisljósin, eða
- (ix) hliðarljós flugbrautarinnar.

(4) *Tilskilið flugbrautarskyggni.*

Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota í starfrækslu samkvæmt I. flokki (CAT I) eru sem hér segir:

Tafla 5 Flugbrautarskyggni fyrir aðflug samkvæmt I. flokki (CAT I) miðað við virki og ákvörðunarhæð

Ákvörðunarhæð (Aths. 7)	Lágmörk skv. I flokki (CAT I) Virki/flugbrautarskyggni (Aths. 5)			
	Öll (Aths. 1 og 6)	Miðlungs (Aths. 2 og 6)	Grunn (Aths. 3 og 6)	Engin (Aths. 4 og 6)
200 fet	550 m	700 m	800 m	1.000 m
201 -250 fet	600 m	700 m	800 m	1.000 m
251-300 fet	650 m	800 m	900 m	1.200 m
301 fet og yfir	800 m	900 m	1.000 m	1.200 m

- Aths. 1: Öll virki merkir flugbrautarmerkingar, 720 m eða meira af hástyrks (HI)/meðalstyrks (MI)-aðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.
- Aths. 2: Miðlungsvirki merkir flugbrautarmerkingar, 420-719 m af hástyrks-/meðalstyrksaðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.
- Aths. 3: Grunnvirki merkir flugbrautarmerkingar, <420 m af hástyrks-/meðalstyrksaðflugsljósum, einhver röð lágstyrks (LI)-aðflugsljósa, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.

Aths. 4: Engin aðflugsljósavirki merkir flugbrautarmerkingar, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós, ljós á brautarenda eða alls engin ljós.

Aths. 5: Framangreindar tölur eru annaðhvort tölur um tilkynnt flugbrautarskyggni eða skyggni samkvæmt veðurupplýsingum umreiknað í flugbrautarskyggni eins og í h-lið hér á eftir.

Aths. 6: Taflan gildir aðeins um hefðbundið aðflug með aðflugshallhorni sem er ekki stærra en 4°.

Aths. 7: Ákvörðunarhæðin sem nefnd er í töflu 5 vísar til frumútreiknings á ákvörðunarhæð. Þegar valið er viðeigandi flugbrautarskyggni er ástæðulaust að taka tillit til hækkunar upp í næstu 10 fet, sem kann að stafa af hagkvæmnisástæðum (t.d. vegna umreiknings yfir í ákvörðunarflughæð (DA)).

(5) *Flug með einum flugmanni.*

Þegar um er að ræða flug með einum flugmanni verður flugrekandi að reikna út lágmarksflugbrautarskyggni fyrir öll aðflug í samræmi við JAR-OPS 1.430 og þennan viðbæti. Flugbrautarskyggni undir 800 m er ekki heimilt nema notuð sé viðeigandi sjálfstýring sem tengd er blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) og gilda þá venjuleg lágmörk. Ákvörðunarhæðin sem er notuð má ekki vera lægri en 1,25 × lágmarksnotkunarhæð fyrir sjálfstýringuna.

(6) *Naturflug.* Þegar um naturflug er að ræða skal að minnsta kosti vera kveikt á hliðarljósum flugbrautar, þröskuldarljósum og ljósum á flugbrautarendum.

d) *Nákvæmnisaðflug – starfræksla samkvæmt II. flokki (CAT II)*

(1) *Almenn atriði.* Starfræksla samkvæmt II. flokki er nákvæmnisblindaðflug og -lending með blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS):

- (i) í ákvörðunarhæð sem er undir 200 fetum en ekki minni en 100 fet, og

(ii) í flugbrautarskyggni sem er ekki undir 300 m.

(2) *Ákvörðunarhæð*. Flugrekandi skal sjá til þess að ákvörðunarhæð fyrir starfrækslu samkvæmt II. flokki sé ekki minni en:

(i) lágmarksákvörðunarhæð samkvæmt flughandbók flugvélarinnar, ef hún er tilgreind þar,

(ii) minnsta hæð sem unnt er að nota nákvæmnisaðflugstækin í án tilskilinna kennileita,

(iii) lágmarkshæð (OCH)/lágmarksbil (OCL) yfir hindrun fyrir flugvél í þeim flokki sem um ræðir, eða

(iv) ákvörðunarhæðin sem flugáhöfninni er heimilt að fara niður í, eða

(v) 100 fet

(3) *Kennileiti*. Flugmanni er óheimilt að halda áfram aðflugi samkvæmt II. flokki niður fyrir ákvörðunarhæð, sem ákvörðuð er í samræmi við 2. tölul. d-liðar hér að framan nema hann komi auga á kennileiti í formi a.m.k. þriggja ljósa í röð, sem geta verið miðlína aðflugsljósa, snertisvæðisljós, miðlínuljós eða hliðarljós flugbrautar eða einhver samsetning þessara ljósa og haldi þeim í sjónmáli. Hluti af þessum kennileitum verður að samanstanda af þverliggjandi merkjum sem mynda mynstur á jörðinni, til dæmis þverslá aðflugsljósa, þröskuldarljós eða stuttslár snertisvæðisljósa.

(4) *Tilskilið flugbrautarskyggni*. Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota í starfrækslu skv. II. flokki eru sem hér segir:

Tafla 6 Flugbrautarskyggni fyrir aðflug skv. II. flokki (CAT II) miðað við ákvörðunarhæð (DH)

Lágmark skv. II. flokki (CAT II)

Ákvörðunarhæð	Með sjálfstýringu tengda niður fyrir ákvörðunarhæð (DH) (Aths. 1)	
	Flugbrautarskyggni / flugvélar í A-, B- og C-flokki	Flugbrautarskyggni / flugvélar í D-flokki
100-120 fet	300 m	300 m (Aths. 2)/350 m
121-140 fet	400 m	400 m
141 fet og yfir	450 m	450 m

Aths. 1: Í þessari töflu merkir „Með sjálfstýringu tengda niður fyrir ákvörðunarhæð“ samfellda notkun sjálfstýrikerfis niður í hæð sem er ekki meiri en 80% af gildandi ákvörðunarhæð (DH). Lofthæfikerfur geta þannig haft áhrif á hvaða ákvörðunarhæð (DH) er notuð eftir því hvaða lágmarkshæð er leyfð fyrir notkun á sjálfstýrikerfinu.

Aths. 2: Aths. 2: Nota má 300 m fyrir sjálflendingu flugvéla í D-flokki.

(Sjá IEM með d- og e- lið 1. viðbættis við JAR-OPS 1.430).

e) *Nákvæmnisaðflug – starfræksla skv. III. flokki (CAT III)*

1) *Almenn atriði*. Starfræksla skv. III. flokki er skipt á eftirfarandi hátt:

(i) *Starfræksla skv. III. flokki A*. Nákvæmnisblindaðflug og -lending með blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) í:

- (A) ákvörðunarhæð sem er undir 100 fetum, og
- (B) flugbrautarskyggni sem er ekki minna en 200 m.

(ii) *Starfræksla skv. III. flokki B*. Nákvæmnisblindaðflug og -lending með blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) í:

- (A) ákvörðunarhæð sem er undir 50 fetum eða án ákvörðunarhæðar, og

(B) flugbrautar-skyggni sem er undir 200 m en ekki minna en 75 m.

Aths.: Þar sem ákvörðunarhæð (DH) og flugbrautar-skyggni (RVR) falla ekki í sama flokk skal flugbrautarskyggni ákvarða í hvaða flokk starfrækslan fellur.

(2) *Ákvörðunarhæð*. Flugrekandi skal sjá til þess að í flugi þar sem ákvörðunarhæð er notuð sé hún ekki minni en:

(i) lágmarksákvörðunar-hæð samkvæmt flughandbók flugvélarinnar, ef hún er tilgreind þar,

(ii) minnsta hæð sem unnt er að nota nákvæmnisaðflugstækin í án þess að sjáist til tilskilinna kennileita, eða

(iii) sú ákvörðunarhæð sem flugáhöfninni er heimilt að gera aðflug í.

(3) *Starfræksla án ákvörðunar-hæðar*. Starfræksla án ákvörðunarhæðar er því aðeins heimil:

(i) að starfræksla án ákvörðunarhæðar sé heimiluð í flughandbók flugvélarinnar,

(ii) að aðflugstækin og flugvallarvirkin séu gerð fyrir starfrækslu án ákvörðunarhæðar, og

(iii) að flugrekandinn hafi leyfi til starfrækslu skv. III. flokki án ákvörðunarhæðar.

Aths.: Þegar um er að ræða flugbraut með búnaði skv. III. flokki má gera ráð fyrir að starfræksla án ákvörðunarhæðar geti viðgengist nema sérstakar takmarkanir séu þar á og þær birtar í flugmálahandbókinni (AIP) eða tilkynningu til flugmanna (NOTAM).

(4) *Kennileiti*

(i) Þegar um er að ræða starfrækslu skv. III. flokki A og B með bilunarhlutlausu stýrikerfi er flugmanni óheimilt að halda áfram

aðflugi niður fyrir ákvörðunarhæð, sem ákvörðuð er í samræmi við 2. tölul. e-liðar hér að framan nema hann komi auga á kennileiti í formi a.m.k. þriggja ljósa í röð, sem geta verið miðlína aðflugsljósa, snertisvæðisljós, miðlínuljós eða hliðarljós flugbrautar eða einhver samsetning þessara ljósa, og haldi þeim í sjónmáli.

(ii) Þegar um er að ræða starfrækslu skv. III. flokki B með bilunarstarfhæfu stýrikerfi sem notar ákvörðunarhæð er flugmanni óheimilt að halda aðflugi áfram niður fyrir ákvörðunarhæð, sem ákvörðuð er í samræmi við 2. tölul. e-liðar hér að framan, nema hann komi auga á kennileiti sem er a.m.k. eitt miðlínuljós og haldi því í sjónmáli.

(iii) Þegar um er að ræða starfrækslu skv. III. flokki án ákvörðunarhæðar er þess ekki krafist að flugbrautin sjáist fyrir snertingu.

(5) *Tilskilið flugbrautarskyggni*.

Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota í starfrækslu skv. III. flokki eru sem hér segir:

Tafla 7 Flugbrautarskyggni fyrir aðflug skv. III. flokki miðað við ákvörðunarhæð (DH) og með leiðsögu- eða stýrikerfi fyrir landingarbrun

(Sjá 5. tölul. e-liðar við IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430).

Lágmörk skv. III. flokki (CAT III)

Aðflugs-flokkur	Ákvörðunar-hæð (fet) (Aths. 3)	Stýrikerfi/leið-sögukerfi fyrir lendarbrun	Flugbraut-arskyggni (m)
III A	Minni en 100 fet	Ekki krafist	200 m (Aths. 1)
III B	Minni en 100 fet	Bilunar-hlutlaust	150 m (Aths. 1 og 2)
III B	Minni en 50 fet	Bilunar-hlutlaust	125 m
III B	Minni en 50 fet eða engin ákvörðunar-hæð	Bilunar-starfhæft	75 m

Aths. 1: Sjá 5. tölul. e-liðar við IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430 fyrir bilunarhlutlausu starfrækslu. Viðbrögð áhafnar ef bilun verður í sjálfstýringu í eða fyrir neðan ákvörðunarhæð í bilunarhlutlausri starfrækslu skv. III. flokki.

Aths. 2: Fyrir flugvélar sem eru vottaðar í samræmi við 3. tölul. b-liðar JAA reglna um starfrækslu í skertu skyggni JAR-AWO 321 eða sambærilegt.

Aths. 3: Aukageta stýrakerfa er ákveðin samkvæmt JAR-AWO eftir lágmarksákvörðunarhæð sem hefur verið vottuð.

(Sjá IEM með d- og e-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.430.)

f) *Hringaðflug*

(1) Lægstu mörk sem flugrekandi skal nota fyrir hringaðflug eru sem hér segir:

Tafla 8 Skyggni og lágmarkslækkunarhæð (MDH) fyrir hringaðflug - skipt eftir flugvélaflokkum

Lágmarkslækkunar-hæð (MDH)	Flugvélaflokkur			
	A	B	C	D
Minnsta skyggni samkvæmt veður-upplýsingum	1.500 m	1.600 m	2.400 m	3.600 m

(2) Hringaðflug eftir tilskildum ferlum er viðurkennt verklag í skilningi þessarar greinar. (Sjá IEM með f-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.430).

g) *Sjónaðflug*. Flugrekandi skal ekki nota flugbrautarskyggni undir 800 m til sjónaðflugs.

(h) Umreikningur skyggnis samkvæmt veðurupplýsingum yfir í flugbrautarskyggni

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að umreiknað skyggni samkvæmt veðurupplýsingum yfir í flugbrautarskyggni sé ekki notað til að reikna út flugtaks-lágmörk eða lágmörk skv. II. eða III. flokki eða þegar upplýsingar um flugbrautarskyggni eru tiltækar.

Aths.: Ef tilkynnt flugbrautarskyggni er meira en hámarksildið sem flugvallarrekandi metur, t.d. „flugbrautarskyggni meira en 1 500 metrar“, er það ekki álitid vera tilkynnt flugbrautarskyggni í því samhengi og nota má umreiknunartöfluna.

(2) Þegar skyggni samkvæmt veðurskeyti er umreiknað yfir í flugbrautarskyggni skal flugrekandi, í öllum öðrum tilvikum en um getur í 1. tölul. h-liðar hér að framan, sjá til þess að eftirfarandi tafla sé notuð:

Tafla 9 Umreikningur skyggnis yfir í flugbrautarskyggni

Ljós í notkun	Flugbrautarskyggni=skyggni samkvæmt veðurskeyti x	
	Að degi	Að nóttu
Hástyrksaðflugsljós og flugbrautarljós	1-5	2-0
Öll önnur lýsing en framangreind	1-0	1-5
Engin lýsing	1-0	Gildir ekki

[2. breyting, 01.07.00, 3. breyting 01.12.01]

**2. viðbæti við c-lið JAR-OPS 1.430
Flugvélaflokkar – starfræksla í skertu skyggni**

(a) *Flokkun flugvéla*

Viðmiðin sem hafa þarf til hliðsjónar við skiptingu flugvéla í flokka er sýndur flughraði yfir þröskuldi (VAT), sem er jafn ofrishaða með flapa í lendarham (VSO), margfölduðum með 1,3 eða ofrishaða miðuðum við 1G (VS1G) margfölduðum með 1,23, þetta er miðað við lendarham við skráðan hámarksflendarmassa. Ef

bæði VSO og VSIG ofrishaðar eru fyrir hendi skal nota þann hraða sem gefur hærri flughraða yfir þröskuldi (VAT). Flugvéla-flokkarnir sem svara til VAT-gildanna eru gefnir upp í töflunni hér á eftir:

Flugvélaflokkur	V _{AT}
A	Minna en 91 hnútur
B	Frá 91 til 120 hnúta
C	Frá 121 til 140 hnúta
D	Frá 141 til 165 hnúta
E	Frá 166 til 210 hnúta

Flugrekandi eða framleiðandi flugvélarinnar skal skilgreina landingarhaminn sem taka þarf mið af.

(b) Varanleg breyting á flokki (hámarkslandingarmassi)

(1) Flugrekanda er heimilt að ákveða varanlegan landingarmassa sem er lægri og nota þann massa til að ákvarða flughraða yfir þröskuldi (VAT) ef það er samþykkt af flugmálayfirvöldum.

(2) Flokkun flugvéla samkvæmt skilgreiningu er varanleg og því óháð breytilegum aðstæðum í daglegu flugi.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.440

Starfræksla í lélegu skyggni — almennar reglur

(a) *Almenn atriði.* Eftirfarandi verklagsreglur gilda við undirbúning og samþykki fyrir starfrækslu í lélegu skyggni.

(b) *Sannprófun í starfrækslu.* Markmiðið með sannprófun í starfrækslu er að ákvarða eða fullgilda notkun og skilvirkni viðkomandi flugleiðsögukerfa loftfara, þjálfunar, verklagsreglna flugliða, viðhaldsáætlana og handbóka samkvæmt áætluninni í II./III. flokki sem er verið að samþykkja.

(1) Framkvæma verður a.m.k. 30 aðflug og landingar í flugi þar sem notuð eru kerfi fyrir II./III. flokk sem eru sett í hverja loftfarstegund ef óskað er eftir ákvörðunarhæð (DH) sem er 50 fet eða

meira. Ef ákvörðunarhæðin er undir 50 fetum verður að framkvæma a.m.k. 100 aðflug og landingar nema flugmálayfirvöld hafi samþykkt annað.

(2) Noti flugrekandi mismunandi afbrigði sömu loftfarstegundar, sem í aðalatriðum eru með sama stýra- og upplýsingakerfi eða mismunandi stýra- og upplýsingakerfi í sömu loftfarstegund, skal flugrekandinn sýna fram á að afkastageta hinna ýmsu afbrigða sé fullnægjandi, en flugrekandinn þarf ekki að ljúka fullri sannprófun í starfrækslu fyrir hvert afbrigði. Flugmálayfirvöldum er einnig heimilt að samþykkja að fækkað sé fjöldi aðfluga og landinga og er þá tekið mið af reynslu annars flugrekanda með flugrekandaskírteini, sem gefið er út í samræmi við JAR-OPS 1, sem notar sömu flugvélategund eða sama afbrigði og verklagsreglur.

(3) Ef fjöldi misheppnaðra aðfluga er meiri en 5% heildaraðfluga (t.d. misheppnaðar landingar, sambandsleysi í kerfum) verður að framlengja matsáætlunina í þrepum, með a.m.k. 10 aðflugum og landingum, þar til heildarhlutfall misheppnaðra aðfluga er ekki meira en 5%.

(c) *Söfnun gagna fyrir sannprófun í starfrækslu.* Hver umsækjandi verður að koma sér upp gagnasöfnunaraðferð (t.d. eyðublaði sem flugliðar nota) til að skrá árangur við aðflug og landingu. Flugmálayfirvöld skulu fá í hendur og meta niðurstöður gagnanna ásamt samantekt á sannprófunargögnunum.

(d) *Greining gagna.* Skrá skal og greina misheppnað aðflug og/eða sjálf-landingar.

(e) *Stöðug vöktun*

(1) Eftir að hafa fengið leyfi í fyrsta sinn skal flugrekandi fylgjast stöðugt með starfrækslunni til að greina óæskilega þróun áður en hún verður

hættuleg. Til þess má nota skýrslur flugáhafna.

(2) Eftirfarandi gögn skulu geymd í 12 mánuði:

(i) upplýsingar um heildarfjölda aðfluga, eftir flugvéartegund, þar sem búnaður flugvélar skv. II. eða III. flokki var notaður við fullnægjandi aðflug, hvort heldur var í atvinnu- eða æfingaskyni, við gildandi lágmark skv. II. eða III. flokki, og

ii) skýrslur um misheppnað aðflug og/eða sjálflendingar, skráðar eftir flugvöllum og einkennisstöfum flugvéla, í eftirfarandi flokkum:

(A) bilanir í búnaði flugvélar,

(B) vandamál vegna virkja á jörðu niðri,

(C) fráflug vegna fyrirmæla frá flugumferðarstjórn, eða

(D) aðrar ástæður.

(3) Flugrekandi skal koma á ákveðnu verklagi til að fylgjast með afkastagetu sjálflendingarkerfis hverrar flugvélar.

(f) *Aðlögunartími*

(1) *Flugrekandi sem hefur enga fyrri reynslu af starfrækslu skv. II. eða III. flokki*

(i) Flugrekandi sem hefur enga fyrri reynslu af starfrækslu skv. II. eða III. flokki getur fengið samþykki til flugs skv. II. flokki eða III. flokki A, hafi hann fengið að minnsta kosti sex mánaða reynslu af starfrækslu skv. I. flokki á viðkomandi flugvéartegund.

(ii) Að fenginni sex mánaða reynslu af starfrækslu skv. II. flokki eða III. flokki A á við-

komandi flugvéartegund getur flugrekandi fengið leyfi til starfrækslu skv. III. flokki B. Þegar flugmálayfirvöld veita slíkt leyfi geta þau sett tímabundið hærra mörk en þau lágstu sem í gildi eru. Hækkun lágmarka tekur venjulega aðeins til flugbrautarskyggnis og/eða takmarka á starfrækslu án ákvörðunarhæðar og skulu þau valin þannig að þau útheimti ekki breytingar á verklagi.

(2) Flugrekendur með fyrri reynslu skv. II. eða III. flokki. Flugrekandi með fyrri reynslu skv. II. eða III. flokki getur sótt um styttri aðlögunartíma til flugmálayfirvalda.

(g) *Viðhald á búnaði samkvæmt II. eða III. flokki og búnaði til flugtaks í lélegu skyggni (LVTO)*. Flugrekandi skal gefa út fyrirmæli um viðhald á leiðsögukerfum flugvélar í samráði við framleiðanda og setja þau inn í viðhaldsáætlun flugrekanda sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.910 og háð er samþykki flugmálayfirvalda.

(h) *Flugvellir og flugbrautir sem til greina koma*

(1) Áður en starfræksla skv. III. flokki er hafin skal sannprófa hvort samsetningin flugvéartegund/búnaður um borð/flugbraut sé samrýmanleg og er það gert með því að ljúka með fullnægjandi hætti a.m.k. einu aðflugi og landingu við skilyrði sem eru skv. II. flokki eða betri.

(2) Fyrir flugbrautir þar sem landslag fyrir framan þröskuld er óslétt eða aðrir fyrirsjáanlegir eða þekktir annmarkar eru til staðar skal sannprófa, áður en starfræksla skv. II. eða III. flokki hefst, hvort starfræksla hverrar samsetningar flugvéartegundar/búnaðar um borð/flugbrautar sé samrýmanleg í starfrækslu. Þetta skal sannprófað við skilyrði skv. I. flokki eða betri skilyrði.

(3) Noti flugrekandi mismunandi afbrigði sömu loftfarstegundar, sem í

aðalatriðum eru með sama stýra- og upplýsingakerfi, eða mismunandi stýra- og upplýsingakerfi í sömu loftfarstegund skal flugrekandinn sýna fram á að afkastageta hinna ýmsu afbrigða sé fullnægjandi, og þarf flugrekandinn þá ekki að ljúka fullri sannprófun í starfrækslu fyrir hverja afbrigða- og flugbrautar-samsetningu.

(4) Flugrekendur, sem nota sömu samsetningu flugvélategundar/afbrigðis og búnaðar um borð og sömu verk-lagsreglur, geta fengið metna reynslu hvers annars og skrár ef þeir uppfylla kröfur þessarar málsgreinar.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12. 01]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.450 Starfræksla í lélegu skyggni — þjálfun og starfsréttindi

(a) Almenn atriði. Flugrekandi skal sjá til þess að í áætlunum um þjálfun flugliða fyrir starfrækslu í lélegu skyggni séu innifalin skipuleg þjálfunarnámskeið á jörðu niðri, í flughermi og/eða í flugvél. Flugrekanda er heimilt að stytta efni námskeiðanna eins og mælt er fyrir um í 2. og 3. tölul. hér á eftir, að því tilskildu að flugmálayfirvöld geti fallist á stytt námsefni.

(1) Flugliðar sem hafa enga reynslu skv. II. og III. flokki skulu fá alla þá þjálfun sem mælt er fyrir um í b-, c- og d-lið hér á eftir.

(2) Flugliðum sem hafa reynslu skv. II. og III. flokki hjá öðrum JAA-flugrekanda er heimilt að sækja stytt þjálfunarnámskeið á jörðu niðri.

(3) Flugliðum sem hafa reynslu skv. II. eða III. flokki hjá flugrekandanum er heimilt að sækja stytt þjálfunarnámskeið á jörðu niðri, í flughermi og/eða á flugi. Á styttri námskeiðum skal gera þær kröfur sem eru í 1. tölul. d-liðar, i-lið 2. tölul. d-liðar eða ii-lið 2. tölul. d-

liðar, eftir því sem við á og i-lið 3. tölul. d-liðar.

(b) Þjálfun á jörðu niðri. Flugrekandi skal sjá til þess að á fyrsta þjálfunarnámskeiðinu á jörðu niðri í starfrækslu í lélegu skyggni skuli að minnsta kosti fjallað um:

(1) eiginleika og takmarkanir blindlendingarkerfis (ILS) og/eða örbylgjulendingarkerfis (MLS),

(2) eiginleika sýnilegu leiðsögu-tækjanna,

(3) eiginleika þoku,

(4) starfshæfni og takmarkanir viðkomandi flugvélaferfis,

(5) áhrif úrkomu, íssöfnunar svo og vindhvarfa og ókyrrðar í lítilli hæð,

(6) áhrif sem tiltekna bilanir í flugvél geta haft,

(7) notkun og takmarkanir kerfa til að meta flugbrautarskyggni,

(8) meginreglur krafna um hindranabil,

(9) greiningu bilunar í búnaði á jörðu og ráðstafanir sem gera þarf í framhaldi af því,

(10) verklag og varúðarráðstafanir sem gera skal að því er varðar hreyfingar á jörðu niðri þegar flugbrautarskyggni er 400 m eða þar undir og annað verklag sem nauðsynlegt er að viðhafa við flugtak í minna en 150 m skyggni (200 m fyrir flugvélar í D-flokki),

(11) mikilvægi ákvörðunarhæðar sem byggð er á ratsjánhæðarmælum og áhrif af sniði landslags í aðflugsreit á ratsjánhæðarmælingar og sjálfvirk aðflugs-/lendingarkerfi,

(12) mikilvægi og gildi viðbún-aðarhæðar (Alert Height), ef við á, og ráðstafanir sem gera þarf ef bilun verður fyrir ofan eða neðan viðbún-aðarhæð,

(13) hvaða hæfniröfur flugmenn verða að standast til að öðlast réttindi, og halda þeim, til að stjórna flugtaki í lélegu skyggni og starfrækslu skv. II. eða III. flokki,

(14) mikilvægi réttar setu og augnstellingar.

(c) *Þjálfun í flughermi og/eða í flugvél*

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun í starfrækslu í lélegu skyggni í flughermi og/eða í flugvél feli í sér:

(i) athugun á því hvort búnaður starfi á fullnægjandi hátt, bæði á jörðu niðri og á flugi,

(ii) áhrif á lágmörk sem stafa af breytingum á ástandi búnaðar á jörðu niðri,

(iii) vöktun sjálfstýrikerfa og tilkynningarskjáa um stöðu sjálfendingar, með áherslu á ráðstafanir sem gera þarf ef kerfin bila,

(iv) ráðstafanir sem gera þarf ef bilun verður t.d. í hreyflum, rafkerfum, vökvaþrýstikerfum eða stýrikerfum,

(v) áhrif af óstarfhæfni í búnaði sem vitað er um og notkun lista um lágmarksbúnað (MEL),

(vi) takmarkanir á starfrækslu vegna lofthæfivottorðs,

(vii) leiðbeiningar varðandi kennileiti sem krafist er að séu sýnileg í ákvörðunarhæð, ásamt upplýsingum um leyfilegt hámarksfrávik frá hallageisla eða miðlínugeisla, og

(viii) mikilvægi og gildi viðbúnaðarhæðar, ef við á, og ráðstafanir sem gera skal ef bilun verður fyrir ofan eða neðan viðbúnaðarhæð.

(2) Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði fái þjálfun í störfum sínum og leiðbeiningar um þá sam-

ræmingu við störf annarra flugverja sem nauðsynleg er. Nýta ber flugherma sem mest.

(3) Skipta verður þjálfuninni í áfanga þar sem æfð er eðlileg starfræksla án bilunar í flugvél eða búnaði, og felst þá í henni þjálfun við skilyrði, sem búast má við í starfrækslu í skertu skyggni, og nákvæm eftirlíking af bilun í flugvél og búnaði sem gætu haft áhrif á starfrækslu skv. II. eða III. flokki. Ef kerfi með blandaðri tækni eða önnur sérkerfi (svo sem framrúðuskjámynd) eða sjónaukandi búnaður) eru í flugvélakerfinu verða flugliðar að æfa sig í notkun þessara kerfa í flughermi við venjulegar og afbrigðilegar aðstæður.

(4) Æfa skal viðbrögð við óstarfhæfni flugverja í flugtaki í lélegu skyggni og í starfrækslu skv. II. og III. flokki.

(5) Ef ekki er til flughermir fyrir tiltekna flugvélartegund skulu flugrekendur sjá til þess að sá áfangi flugþjálfunar, þar sem fjallað er sérstaklega um sjónrænar aðstæður í starfrækslu skv. II. flokki, fari fram í flughermi sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt sérstaklega til þess. Í þeirri þjálfun verða a.m.k. að vera 4 aðflug. Þjálfun, sem miðast við tiltekna flugvélartegund, skal fara fram og verklag æft í flugvélinni.

(6) Við fyrstu þjálfun skv. II. og III. flokki skal æfa að minnsta kosti eftirfarandi atriði:

(i) aðflug niður í viðeigandi ákvörðunarhæð, þar sem viðkomandi flugleiðsögukerfi, sjálfstýringar og stýrikerfi flugvélarinnar eru notuð, auk skiptingar yfir í sjónflug, og lendingu,

(ii) aðflug niður í viðeigandi ákvörðunarhæð með alla hreyfla virka, þar sem viðeigandi flugleiðsögukerfi, sjálfstýringar og stýrikerfi flugvélarinnar eru notuð,

og fráflug í framhaldi af því, allt án útsýnis til kennileita,

(iii) aðflug þar sem sjálfstýrikerfi eru notuð við sjálfvirka sléttingu, landingu og landingarbrun, eftir því sem við á, og

(iv) eðlilega starfrækslu viðkomandi kerfis, bæði án þess og með því að hafa komið auga á kennileiti úr ákvörðunarhæð.

(7) Í síðari áföngum þjálfunarinnar verður að minnsta kosti að þjálfar:

(i) aðflug með hreyfilbilun á ýmsum stigum aðflugs,

(ii) aðflug með bilunum í veigamiklum búnaði (svo sem rafkerfum, sjálfstýrikerfum, blindlandingar-/örbylgjulendingarkerfum á jörðu og/eða í flugvél og stöðuvökturum (status monitors),

(iii) aðflug þar sem bilun í búnaði sjálfstýrikerfa í lítilli hæð útheimtir annaðhvort:

(A) skipti yfir í handstýrt flug til að stjórna sléttingu, landingu og landingarbruni eða fráflugi, eða

(B) skipti yfir í handstýrt flug eða skertan sjálfstýrihátt til að stjórna fráflugi í eða undir ákvörðunarhæð, þ.m.t. fráflug sem getur endað með snertingu við braut,

(iv) bilanir í kerfum sem leiða til of mikils fráviks frá miðlínugeisla eða hallageisla, bæði yfir og undir ákvörðunarhæð, í minnsta skyggni sem leyfi er fyrir. Að auki þarf að æfa skiptingu yfir í handstýrða landingu ef framrúðuskjámynd virkar sem skertur sjálfstýriháttur eða sem eini sléttingarhátturinn, og

(v) bilanir og verklag sem eiga sérstaklega við ákveðna tegund eða afbrigði flugvéla.

(8) Í þjálfunaráætluninni skal gert ráð fyrir æfingu í viðbrögðum við bilunum sem útheimta að horfið sé til hærri lágmarka.

(9) Í aðflugi samkvæmt III. flokki með bilunarhlutlausu stýrikerfi skal þjálfunaráætlunin fela í sér stjórnun flugvélar ef bilun leiðir til þess að sjálfstýringin fer af í eða undir ákvörðunarhæð og síðasta tilkynning um flugbrautarskyggni hljóðar upp á 300 m eða minna.

(10) Ef flugtök eru framkvæmd í 400 m flugbrautarskyggni eða minna skal koma á þjálfun sem tekur til kerfabilana og hreyfilbilunar þar sem flugtaki er haldið áfram eða hætt við flugtak.

(d) *Kröfur sem uppfylla þarf um þjálfun vegna flugvélaskipta til að fá leyfi til flugtaks í lélegu skyggni og starfrækslu skv. II. og III. flokki.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði ljúki eftirfarandi þjálfun í verklagi í lélegu skyggni ef hann skiptir yfir á tegund eða afbrigði flugvélar sem verður notuð í flugtök í lélegu skyggni og starfrækt skv. II. og III. flokki. Í 2. tölul. a-liðar og 3. tölul. a-liðar hér að framan eru settar fram kröfur um þá reynslu sem flugliðar verða að hafa til að fara á styttra námskeið:

(1) *Þjálfun á jörðu niðri.* Viðeigandi kröfur í b-lið hér að framan þar sem tekið er mið af þjálfun og reynslu flugliða skv. II. og III. flokki.

(2) *Þjálfun í flughermi og/eða í flugvél.*

(i) Minnst 8 aðflug og/eða landingar í flughermi.

(ii) Ef ekki er til flughermir sem er eins og flugvélartegundin sem um er að ræða þarf að gera minnst 3 aðflug á flugvélinni og

hætta við landingu a.m.k. einu sinni.

(iii) Viðeigandi viðbótarþjálfun, ef krafist er sérbúnaðar svo sem framrúðuskjamyndar eða sjónaukandi búnaðar.

(3) *Hæfni flugliða.* Kröfur um hæfni flugliða miðast við flugrekanda og flugvélar-tegundina sem flogið er.

(i) Flugrekandinn skal sjá til þess að hver flugliði ljúki prófi áður en hann framkvæmir aðflug skv. II. eða III. flokki.

(ii) Í stað prófsins í i-lið hér að framan getur komið þjálfun í flughermi og/eða í flugvél, skv. 2. tölul. d-liðar hér að framan, sem lokið er með fullnægjandi árangri.

(4) *Leiðarflug undir umsjón.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði fljúgi leiðarflug undir umsjón sem hér segir:

(i) í II. flokki, ef krafist er handstýrðrar landingar, minnst þriggja landinga eftir að sjálfstýringin hefur verið tekin af,

(ii) í III. flokki, minnst 3 sjálflendingar en þó er aðeins krafist einnar sjálflendingar þegar þjálfunin sem krafist er í 2. tölul. d-liðar hér að framan hefur farið fram í flughermi sem nota má til þjálfunar án þjálfunar í flugvél.

(e) *Reynsla af flugvéartegund og flugstjórn.* Áður en flugstjóri sem hefur ekki flogið viðkomandi flugvéartegund áður, eða flugmaðurinn sem yrði falin stjórn flugsins, fær réttindi til starfrækslu nýrrar flugvélar skv. II. eða III. flokki eru gerðar eftirfarandi viðbótarkröfur til hans:

(1) að hafa flogið 50 stundir eða 20 flug á viðkomandi tegund, þ.m.t. leiðarflug undir umsjón, og

(2) bæta skal 100 m við lágmarkskröfur um flugbrautarskyggni skv. II. eða III. flokki, nema hann hafi áður fengið réttindi til starfrækslu skv. II. eða III. flokki hjá JAA-flugrekanda, þar til hann hefur að baki 100 stundir eða 40 flug, þ.m.t. leiðarflug undir umsjón, á þeirri tegund flugvélar.

(3) Flugmálayfirvöldum er heimilt að slaka á framangreindum kröfum um flugstjórnareynslu þegar um er að ræða flugliða sem hafa flugstjórnareynslu skv. II. og III. flokki.

(f) *Flugtak í lélegu skyggni þegar flugbrautarskyggni er undir 150/200 m*

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að leyfi til að stjórna flugtaki í minna en 150 m flugbrautarskyggni (200 m fyrir flugvélar í D-flokki) séu ekki veitt fyrir en að lokinni þjálfun sem hér segir:

(i) eðlilegt flugtak í minnsta leyfilega flugbrautarskyggni,

(ii) flugtak í minnsta leyfilega flugbrautarskyggni og með hreyfilbilun milli ákvörðunarhraða V1 og öryggishraða (í frumklifri) V2, eða um leið og öryggi leyfir, og

(iii) flugtak í minnsta leyfilega flugbrautarskyggni og með hreyfilbilun áður en ákvörðunarhraða V1 er náð, sem leiðir til þess að hætt er við flugtak.

(2) Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun sem krafist er í 1. tölul. hér að framan fari fram í flughermi. Þjálfunin verður að taka til allrar notkunar sérstaks verklags og búnaðar. Ef ekki er til flughermir sem er eins og flugvéartegundin sem um er að ræða geta flugmálayfirvöld samþykkt að þessi þjálfun fari fram um borð í flugvél án þess að gerðar séu kröfur um minnsta leyfilega flugbrautar-

skyggni. (Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.965).

(3) Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði hafi lokið prófi áður en hann fær leyfi til að stjórna flugtaki í lélegu skyggni í minna en 150 m flugbrautar-skyggni (minna en 200 m fyrir flugvélar í D-flokki) eftir því sem við á. Aðeins þjálfun sem lokið er með fullnægjandi árangri í flughermi og/eða í flugvél samkvæmt 1. tölul. f-liðar hér að framan þegar skipt er um flugvéartegund getur komið í stað prófsins.

(g) *Reglubundin þjálfun og próf – starfræksla í lélegu skyggni*

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að í tengslum við venjulega reglubundna þjálfun og hæfnipróf flugrekanda sé kunnátta og geta flugmanns til að inna af hendi störf, sem tengjast tilteknum flokki réttinda hans til starfrækslu, prófuð. Tilskilinn fjöldi aðfluga á gildistíma hæfniprófs flugrekanda (eins og mælt er fyrir um í b-lið JAR-OPS 1.965) skal vera minnst 3, og má eitt þeirra fela í sér aðflug og landingu flugvélarinnar með samþykktu II. eða III. flokks verklagi. Eitt fráflug skal flogið í hæfniprófi flugrekanda. Hafi flugrekandi heimild til að nota flugtak í flugbrautarskyggni sem er undir 150/200 metrum skal í hæfniprófi flugrekanda framkvæmt að minnsta kosti eitt flugtak í lélegu skyggni í minnsta leyfilega skyggni. (Sjá i-lið b-liðar IEM OPS 1.450).

(2) Til þjálfunar fyrir starfrækslu skv. III. flokki skal flugrekandi nota flughermi.

(3) Flugrekandi skal sjá til þess að fyrir starfrækslu skv. III. flokki, þegar um er að ræða flugvélar með bilunarhlutlaust stýrakerfi, sé, að minnsta kosti einu sinni á því tímabili sem þrjú hæfnipróf flugrekanda eru tekin flogið fráflug sem leiðir af bilun í sjálfstýringu í eða undir ákvörðunarhæð þegar síðasta til-

kynning um flugbrautarskyggni hljóðar upp á 300 m eða minna.

(4) Flugmálayfirvöldum er heimilt að leyfa reglubundna þjálfun og próf í starfrækslu skv. II. flokki og flugtaki í lélegu skyggni í tiltekinni flugvélar-tegund þar sem ekki er völ á samþykktum flughermi fyrir flugvéla-tegundina sem um er að ræða eða öðrum valkosti sem hægt er að fallast á.

Aths.: Nýleg reynsla af flugtaki í lélegu skyggni og aðflugi (starfrækslu) skv. II. eða III. flokki er byggist á sjálfvirkum aðflugum og/eða sjálf-landingum er haldið við með reglubundinni þjálfun og prófum eins og mælt er fyrir um í þessum lið.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

1. viðbæti við JAR-OPS 1.455
Starfræksla í lélegu skyggni — verk-lagsreglur

(a) *Almenn atriði.* Starfræksla í lélegu skyggni felur í sér:

(1) handstýrt flugtak (með eða án rafeindaleiðsögukerfa),

(2) aðflug með sjálfstýringuna tengda við blindlendingarkerfið niður fyrir ákvörðunarhæð, með handstýrðri sléttingu, landingu og landingarbruni,

(3) aðflug með sjálfstýringuna tengda við blindlendingarkerfið og í framhaldi af því sjálfstýrð slétting og landing en handstýrt landingarbrun, og

(4) aðflug með sjálfstýringuna tengda við blindlendingarkerfið og í framhaldi af því sjálfstýrð slétting, landing og landingarbrun, þegar gildandi flugbrautarskyggni er minna en 400 m.

Aths. 1: Nota má blandað kerfi við allar þessar tegundir starfrækslu.

Aths. 2: Heimilt er að votta og samþykkja önnur leiðsögukerfi eða aðra skjái.

(b) *Verklagsreglur og leiðbeiningar*

(1) Eðli og umfang þeirra verk-lagsreglna og leiðbeininga sem settar eru

fram er háð búnaði flugvélarinnar og verklagi í stjórnklefa. Flugrekandi skal tilgreina skilmerkilega í flugrekstrarhandbókinni hverjar eru skyldur flugliða í flugtaki, aðflugi, sléttingu, landingarbruni og fráflugi. Leggja verður sérstaka áherslu á ábyrgð flugliða þegar skiptir úr blindflugi yfir í flug eftir kennileitum og verklag sem ber að viðhafa þegar skyggni fer versnandi eða bilun verður. Sérstaklega verður að huga að því hvernig störfum í stjórnklefa er skipt til að tryggja að vinnuálagið á flugmanninum sem tekur ákvörðun um landingu eða fráflug sé með þeim hætti að hann geti einbeitt sér að því að hafa yfirumsjón og taka ákvarðanir.

(2) Flugrekandi skal tilgreina lið fyrir lið allar verklagsreglur og leiðbeiningar í flugrekstrarhandbókinni. Leiðbeiningarnar verða að vera í samræmi við takmarkanir og skyldubundið verklag í flughandbók flugvélarinnar og skulu sérstaklega taka til eftirfarandi atriða:

(i) athugun á því hvort búnaður flugvélarinnar starfi á viðunandi hátt bæði fyrir brottflug og í flugi,

(ii) áhrif á lágmarkssýn sem stafa af breyttu ástandi búnaðar á jörðu niðri og búnaði flugvélarinnar,

(iii) verklag við flugtak, aðflug, sléttingu, landingu, landingarbrun og fráflug,

(iv) verklagsreglur sem fylgja skal ef bilun verður, ef viðvörðunarkerki koma fram og við aðrar óvenjulegar aðstæður,

(v) tilskilin lágmarkssýn til kennileita,

(vi) mikilvægi réttar setu og augnstellingar,

(vii) ráðstafanir sem kann að vera nauðsynlegt að gera ef útsýn til kennileita versnar,

(viii) skipting starfa niður á áhöfn þegar fylgt er verklagsreglum skv. i- til iv-lið og vi-lið hér að framan, svo að flugstjórinn geti einbeitt sér að því að hafa yfirumsjón og taka ákvarðanir,

(ix) kröfur um að öll hæðarútköll undir 200 fetum séu byggð á ratsjánhæðarmæli og að einn flugmaður haldi áfram að vakta mælitæki flugvélarinnar þar til landingu er lokið,

(x) kröfur um að viðkvæmt svæði miðlínugeisla sé varið,

(xi) notkun upplýsinga um vindhraða, vindhvörf, ókyrrð og spillta flugbraut ásamt notkun fjölmælinga varðandi flugbrautar-skyggni,

(xii) verklag sem skal viðhaft á æfingum á aðflugi og landingu á flugbrautum þar sem ekki eru í gildi allar verklagsreglur flugvallarins skv. II. og III. flokki,

(xiii) takmarkanir á starfrækslu vegna lofthæfiskírteinis, og

(xiv) upplýsingar um leyflegt hámarksfrávik frá hallageisla og/eða miðlínugeisla.

HÉR Á AÐ VERA EYDA

1. viðbætur við JAR-OPS 1.465 Lágmarksskyggni fyrir sjónflug

Flokkur loftrýmis	[]	[AB]C D E (Aths. 1)	F G
			<p>Yfir 900 m (3.000 fetum) yfir meðalsjárhæð (AMSL) eða yfir 300 m (1.000 fetum) yfir landi, hvort heldur er hærra</p> <p>Í eða undir 900 m (3.000 fetum) yfir meðalsjárhæð (AMSL) eða 300 m (1.000 fetum) yfir landi, hvort heldur er hærra</p>
Fjarlægð frá skýjum	Laus við ský	1.500 m lárétt 300 m (1.000 fet) lóðrétt	Laus við ský og sér til jarðar
Flugskyggni	8 km í og yfir 3050 m (10.000) fet yfir meðalsjárhæð (Aths. 2) 5 km undir 3050 m (10.000) fet yfir meðalsjárhæð		5 km (Aths. 3)

Aths. 1: [Sjónflugslágmörk fyrir A-flokk loftrýmis eru höfð með til leiðbeiningar en það þýðir ekki að sjónflug sé samþykkt í A-flokki loftrýmis.]

Aths. [2]: Þegar skiptihæð er lægri en 3.050 m (10 000 fet) yfir meðalsjárhæð skal nota fluglag (FL) 100 í stað 10 000 feta.

Aths. [3]: Heimilt er að starfrækja flugvélar í A- og B-flokki niður í 3.000 m flugskyggni, að því tilskildu að hlutaðeigandi flugumferðaryfirvöld leyfi starfrækslu í minna en 5 km flugskyggni og aðstæður séu þannig að líkur á að mæta annarri umferð séu litlar og sýndur flughraði (IAS) sé 140 hnútar eða minni.

[7. breyting, 01.09.04]

HÉR Á AÐ VERA EYDA

F – KAFLI — AFKASTAGETA — ALMENN ÁKVÆÐI

JAR-OPS 1.470 Gildissvið

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að fjölhreyflaflugvélar knúnar skrófuhverfi-hreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 eða með yfir 5 700 kg hámarksflugtaksmassa, og allar fjölhreyflaflugvélar knúnar þotuhreyflum séu starfrættar í samræmi við G-kafla (Afkastageta – A-flokkur).

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að flugvélar knúnar skrófuhreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri og með 5 700 kg hámarksflugtaksmassa eða minni séu starfrættar í samræmi við H-kafla (Afkastageta – B-flokkur).

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að flugvélar knúnar strokkhreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 eða með yfir 5 700 kg hámarksflugtaksmassa, séu starfrættar í samræmi við I-kafla (Afkastageta – C-flokkur).

(d) Ef ekki er unnt að sýna fram á að kröfur í viðkomandi kafla hafi verið uppfylltar vegna sérstakra hönnunareiginleika (t.d. ef um er að ræða hljóðfráar flugvélar eða lagarflugvélar), skal flugrekandi nota samþykktu staðla um afkastagetu sem tryggja að öryggið sé jafnmikið og gerð er krafa um í viðkomandi kafla.

(e) Flugmálayfirvöld geta heimilað starfrækslu fjölhreyflaflugvéla sem knúnar eru skrófuhverfi-hreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 og með 5 700 kg hámarksflugtaksmassa eða minni, samkvæmt öðrum starfrækslutakmörkunum en í afkastagetuflokki A, enda feli þær ekki í sér minni takmarkanir en viðkomandi kröfur í H-kafla.

(f) Ákvæði e-liðar hér að framan falla úr gildi 1. apríl 2000.

JAR-OPS 1.475 Almenn ákvæði

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að massi flugvélar:

(1) í upphafi flugtaks, eða ef flugáætlun er breytt á flugi,

(2) á upphafsstað breyttrar flugáætlunar,

sé ekki meiri en sá massi sem gerir kleift að uppfylla kröfurnar í þeim kafla sem flugið fellur undir, og er þá gert ráð fyrir að massinn minnki eftir því sem líður á flugið og að tekið sé tillit til snögglosunar eldsneytis eins og kveðið er á um í þeim sérstaka kafla.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að samþykkt gögn um afkastagetu í flughandbók flugvélarinnar séu notuð til að ákvarða hvort kröfur í viðkomandi kafla hafi verið uppfylltar og, ef þurfa þykir, að viðbættum öðrum gögnum sem flugmálayfirvöld geta fallist á og mælt er fyrir um í viðkomandi kafla. Ef notaðir eru stuðlar, sem mælt er fyrir um í viðkomandi kafla, má taka tillit til þess ef sömu starfrækslustuðlar eru þegar í gögnum flughandbókar flugvélarinnar um afkastagetu svo að sömu stuðlar séu ekki notaðir tvisvar sinnum. (Sjá b-lið AMC OPS 1.475 & b-lið IEM OPS 1.475).

(c) Þegar farið er að ákvæðum í viðkomandi kafla, ber að taka tilhlýðilegt tillit til þess í hvaða ham flugvélinni er flogið, umhverfisaðstæðna og starfrækslu kerfa sem hafa óhagstæð áhrif á afkastagetu.

(d) Að því er varðar afkastagetu má flokka rakar flugbrautir, að undanskildum grasbrautum, sem þurrar væru.

[(e) Flugrekandi skal taka tillit til nákvæmni í kortagerð þegar metið er hvort flugtakskröfur í viðeigandi kafla séu uppfylltar.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS1.480 Orðskýringar

(a) Merking hugtaka, sem notuð eru í F-, G-, H-, I- og J-kafla en eru ekki skilgreind í JAR-1, er sem hér segir:

(1) *Tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak (ASDA)*. Lengd tiltæks flugtaksbruns að viðbætti lengd öryggisbrautar, ef viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst því yfir að slík braut sé tiltæk og geti borið massa flugvélarinnar við ríkjandi starfræksluskiyrði.

(2) *Spillt flugbraut*. Flugbraut telst vera spillt (hvort sem það er á afmörkuðu svæði eða ekki) þegar meira en 25% af yfirborði hennar, innan þeirrar lengdar og breiddar sem tilskilin er og er notuð, er þakið eftirfarandi:

(i) meira en 3 mm (0,125 þumlunga) djúpu vatni, eða krapi eða lausamjöll sem svarar til meira en 3 mm (0,125 þumlunga) af vatni,

(ii) snjó, þjöppuðum saman í þéttan massa, sem er ekki hægt að þjappa meira og loðir saman eða brotnar í stykkjum ef hann er tekinn upp (samþjappaður snjór), eða

(iii) ís, þ.m.t. blautur ís.

(3) *Rök flugbraut*. Flugbraut telst vera rök ef yfirborðið er ekki þurr en glansar þó ekki af rakanum.

(4) *Þurr flugbraut*. Flugbraut, sem hvorki er blaut né spillt, en til þeirra teljast flugbrautir með slitlagi með sérstökum raufum eða gljúpu slitlagi, sem er haldið við til þess að hemlun á flugbrautinni verði eins og hún væri þurr, jafnvel þótt rakinn sé einhver.

(5) *Tiltæk landingarvegalegd (LDA)*. Lengd flugbrautar sem viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í landingu.

(6) *Hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi*. Hámarksfjöldi farþegasæta í flugvél, sem flugrekandi notar, flugmálayfirvöld hafa samþykkt og tiltekinn er í flugrekstrarhandbókinni, að frátöldum flugmannssætum eða sætum í stjórnklefa og sætum þjónustuliða eftir því sem við á.

(7) *Tiltæk flugtaksvegalegd (TODA)*. Tiltæk lengd flugtaksbruns að viðbætti lengd tiltæks hindrunarlauss klifursvæðis.

(8) *Flugtaksmassi*. Flugtaksmassi flugvélar er massi hennar, að meðtöldu öllu og öllum sem um borð eru við upphaf flugtaksbruns.

(9) *Tiltækt flugtaksbrun (TORA)*. Lengd flugbrautar sem viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í flugtaki.

(10) *Blaut flugbraut*. Flugbraut telst vera blaut ef yfirborð hennar er þakið vatni, eða öðru sambærilegu, í minna magni en tilgreint er í 2. tölul. a-liðar hér að framan, eða ef raki á yfirborðinu er svo mikill að af henni sýnist stafa speglun án þess þó að vatn liggi á stórum hluta hennar.

(b) Hugtökin „hemlunarvegalegd við flugtak“, „flugtaksvegalegd“, „flugtaksbrun“, „raunflugslóð flugtaks“, „raunflugslóð á flugleið með einn hreyfil óvirkan“ og „raunflugslóð á flugleið með tvo hreyfla óvirka“, að því er varðar flugvélinu, eru eins og segir í lofthæfikerfum, sem flugvélin þurfti að uppfylla til að fá skírteini, eða hafa þá merkingu sem flugmálayfirvöld tilgreina telji þau skilgreininarnar ófullnægjandi til að sýna fram á að farið sé eftir rekstrar-takmörkunum varðandi afkastagetu.

G – KAFLI — AFKASTAGETA — A-FLOKKUR**JAR-OPS 1.485 Almenn ákvæði**

(a) Til þess að unnt sé að ákvarða hvort farið sé að ákvæðum þessa kafla skal flugrekandi sjá til þess að til viðbótar samþykktum gögnum um afköst í flughandbókinni sé öðrum gögnum, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, bætt við eftir þörfum ef samþykkt gögn um afkastagetu í flughandbók eru ófullnægjandi að því er varðar atriði eins og:

(1) að taka tillit til erfiðra starfræksluskiyrða, t. d. í flugtaki og lendingu á spilltum flugbrautum sem eðlilegt er að gera ráð fyrir, og

(2) að hafa í huga að hreyfilbilun getur orðið á öllum stigum flugs.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, að því er varðar blautar eða spilltar flugbrautir, að notuð séu gögn um afköst, sem eru ákvörðuð í samræmi við EASA CS 25.1591, eða sambærileg gögn sem flugmálayfirvöld geta fallist á. (Sjá b-lið IEM OPS 1.485).

JAR-OPS 1.490 Flugtak

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugtaksmassi fari ekki yfir þann hámarksflugtaks massa sem er tilgreindur í flughandbók flugvélarinnar fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á flugvellinum þar sem flugvél in á að hefja sig til flugs.

(b) Þegar flugrekandi ákvarðar leyfilegan hámarks massa í flugtaki skal hann uppfylla eftirfarandi kröfur:

(1) hemlunarvegalengd má ekki vera lengri en tiltæk hemlunarvegalengd,

(2) flugtaksvegalengd má ekki vera lengri en tiltæk flugtaksvegalengd, með hindrunarlaust klifursvæði sem er ekki lengra en helmingur tiltæks flugtaksbruns,

(3) flugtaksbrun má ekki vera lengra en tiltækt flugtaksbrun,

(4) sýna verður fram á að farið sé að ákvæðum þessarar greinar með því að nota eitt gildi ákvörðunarhraða (V1) fyrir flugtak sem hætt er við eða haldið áfram, og

(5) á blautri eða spilltri flugbraut má flugtaks massi ekki vera meiri en leyfilegt er í flugtaki á þurri flugbraut við sömu aðstæður.

(c) Flugrekandi skal taka mið af eftirfarandi atriðum þegar hann sýnir fram á að hann uppfylli kröfur b-liðar hér að framan:

(1) málþrýstingshæð á flugvelli,

(2) umhverfishita á flugvelli, og

(3) ástandi og gerð yfirborðs flugbrautar (sjá 3. tölul. c-liðar IEM OPS 1.490),

(4) halla brautar í flugtaksátt,

(5) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli, og

(6) að flugbrautin kann að styttaast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak. (Sjá 6. tölul. c-liðar IEM OPS 1.490).

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.495 Hindranabil við flugtak

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að á raunflugslóð flugtaks sé að minnsta kosti 35 feta lóðrétt hindranabil sem er innan láréttar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús 0,125 x D, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvél in leggur að baki að lokinni tiltækri flugtaksvegalengd eða, ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, að lokinni flugtaksvegalengd. Fyrir flugvélar með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota

lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar, plús 60 m plús 0,125 x D. (Sjá a-lið IEM OPS 1.495).

(b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann uppfylli kröfur a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

- (1) massa flugvélarinnar við upphaf flugtaksbruns,
- (2) málþrýstingshæð á flugvelli,
- (3) umhverfishita á flugvelli, og
- (4) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

(c) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan:

(1) skulu ferilbreytingar ekki leyfðar fyrr en raunflugslóð flugtaks er komin í hæð sem svarar til hálfvænghafs en er ekki minni en 50 fet yfir landhæð við lok tiltæks flugtaksbruns. Þaðan og upp í 400 feta hæð er gert ráð fyrir að flugvélinni sé ekki hallað meira en 15°. Fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla á bilinu 15 til 25°,

(2) skal alls staðar á raunflugslóð flugtaks, þar sem flugvélinni er hallað meira en 15°, vera að minnsta kosti 50 feta lóðrétt bil yfir hindranir innan láréttar fjarlægðar sem tiltekin er í a-, d- og e-lið þessarar greinar, og

(3) skal flugrekandi viðhafa sérstakt verklag, sem er háð samþykki flugmálayfirvalda, og nota aukinn beygjuhalla sem ekki er meiri en 20° í 200-400 feta hæð eða ekki meira en 30° í yfir 400 feta hæð (sjá 1. viðbæti við 3. tölul. c-liðar JAR-OPS 1.495),

(4) skal taka nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á hraða og flugslóð, svo sem meiri vegalengda vegna aukins flughraða. (Sjá 4. tölul. c-liðar AMC OPS 1.495).

(d) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í tilvikum þegar ekki er þörf á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf hann ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:

(1) 300 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem taka þarf tillit til hindrana (Sjá 1. tölul. d-liðar & 1. tölul. e-liðar AMC OPS 1.495), eða

(2) 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(e) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í tilvikum þegar þörf er á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf hann ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:

(1) 600 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á því svæði þar sem þarf að taka tillit til hindrana (Sjá 1. tölul. d-liðar & 1. tölul. e-liðar AMC OPS 1.495), eða

(2) 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(f) Flugrekandi skal setja reglur um verklag í viðlögum til að uppfylla kröfur JAR-OPS 1.495 og tryggja að leið sé örugg og að sneitt sé hjá hindrunum þannig að flugvélin geti annaðhvort uppfyllt kröfur JAR-OPS 1.500 á flugleið eða lent á brottfararflugvelli eða á varaflugvelli fyrir flugtak (sjá f-lið IEM OPS 1.495).

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.500 Á flugleið — einn hreyfill óvirkur (Sjá AMC OPS 1.500)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að gögn um einn hreyfil óvirkan á raunflugslóð á flugleið, sem eru í flughandbók flugvélarinnar og eiga við þau veðurskilyrði sem gert er ráð fyrir á fluginu, séu í samræmi við annaðhvort b- eða c-lið alls staðar á leið-

inni. Raunflugslóð verður að geta haft jákvæðan halla í 1 500 fetum yfir flugvellinum þar sem áætlað er að lenda ef hreyfill bilar. Við veðurskilyrði þar sem nauðsynlegt er að starfrækja ísvarnarkerfin þarf að taka tillit til áhrifa af notkun þeirra á raunflugslóð.

(b) Halli raunflugslóðar verður að vera jákvæður í að minnsta kosti 1 000 fetum yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril.

(c) Nauðsynlegt er að á raunflugslóð geti flugvélin haldið fluginu áfram úr farflugshæð til flugvallar þar sem unnt er að lenda í samræmi við JAR-OPS 1.515 eða 1.520, eftir því sem við á, og að á raunflugslóðinni sé lóðrétt hindranabil að minnsta kosti 2 000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril, í samræmi við 1. - 4. tölul. hér á eftir:

(1) gert er ráð fyrir að hreyfillinn bili á versta stað á leiðinni,

(2) tekið er tillit til áhrifa vinda á flugslóðina,

(3) ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallarins með tilskildar eldsneytisbirgðir, og

(4) flugvöllurinn þar sem gert er ráð fyrir að flugvélin lendi eftir hreyfillun skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

(i) kröfum um afkastagetu miðað við áætlaðan landingarmassa skal vera fullnægt, og

(ii) veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, og skýrslur um ástand vallarins skulu gefa til kynna að unnt verði að lenda á öruggan hátt á áætluðum landingartíma.

(d) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum JAR-OPS 1.500 verður hann að auka breiddarmörkin sem

um getur í b- og c-lið hér að framan í 18,5 km (10 sjómíllur) ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki 95% markinu.

JAR-OPS 1.505 Á flugleið — flugvélar með þrjá hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óvirkir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að á fyrirhuguðum flugferli sé flugvél með þrjá hreyfla eða fleiri, á öllum hreyflum á farflugshraða fyrir langdrægi aldrei fjær en svo frá flugvelli, sem stenst gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa, að unnt sé að ná þangað á 90 mínútum við staðalhitastig í logni, nema farið sé eftir b-til f-liðum hér á eftir.

(b) Gögn um raunflugslóð flugvélar á flugleið með tvo hreyfla óvirka verða að gera flugvélinni kleift að halda fluginu áfram við þau veðurskilyrði sem búist er við, frá þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á sama tíma, til flugvallar þar sem unnt er að lenda og stöðva vélina að fullu með því að nota tilskilið verklag fyrir landingu með tvo hreyfla óvirka. Á raunflugslóð skal lóðrétt hindranabil vera að minnsta kosti 2 000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu beltí á hvorn veg við áætlaðan feril. Í þeirri hæð og við veðurskilyrði þar sem nauðsynlegt er að starfrækja ísvarnarkerfin þarf að taka tillit til áhrifa af notkun þeirra á raunflugslóð. Ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki 95% markinu skal flugrekandi auka áðurnefnd breiddarmörk í 18,5 km (10 sjómíllur).

(c) Gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á versta stað á þeim hluta leiðarinnar þar sem flugvélin á lengra en 90 mínútna flug eftir á farflugshraða fyrir langdrægi á öllum hreyflum við staðalhitastig í logni til flugvallar sem stenst gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan landingarmassa.

(d) Raunflugslóð verður að geta haft jákvæðan halla í 1 500 fetum yfir flugvelli

þar sem ráðgert er að lenda eftir að tveir hreyflar hafa bilað.

(e) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.

(f) Áætlaður massi flugvélarinnar á þeim stað sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili má ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti sé eftir til að halda áfram til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda, koma í að minnsta kosti 1 500 fetum beint yfir landingarsvæðið og fljúga í þeirri hæð í 15 mínútur eftir það.

JAR-OPS 1.510 Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir
(Sjá AMC OPS 1.510 og 1.515)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslandingarmassann sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

[(b) Fyrir blindaflug með klifurhalla í fráflugi, sem er meiri en 2,5%, skal flugrekandi staðfesta að áætlaður landingarmassi flugvélarinnar leyfi fráflug með klifurhalla sem er jafn eða meiri en viðeigandi klifurhalli í fráflugi á þeim hraða og í þeim ham sem notaður er við fráflug með einn hreyfil óvirkan (sjá d-lið EASA CS-25.121). Notkun annarrar aðferðar þarf að vera samþykkt af flugmálafyrirvöldum (sjá b- og c-lið IEM OPS 1.510.)]

[(c)] Fyrir blindaflug með ákvörðunarhæð undir 200 fetum þarf flugrekandi að staðfesta að áætlaður landingarmassi flugvélarinnar, leyfi klifurhalla í fráflugi, með bilaðan markhreyfil á hraða og í ham sem notaður er þegar hætt er við landingu með 2,5% eða útgefnum halla, hvort sem meira er [sjá JAR-AWO 243)]. Notkun annarrar

aðferðar þarf að vera samþykkt af flugmálafyrirvöldum (sjá b- og [c-lið] IEM OPS 1.510).

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.515 Lending — Þurrar flugbrautir
(Sjá AMC OPS 1.510 og 1.515)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélarinnar, ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475 miðað við áætlaðan landingartíma, á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum leyfi landingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi:

(1) fyrir flugvélar knúðar þotu-hreyflum, á innan við 60% af tiltækri landingarvegalegd, eða

(2) fyrir flugvélar knúnar skrófuhverfihreyflum, á innan við 70% af tiltækri landingarvegalegd,

(3) fyrir verklag í bröttu aðflugi geta flugmálafyrirvöld samþykkt notkun gagna um landingarvegalegdir sem eru leiðrétt í samræmi við 1. og 2. tölul. a-liðar hér að framan, eftir því sem við á, og byggð á lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum sem er minni en 50 fet en ekki minni en 35 fet. (Sjá 1. viðbæti við 3. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515).

(4) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum 1. og 2. tölul. a-liðar hér að framan er flugmálafyrirvöldum í undantekningartilvikum heimilt, ef þau eru þess fullviss að þess sé þörf (sjá 1. viðbæti), að samþykkja skammbrautarlandingu í samræmi við 1. og 2. viðbæti ásamt hvers konar öðrum viðbótarskilyrðum sem flugmálafyrirvöld telja vera nauðsynleg til þess að tryggja viðunandi öryggi í því sérstaka tilviki.

(b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann uppfylli kröfur a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

(1) hæð flugvallar,

(2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli, og

(3) flugbrautarhalla í landingar-átt, ef hann er meiri en $\pm 2\%$.

(c) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan þarf að gera ráð fyrir því:

(1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni, í logni, og

(2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar, og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og með hliðsjón af öðrum aðstæðum, svo sem landingartækjum og landslagi. (Sjá c-lið IEM OPS 1.515).

(d) Ef flugrekandi getur ekki uppfyllt skilyrði 1. tölul. c-liðar hér að framan um ákvörðunarflugvöll með eina flugbraut, þar sem landing er háð tilteknum vindstuðli, má senda flugvél af stað ef tilgreindir eru 2 varaflugvellir sem eru í fullu samræmi við ákvæði a-, b- og c-liðar. Áður en aðflug til landingar á ákvörðunarflugvelli er hafið verður flugstjórinn að ganga úr skugga um að unnt sé að lenda í fullu samræmi við ákvæði JAR-OPS 1.510 og a- og b-liðar hér að framan.

(e) Ef flugrekandi getur ekki fullnægt skilyrðum 2. tölul. c-liðar um ákvörðunarflugvöll má senda flugvélinna af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti skilyrði a-, b- og c-liðar.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.520 Landing — blautar og spilltar flugbrautir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess, ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland

af þessu tvennu, gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera blaut á áætluðum komutíma, að tiltæk landingarvegalegd sé að minnsta kosti 115% af tilskilinni landingarvegalegd sem ákvörðuð er í samræmi við JAR-OPS 1.515.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, gefa til kynna að flugbrautin geti verið spillt á áætluðum komutíma, að tiltæk landingarvegalegd verði að minnsta kosti söm og ákvörðuð er í samræmi við a-lið hér að framan eða að minnsta kosti 115% af landingarvegalegd þeirri sem ákvörðuð er í samræmi við samþykkt gögn um landingarvegalegd á spilltri braut eða sambærileg gögn, sem flugmálayfirvöld hafa viðurkennt, hvort sem lengra er.

(c) Á blautri flugbraut er heimilt að notast við landingarvegalegd sem er styttri en krafist er í a-lið hér að framan, en ekki styttri en krafist er í a-lið JAR-OPS 1.515, ef í flughandbók flugvélarinnar er að finna sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á blautum flugbrautum.

(d) Á spilltum flugbrautum, sérstaklega undirbúnum, má notast við landingarvegalegd sem er styttri en krafist er í b-lið hér að framan, en ekki styttri en krafist er í a-lið JAR-OPS 1.515, ef sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalegdir á spilltum flugbrautum er að finna í flughandbók flugvélarinnar.

(e) Þegar farið er að ákvæðum b-, c- og d-liðar skal nota viðmiðanir JAR-OPS 1.515, eftir því sem við á, að því undanskildu að 1. og 2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515 gilda ekki um b-lið hér að framan.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætur við 3. tölul. c-liðar JAR-OPS 1.495

Samþykki fyrir auknum beygjuhalla

(a) Til að nota aukinn beygjuhalla sem þarfnast sérstaks samþykkis verður að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

(1) flughandbók flugvélarinnar verður að innihalda samþykktar upplýsingar um þá aukningu á flughraða sem nauðsynleg er og upplýsingar sem leyfa að reiknuð sé út flugslóð sem tekur tillit til aukins beygjuhalla og hraða.

(2) leiðsaga eftir kennileitum verður að vera til staðar til að halda nákvæmni í flugleiðsögu.

(3) lágmarksveðurskilyrði og vindmörk skulu tilgreind fyrir hverja flugbraut og samþykkt af flugmálafyrirvöldum.

(4) þjálfun fari fram í samræmi við ákvæði JAR-OPS 1.975.

[1. breyting, 01.03.98]

1. viðbætur við 3. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515

Verklag í bröttu aðflugi

(a) Flugmálafyrirvöld geta samþykkt verklag í bröttu aðflugi þar sem notað er 4,5° aðflugshallahorn eða stærra, með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum, sem eru undir 50 fetum en ekki undir 35 fetum, að því tilskildu að eftirfarandi viðmiðanir séu virtar:

(1) í flughandbók flugvélarinnar verður að gefa upp samþykkt hámarks-horn aðflugshalla, allar aðrar takmarkanir, venjulegt eða óvenjulegt verklag eða neyðarverklag í bröttu aðflugi svo og breytingar á gögnum um vallarlengd þegar viðmiðanir um bratt aðflug eru notaðar,

(2) á öllum flugvöllum þar sem á að gera bratt aðflug skal vera viðeigandi viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla, sem

felst að minnsta kosti í leiðsögukerfi sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla, og

(3) tilgreina þarf og samþykkja lágmarksveðurskilyrði fyrir hverja flugbraut sem á að nota í bröttu aðflugi. Taka skal mið af eftirfarandi atriðum:

(i) hindrunum,

(ii) tegund aðflugshalla-viðmiðana og flugbrautarleiðsögu, svo sem sýnilegum leiðsögutækjum, örbylgjulendingarkerfi (MLS), þrívíddarleiðsögukerfi (3D-NAV), blindlendingarkerfi (ILS), miðlínu-sendi (LLZ), fjölstefnuvita (VOR) og hringvita (NDB),

(iii) lágmarkssýn til kenningarleita sem krafist er úr ákvörðunarhæð (DH) og lágmarkslækkunarflughæð (MDA),

(iv) tiltækum tækjabúnaði flugvélar,

(v) starfsréttindum flugmanns og þekkingu hans á staðháttum við flugvöllinn,

(vi) takmörkunum og verklagsreglum í flughandbók flugvélarinnar, og

(vii) viðmiðunum fyrir fráflug.

1. viðbætur við 4. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515

Skammbrautarlendingar

(a) Að því er varðar 4. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515 getur vegalengdin sem notuð er við útreikninga á leyfilegum lendingarmassa verið nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis auk tiltækra, yfirlýstrar lendarvegalengdar. Flugmálafyrirvöld geta samþykkt slíkar skammbrautarlendingar í samræmi við eftirfarandi viðmiðanir:

(1) Sýna þarf fram á nauðsyn á flugi með skammbrautarlendingum.

Augljósir almannahagsmunir þurfa að vera í húfi og rekstrarleg nauðsyn fyrir slíku flugi, annaðhvort vegna þess að flugvöllurinn er afskekktur eða að landfræðilegar takmarkanir séu á að fram- lengja flugbrautina.

(2) Viðmiðanir fyrir flugvélinu og rekstrarviðmiðanir.

(i) Skammbrautarlending er einungis hægt að samþykkja fyrir flugvélar þar sem lóðrétt fjarlægð milli sjónlínu flugmanns og neðsta hluta hjólanna þegar flugvélin er á eðlilegum hallageisla er ekki meiri en 3 metrar,

(ii) Þegar flugvallarlágmörk eru ákvörðuð skal flugbrautar- skyggni /skyggni ekki vera undir en 1,5 km. Auk þess skal tilgreina vindmörk í flugrekstrarhandbók- inni, og

(iii) lágmarksreynsla flug- manns, kröfur um þjálfun og þekk- ingu á staðháttum við flugvöllinn verður að vera tilgreind fyrir slíka starfrækslu í flugrekstrarhandbók- inni.

(3) Gert er ráð fyrir því að hæð yfir byrjun nothæfrar lengdar yfirlýsta öryggissvæðisins sé 50 fet.

(4) Viðbótarviðmiðanir. Flug- málayfirvöld geta sett hvers konar við- bótaraskilyrði sem teljast nauðsynleg svo flugið sé öruggt að teknu tilliti til ein- kenna flugvéllartegundarinnar, landslags- inkenna á aðflugssvæðinu, tiltækra leið- sögutækja fyrir aðflug og atriða er taka þarf til greina varðandi fráflug eða ef hætt er við landingu. Slík við- bótaraskilyrði geta t.d. verið kröfur um kerfi aðflugshallaljósa af gerðinni VASI/PAPI.

[1. breyting, 01.03.98]

2. viðbætur við 4. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.515

Skilyrði fyrir flugvelli til skammbrautar- lendinga

(a) Notkun öryggissvæðis skal vera samþykkt af flugvallaryfirvöldum.

(b) Nothæf lengd yfirlýsts öryggis- svæðis skv. ákvæðum 4. tölul. a-liðar 1.515 skal ekki vera yfir 90 metrum.

(c) Breidd yfirlýsts öryggissvæðis skal ekki vera minni en tvöföld breidd flug- brautarinnar frá framlengdri miðlínu flug- brautarinnar að telja, eða tvöfalt vænghaf, hvort sem er meira.

(d) Yfirlýst öryggissvæði skal vera laust við hindranir eða lægðir sem myndu stofna flugvél í hættu sem nær ekki inn á flugbrautina og enginn hreyfanlegur hlutur má vera á yfirlýstu öryggissvæði á meðan brautin er notuð til skammbrautarlendinga.

(e) Á yfirlýstu öryggissvæði má hvorki vera yfir 5% halli upp á við í flugtaksátt né 2% halli niður á við í landingarátt.

(f) Að því er varðar þessa starfrækslu er ekki nauðsynlegt að burðarþolskröfur 5. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.480 gildi um yfirlýst öryggissvæði.

[1. breyting, 01.03.98]

H – KAFLI — AFKASTAGETA — B-FLOKKUR**JAR-OPS 1.525 Almenn ákvæði**

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja eins hreyfils flugvél:

- (1) að nóttu til, eða
- (2) við blindflugsskilyrði nema samkvæmt reglum um sérlegt sjónflug.

Ath.: Takmarkanir á starfrækslu eins hreyfils flugvéla eru í 6. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.240.

(b) Flugrekandi skal fara með tveggja hreyfla flugvél, sem standast ekki kröfur b-liðar 1. viðbættis við JAR-OPS 1.525 um klifur, eins og þær væru eins hreyfils flugvélar.

JAR-OPS 1.530 Flugtak

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugtaksmassi fari ekki yfir þann hámarksflugtaksmassa sem er tilgreindur í flughandbók flugvélarinnar fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á flugvellinum þar sem flugvélin á að hefja sig til flugs.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að óleiðrétt flugtaksvegalegd, eins og hún er tilgreind í flughandbók flugvélarinnar, sé ekki lengri en:

- (1) tiltækt flugtaksbrun, ef margfaldað er með stuðlinum 1,25, eða
- (2) ef öryggisbraut og/eða hindrunarlaust klifursvæði er tiltækt, sem hér segir:
 - (i) tiltækt flugtaksbrun,
 - (ii) tiltæk flugtaksvegalegd, ef margfaldað er með stuðlinum 1,15, og
 - (iii) tiltæk hemlunarvegalegd við flugtak, ef margfaldað er með stuðlinum 1,3.

(c) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann uppfylli kröfur b-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

- (1) massa flugvélarinnar við upphaf flugtaksbruns,
- (2) málþrýstingshæð á flugvelli,
- (3) umhverfishita á flugvelli,
- (4) ástandi og gerð yfirborðs flugbrautar (sjá 4. tölul. c-liðar AMC OPS 1.530 og 4. tölul. c-liðar IEM OPS 1.530),
- (5) halla brautar í flugtaksátt (sjá 5. tölul. c-liðar AMC OPS 1.530), og
- (6) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

JAR-OPS 1.535 Hindranabil við flugtak – fjölhreyfla flugvél
(Sjá IEM OPS 1.535)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að á flugtaksflugslóð flugvéla með tvo hreyfla eða fleiri, sem ákveðin er í samræmi við þennan kafla, sé að minnsta kosti 50 feta lóðrétt hindranabil sem er innan lárétrar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús 0,125 x D metrar, þar sem D er lárétt vegalegd sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalegd lýkur, eða flugtaksvegalegd ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalegd lýkur, nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í b- og c-lið hér á eftir. Fyrir flugvél með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar, plús 60 m plús 0,125 x D. Þegar farið er að ákvæðum þessa liðar (sjá a-lið AMC OPS 1.535 og a-lið IEM OPS 1.535) verður að gera ráð fyrir:

- (1) að flugtaksflugslóð byrji í 50 feta hæð yfir yfirborði við enda þeirrar flugtaksvegalegdar sem krafist er í b-lið

JAR-OPS 1.530 og endi í 1500 feta hæð yfir yfirborði,

(2) að flugvélinni sé ekki hallað fyrr en hún hefur náð 50 feta hæð yfir yfirborði og eftir það sé henni ekki hallað meira en 15°,

(3) að markhreyfill flugvélarinnar bili á flugtaksslóð með alla hreyfla virka þar sem reiknað er með að kennileiti, sem tekið er mið af til að sneiða hjá hindrunum, hverfi úr augsyn,

(4) að halli flugtaksflugslóðar, úr 50 fetum upp í þá hæð þar sem gert er ráð fyrir að hreyfill bili, sé jafn meðalgildi halla í klifri á öllum hreyflum og við skipti yfir í flugham fyrir flugleið, margfaldað með stuðlinum 0,77, og

(5) að halli flugtaksflugslóðar, úr þeirri hæð sem náð er í samræmi við 4. tölul. hér að framan allt til enda flugtaksflugslóðar, sé sá sami og klifurhalli á flugleið með einn hreyfil óvirkan á flugleið, eins og gefið er upp í flughandbók flugvélarinnar.

(b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í tilvikum þegar ekki er þörf á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf hann ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:

(1) 300 m, ef flogið er við aðstæður sem leyfa að ferli sé fylgt eftir kennileitum, eða ef tiltæk eru flugleiðsögutæki sem gera flugmanninum kleift að halda áætlaðri flugslóð af sömu nákvæmni (sjá 1. tölul. b-liðar og 1. tölul. c-liðar í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.535), eða

(2) 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(c) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í þeim tilvikum þegar þörf er á að breyta ferli meira en 15° á fyrirhugaðri flugslóð þarf

hann ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:

(1) 600 m, í flugi við aðstæður sem leyfa að ferli sé fylgt eftir kennileitum (sjá 1. tölul. b-liðar og 1. tölul. c-liðar í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.535),

(2) 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(d) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-, b- og c-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

(1) massa flugvélarinnar við upphaf flugtaksbruns,

(2) málþrýstingshæð á flugvelli,

(3) umhverfishita á flugvelli, og

(4) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

JAR-OPS 1.540 Á flugleið — fjölhreyfla flugvélar (Sjá IEM OPS 1.540)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að við þau veðurskilyrði, sem búist var við fyrir flugið, geti flugvélin, ef einn hreyfill bílar og þeir sem enn eru virkir starfa innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl, haldið áfram flugi í eða ofan við viðeigandi lágmarkshæðir fyrir öruggt flug samkvæmt flugrekstrarhandbókinni, að stað 1000 fetum yfir flugvelli sem uppfyllir skilyrðin um afkastagetu.

(b) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan:

(1) má ekki gera ráð fyrir að flugvélin fljúgi í meiri hæð en svo að stighraði hennar nái 300 fetum á mínútu með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfellt hámarksafl, og

(2) skal fyrirhugaður halli á flugleið með einn hreyfil óvirkan vera minnsti lækunarhalli, aukinn með 0,5%

halla, eða mesti klifurhalla minnkaður með 0,5% halla, eftir því sem við á.

JAR-OPS 1.542 Á flugleið — eins hreyfils flugvélar
(Sjá IEM OPS 1.542)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að við þau veðurskilyrði, sem búist var við fyrir flugið, geti flugvélin náð stað þar sem unnt er að nauðlenda örugglega ef hreyfill bilar. Fyrir landflugvélar er þess krafist að um sé að ræða stað á landi, nema [flugmálayfirvöld hafi samþykkt annað. (Sjá a-lið AMC OPS 1.542).]

(b) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan:

(1) má ekki gera ráð fyrir að flugvélin fljúgi í meiri hæð en svo að stighraði hennar nái 300 fetum á mínútu, með hreyfilinn virkan innan tilgreindra marka fyrir samfelld hámarksafl, og

(2) skal fyrirhugaður halli á flugleið vera minnsti lækkunarhalli, aukinn með 0,5% halla.

JAR-OPS 1.545 Lending — ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli
(Sjá AMC OPS 1.545 og 1.550)

Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslandingarmassann sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita á áætluðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

JAR-OPS 1.550 Lending — Þurrar flugbrautir
(Sjá AMC OPS 1.545 og 1.550)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélar, sem ákvarðaður er í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475 fyrir áætlaðan landingartíma, leyfi landingu og

algjöra stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi á innan við 70% tiltækrar landingarvegalengdar á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum.

[(1) Flugmálayfirvöld geta samþykkt að notuð séu gögn um landingarvegalengdir, leiðrétt í samræmi við þessa grein og miðuð við lágmarkshæð yfir ímyndaðri hindrun, sem er undir 50 fetum en ekki undir 35 fetum (sjá 1. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.550).]

[(2) Flugmálayfirvöld geta samþykkt skambrautarlandingar í samræmi við viðmiðanirnar í 2. viðbæti við a-lið JAR-OPS 1.550.]

(b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

(1) hæð flugvallar,

(2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli og ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli,

(3) ástandi og gerð yfirborðs flugbrautar (sjá 3. tölul. b-liðar AMC OPS 1.550), og

(4) halla flugbrautar í landingar-átt (sjá 4. tölul. b-liðar AMC OPS 1.550).

(c) Ef senda á flugvél í flug í samræmi við a-lið hér að framan þarf að gera ráð fyrir:

(1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni, í logni, og

(2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar, og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og með hliðsjón af öðrum aðstæðum, svo sem landingartækjum og landslagi. (Sjá c-lið IEM OPS 1.550).

(d) Ef flugrekandi getur ekki uppfyllt skilyrði 2. tölul. c-liðar hér að framan um ákvörðunarflugvöll má senda flugvél af stað

ef tilgreindur er varaflugvöllur sem er í fullu samræmi við ákvæði a-, b- og c-liðar hér að framan.

JAR-OPS 1.555 Lending — blautar og spilltar flugbrautir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess, ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera blaut á áætluðum komutíma, að tiltæk landingarvegalengd sé jafnlöng eða lengri en tilskilin landingarvegalengd, ákvörðuð í samræmi við JAR-OPS 1.550, margfölduð með [stuðlinum 1,15. (Sjá a-lið IEM OPS 1.555).]

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera spillt á áætluðum komutíma, að landingarvegalengdin, sem er ákvörðuð út frá gögnum, sem flugmálayfírvöld geta fallist á, fyrir þær aðstæður, sé ekki lengri en tiltæk landingarvegalengd.

(c) Heimilt er að nota landingarvegalengd á blautri flugbraut, sem er styttri en krafist er í a-lið hér að framan en ekki styttri en krafist er í a-lið JAR-OPS 1.550, ef sérstakar viðbótarupplýsingar um landingarvegalengdir á blautum flugbrautum er að finna í flughandbók flugvélarinnar.

1. viðbætur við b-lið JAR-OPS 1.525 Almenn ákvæði — klifur í flugtaki og við landingu

Ákvæði þessa viðbætis eru byggð á 1. og 2. tölul. c-liðar JAR-23.63 sem komu til framkvæmda 11. mars 1994.

(a) *Flugtaksklifur*

(1) *Allir hreyflar virkir*

(i) Eftir flugtak skal stöðugur klifurhalli vera að minnsta kosti 4% með:

(A) flugtaksafli á öllum hreyflum,

(B) landingarbúnað niðri, nema ef unnt er að draga hann upp á innan við 7 sekúndum en þá gildir það eins og hann sé uppdraginn,

(C) flapa í flugtaksstöðu, og

(D) klifurhraða sem er ekki minni en hærri talan af 1,1 lágmarksstjórnunarhraða (VMC) og 1,2 ofrishraða (VS1).

(2) *Einn hreyfill óvirkur*

(i) Stöðugur klifurhalli í 400 feta hæð yfir flugtaksbraut verður að vera mælanlega jákvæður með:

(A) óvirkan markhreyfil og skrófu hans í lágmarksviðnámsstöðu,

(B) hreyfilinn, sem enn er virkur, með flugtaksafli,

(C) landingarbúnað uppdraginn,

(D) flapa í flugtaksstöðu, og

(E) klifurhraða sem jafngildir klifurhraðanum sem næst í 50 fetum.

(ii) Stöðugur klifurhalli má ekki vera undir 0,75% í 1500 feta hæð yfir flugtaksbraut með:

(A) óvirkan markhreyfil og skrófu hans í lágmarksviðnámsstöðu,

(B) ekki meira en samfellt hámarksafli á hreyflinum sem enn er virkur,

(C) landingarbúnað uppdraginn,

(D) flapa uppdragna, og

(E) klifurhraða sem er ekki undir 1,2 ofrishaða (VS1).

(b) *Klifur við landingu*

(1) *Allir hreyflar virkir*

(i) Stöðugur klifurhalli skal vera að minnsta kosti 2,5% með:

(A) ekki meira afli eða kný en tiltækur er 8 sekúndum eftir að aflugjafar eru fyrst færðir úr lægstu gangstöðu á flugi,

(B) landingarbúnað niðri,

(C) flapa í landingarstöðu, og

(D) klifurhraða sem jafngildir viðmiðunarhraða (VREF) í aðflugi til landingar.

(2) *Einn hreyfill óvirkur*

(i) Stöðugur klifurhalli má ekki vera minni en 0,75% í 1500 feta hæð yfir yfirborði sem lent er á með:

(A) óvirkan markhreyfil og skrúfu hans í lágmarksviðnámsstöðu,

(B) ekki meira en samfellt hámarksafli á hreyflinum sem enn er virkur,

(C) landingarbúnað uppdreginn,

(D) flapa uppdregna, og

(E) klifurhraða sem er ekki undir 1,2 ofrishaða (VS1).

1. viðbætur við 1. tölul. b- og c-liðar JAR-OPS 1.535

Flugtaksflugslóð – ferli fylgt eftir kennileitum

Til þess að hægt sé að leyfa að ferli sé fylgt eftir kennileitum skal flugrekandi sjá til þess að ríkjandi veðurskilyrði á starfrækslutímanum, þar með talið skýjaþekjuhæð og skyggni, séu slík að unnt sé að sjá og þekkja hindranir og/eða kennileiti á jörðu niðri. Til að bil yfir hindrunum og landi sé öruggt skal tilgreina lágmarksveðurskilyrði fyrir viðkomandi flugvöll í flugrekstrarhandbókinni svo að flugliðar geti allan tímann ákvarðað og fylgt réttri flugslóð með hliðsjón af kennileitum, sem hér segir:

(a) verklag skal vera vel skilgreint að því er varðar viðmiðanir við kennileiti á jörðu niðri svo að unnt sé að greina flugferilinn með tilliti til krafna um hindranabil,

(b) verklag skal vera innan getumarka flugvélarinnar að því er varðar framhraða, beygjuhalla og vindáhrif,

(c) áhöfnin skal hafa skriflega og/eða myndræna lýsingu af verklaginu til að styðjast við, og

(d) tilgreina skal takmarkandi umhverfisaðstæður (t. d. vind, ský, skyggni, dag/nótt, umhverfislýsingu og hindranalýsingu).

1. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.550

Verklag í bröttu aðflugi

(a) Flugmálayfirvöld geta samþykkt verklag í bröttu aðflugi þar sem notað er 4,5° aðflugshallahorn eða stærra með lágmarkshæð yfir ímynduðum hindrunum, sem eru undir 50 fetum en ekki undir 35 fetum, að því tilskildu að eftirfarandi viðmiðanir séu virtar:

(1) í flughandbók flugvélarinnar verður að gefa upp samþykkt hámarks-horn aðflugshalla, allar aðrar takmarkanir, venjulegt eða óvenjulegt verklag

eða neyðarverklag í bröttu aðflugi svo og breytingar á gögnum um vallar lengd þegar viðmiðanir um bratt aðflug eru notaðar,

(2) á öllum flugvöllum þar sem á að gera bratt aðflug skal vera viðeigandi viðmiðunarkerfi fyrir aðflugshalla, sem felst að minnsta kosti í leiðsögukerfi sem gefur sjónrænar upplýsingar um aðflugshalla, og

(3) tilgreina þarf og samþykkja lágmarksveðurskilyrði fyrir hverja flugbraut sem á að nota í bröttu aðflugi. Taka skal mið af eftirfarandi atriðum:

(i) hindrunum,

(ii) tegund aðflugshallaviðmiðana og flugbrautarleiðsögu, svo sem sýnilegum leiðsögutækjum, örbylgjulendingarkerfi (MLS), þrívíddarleiðsögukerfi (3D-NAV), blindlendingarkerfi (ILS), miðlínusendi (LLZ), fjölstefnuvita (VOR) og hringvita (NDB),

(iii) lágmarkssýn til kennileita sem krafist er úr ákvörðunarhæð (DH) og lágmarkslækkunarflughæð (MDA),

(iv) tiltækum tækjabúnaði flugvélar,

(v) starfsréttindum flugmanns og þekkingu hans á staðháttum við flugvöllinn,

(vi) takmörkunum og verklagsreglum í flughandbók flugvélarinnar, og

(vii) viðmiðunum fyrir fráflug.

[2. viðbætur við a-lið JAR-OPS 1.550 Skammbrautarlendingar

(a) Að því er varðar 2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.550 getur fjarlægðin sem notuð er til þess að reikna út leyfilegan landingarmassa verið nothæf vegalengd á yfirlýstu

öryggissvæði auk tiltækra, yfirlýstrar landingarvegalengdar. Flugmálayfirvöld geta samþykkt slíka starfrækslu í samræmi við eftirfarandi viðmiðanir:

(1) Notkun yfirlýst öryggissvæðis skal vera samþykkt af flugvallaryfirvöldum,

(2) Yfirlýst öryggissvæði skal vera laust við hindranir eða lægðir sem myndu stofna flugvél í hættu sem nær ekki inn á flugbrautina og enginn hreyfanlegur hlutur má vera á yfirlýstu öryggissvæði á meðan brautin er notuð til skammbrautarlendinga,

(3) Á yfirlýstu öryggissvæði má hvorki vera yfir 5% halli upp á við né 2% halli niður á við í landingarátt,

(4) Nothæf lengd yfirlýsts öryggissvæðis skv. ákvæðum þessa viðbætis skal ekki vera yfir 90 metrum,

(5) Breidd yfirlýsts öryggissvæðis skal ekki vera minni en tvöföld breidd flugbrautarinnar, frá framlengdri miðlínu flugbrautarinnar að telja,

(6) Gert er ráð fyrir því að hæð yfir byrjun nothæfrar lengdar yfirlýsts öryggissvæðis sé ekki undir 50 fetum í aðfluginu,

(7) Að því er varðar þessa starfrækslu er ekki nauðsynlegt að burðarþolskröfur 5. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.480 gildi um yfirlýst öryggissvæði,

(8) Lágmarksveðurskilyrði skulu vera tilgreind og samþykkt fyrir hverja flugbraut sem nota á og skulu þau ekki vera undir mörkum sjónflugs lágmarka eða lágmarkum grunnaðflugs hvort sem hærra er,

(9) Kröfurnar sem gerðar eru til flugmannsins skulu vera tilgreindar (sbr. a-lið JAR-OPS 1.975),

(10) Flugmálayfirvöld geta sett öll þau viðbótarskilyrði sem nauðsynleg eru af flugöryggisástæðum, að teknu tilliti til

tegundareinkenna flugvélarinnar, að-
flugstækja og atriða er taka þarf til greina
varðandi fráflug eða ef hætt er við
lendingu.]

I – KAFLI — AFKASTAGETA — C-FLOKKUR**JAR-OPS 1.560 Almenn ákvæði**

Til þess að unnt sé að ákvarða hvort farið sé að ákvæðum þessa kafla skal flugrekandi sjá til þess að til viðbótar samþykktum gögnum um afköst í flughandbókinni sé öðrum gögnum, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, bætt við eftir þörfum ef samþykkt gögn um afkastagetu í flughandbók eru ófullnægjandi.

JAR-OPS 1.565 Flugtak

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugtaksmassi fari ekki yfir þann hámarksflugtaks massa sem er tilgreindur í flughandbók flugvélarinnar fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á flugvellinum þar sem flugvélin á að hefja sig til flugs.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, að því er varðar flugvélar með flughandbók þar sem tilgreind eru gögn varðandi lengd flugtaksbrautar en hreyfilbilun er ekki tekin með í reikninginn, að fjarlægð frá byrjun flugtaksbruns sem flugvélin þarf til að ná 50 feta hæð yfir yfirborði með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfelld hámarksflugtaksafli þegar margfaldað er annaðhvort með stuðlinum:

(1) 1,33, fyrir tveggja hreyfla flugvélar, eða

(2) 1,25, fyrir þriggja hreyfla flugvélar, eða

(3) 1,18, fyrir fjögurra hreyfla flugvélar, sé ekki lengri en tiltækt flugtaksbrun á flugvellinum þar sem flugvélin á að hefja sig til flugs.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess, að því er varðar flugvélar með flughandbók þar sem tilgreind eru gögn varðandi lengd flugtaksbrautar og hreyfilbilun er tekin með í reikninginn, að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt í samræmi við forskriftir í flughandbók flugvélarinnar:

(1) hemlunarvegalegd má ekki vera lengri en tiltæk hemlunarvegalegd,

(2) flugtaksvegalegd má ekki vera lengri en tiltæk flugtaksvegalegd, með hindrunarlaust klifursvæði sem er ekki lengra en helmingur tiltæks flugtaksbruns,

(3) flugtaksbrun má ekki vera lengra en tiltækt flugtaksbrun,

(4) sýna verður fram á að farið sé að ákvæðum þessarar greinar með því að nota eitt gildi ákvörðunarhraða (V1) fyrir flugtak sem hætt er við eða haldið áfram, og

(5) á blautri eða spilltri flugbraut má flugtaksmassi ekki vera meiri en leyfilegt er í flugtaki á þurri flugbraut við sömu aðstæður.

(d) Flugrekandi skal taka mið af eftirfarandi atriðum þegar hann sýnir fram á að hann standist kröfur b- og c-liðar hér að framan:

(1) málþrýstingshæð á flugvelli,

(2) umhverfishita á flugvelli,

(3) ástandi og gerð yfirborðs brautar (sjá 3. tölul. d-liðar IEM OPS 1.565),

(4) halla brautar í flugtaksátt (sjá 4. tölul. d-liðar AMC OPS 1.565),

(5) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli, og

(6) að flugbrautin kann að styttaast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak. (Sjá 6. tölul. d-liðar IEM OPS 1.565.)

JAR-OPS 1.570 Hindranabil við flugtak

(a) Flugrekandi skal sjá til þess, þegar einn hreyfill er óvirkur, að á flugtaksflugslóð sé að minnsta kosti 50 feta lóðrétt hindranabil plús $0,01 \times D$ sem er innan lárétrar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús $0,125 \times D$, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur. Fyrir flugvélar með minna en 60 m vænghaf er heimilt að nota lárétt hindranabil sem samsvarar hálfu vænghafi flugvélarinnar, plús 60 m plús $0,125 \times D$.

(b) Flugtaksflugslóð verður að byrja í 50 feta hæð yfir yfirborði í lok flugtaksvegalengdarinnar sem krafist er í b- eða c-lið JAR-OPS 1.565, eftir því sem við á, og enda í 1500 fetum yfir yfirborði.

(c) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann uppfylli kröfur a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

- (1) massa flugvélarinnar við upphaf flugtaksbruns,
- (2) málþrýstingshæð á flugvelli,
- (3) umhverfishita á flugvelli, og
- (4) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli.

(d) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan skulu ferilbreytingar ekki leyfðar fyrr en flugtaksflugslóð er komin í 50 feta hæð yfir yfirborði. Þaðan og upp í 400 feta hæð er gert ráð fyrir að flugvélinni sé ekki hallað meira en 15° . Fyrir ofan 400 feta hæð má áætla beygjuhalla á bilinu 15 til 25° . Taka skal nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á hraða og flugslóð, svo sem meiri vegalengda vegna aukins flughraða. (Sjá d-lið AMC OPS 1.570.)

(e) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í þeim tilvikum þegar ekki er þörf á að breyta ferli

meira en 15° þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana í lárétrri fjarlægð sem er meiri en:

(1) 300 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á svæði þar sem þarf að taka tillit til hindrana (Sjá 1. tölul. e-liðar & 1. tölul. f-liðar AMC OPS 1.570.), eða

(2) 600 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(f) Þegar sýnt er fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan í þeim tilvikum þegar þörf er á að breyta ferli meira en 15° þarf flugrekandi ekki að taka tillit til hindrana sem eru lengra til hliðar en:

(1) 600 m, ef flugmaðurinn getur haldið tilskilinni nákvæmni í flugleiðsögu á svæði þar sem þarf að taka tillit til hindrana (Sjá 1. tölul. e-liðar & 1. tölul. f-liðar AMC OPS 1.570.), eða

(2) 900 m, í flugi við allar aðrar aðstæður.

(g) Flugrekandi skal setja reglur um verklag í viðlögum til að standast kröfur JAR-OPS 1.570 og til að tryggja örugga leið og sneiða hjá hindrunum þannig að flugvélin standist annaðhvort kröfur JAR-OPS 1.580 á flugleið eða lendi á brottfararflugvelli eða á varaflugvelli fyrir flugtak.

JAR-OPS 1.575 Á flugleið — allir hreyflar virkir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að við þau veðurskilyrði sem búist var við fyrir flugið, geti stighraði flugvélarinnar, á hvaða stað sem er á leiðinni eða ráðgerðum frávikum frá henni, verið að minnsta kosti 300 fet á mínútu með alla hreyfla virka innan tilgreindra marka fyrir samfelld hámarksafl:

(1) í lágmarksflughæð fyrir öruggt flug alls staðar á leiðinni sem á að fljúga eða ráðgerðum frávikum frá henni sem tilgreind eru eða reiknuð út frá upplýsingum um flugvélina í flugrekstrarhandbókinni, og

(2) í þeim lágmarksflughæðum sem nauðsynlegar eru til að fara að skilyrðum sem kveðið er á um í JAR-OPS 1.580 og 1.585, eftir því sem við á.

JAR-OPS 1.580 Á flugleið — einn hreyfill óvirkur
(Sjá AMC OPS 1.580)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að við þau veðurskilyrði sem búist er við fyrir flugið geti flugvélin, ef hreyfill verður óvirkur einhvers staðar á leiðinni eða ráðgerðu fráviki frá henni og hinn eða hinir hreyflarnir sem enn eru virkir starfa innan tilgreindra marka fyrir samfelld hámarksafl, haldið fluginu áfram úr farflugshæð til flugvallar þar sem unnt er að lenda í samræmi við ákvæði JAR-OPS 1.595 eða JAR-OPS 1.600, eftir því sem við á, og flogið yfir hindranir á 9.3 km (5 sjómílna) breiðu belti á hvorn veg við áætlaðan feril með lóðréttu bili sem er minnst:

(1) 1000 fet, þegar stighraðinn er núll eða meiri, eða

(2) 2000 fet, þegar stighraðinn er neikvæður (þ.e. flugvélin heldur ekki hæð).

(b) Flugslóðin verður að geta haft jákvæðan halla í 450 m (1500 feta) hæð yfir flugvöllinum þar sem gert er ráð fyrir að lenda eftir að einn hreyfill bilar.

(c) Að því er varðar þessa grein er gert ráð fyrir að mögulegur stighraði flugvélarinnar sé 150 fetum minni á mínútu en mesti stighraði sem er tilgreindur.

(d) Flugrekandi verður að auka breiddarmörkin, sem um getur í a-lið hér að framan í 18,5 km (10 sjómíllur) þegar hann sýnir fram á að farið sé að ákvæðum þessarar greinar, ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki 95% markinu.

(e) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framrlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.

JAR-OPS 1.585 Á flugleið — flugvélar með þrjá hreyfla eða fleiri, tveir hreyflar óvirkir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að á fyrirhuguðum flugferli sé flugvél með þrjá hreyfla eða fleiri, (á öllum hreyflum á farflugshraða fyrir langdrægi), aldrei fjær en svo frá flugvelli, sem stenst gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan lendingarmassa, að ekki sé unnt að ná þangað á 90 mínútum í logni við staðalaðstæður, nema farið sé eftir b- til e-liðum hér á eftir, miðað skal við að allir hreyflar séu virkir og farflugshraða fyrir langdrægi.

(b) Á flugslóð, sem gefin er upp fyrir flugvél með tvo hreyfla óvirka, verður að vera mögulegt að flugvélin geti haldið fluginu áfram við þau veðurskilyrði sem búist var við og fljúga yfir allar hindranir á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu belti á hvorn veg við áætlaðan feril með að minnsta kosti 2000 feta lóðrétt hindranabil til flugvallar sem stenst gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan lendingarmassa.

(c) Gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili á versta stað á þeim hluta leiðarinnar þar sem flugvélin á lengra en 90 mínútna flug eftir á farflugshraða fyrir langdrægi á öllum hreyflum við staðalhitastig í logni til flugvallar sem stenst gildandi kröfur um afköst miðað við áætlaðan lendingarmassa.

(d) Áætlaður massi flugvélarinnar á þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili má ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti sé eftir til að halda áfram til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda, koma í að minnsta kosti 450 m (1500 fetum) beint yfir lendingarsvæðið og fljúga í þeirri hæð í 15 mínútur eftir það.

(e) Að því er varðar þessa grein er gert ráð fyrir að mögulegur stighraði flugvélarinnar sé 150 fetum minni á mínútu en tilgreindur stighraði.

(f) Flugrekandi verður að auka breiddarmörkin, sem um getur í a-lið hér að

framan í 18.5 km (10 sjómíllur) þegar hann sýnir fram á að farið sé að ákvæðum þessarar greinar, ef nákvæmni í flugleiðsögu nær ekki 95% markinu.

(g) Ef öruggt verklag er viðhaft er snögglosun eldsneytis leyfileg, svo framarlega sem komið er til flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir.

JAR-OPS 1.590 Lending — ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir
(Sjá AMC OPS 1.590 og 1.595)

Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslandingarmassann sem tilgreindur er í flughandbók flugvélarinnar fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita, ef hann er tiltekinn í flughandbók flugvélarinnar, á fyrirhuguðum landingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

JAR-OPS 1.595 Lending — Þurrar flugbrautir
(Sjá AMC OPS 1.590 og 1.595)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að landingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR-OPS 1.475 miðað við áætlaðan landingartíma, leyfi landingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi á innan við 70% af tiltækri landingarvegalegd á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum.

(b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann uppfylli kröfur a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

(1) hæð flugvallar,

(2) að ekki sé reiknað með meira en 50% af tilkynntum mótvindsstuðli eða ekki minna en 150% af tilkynntum meðvindsstuðli,

(3) gerð flugbrautaryfirborðs (sjá 3. tölul. b-liðar AMC OPS 1.595), og

(4) halla flugbrautarinnar í landingarátt (sjá 4. tölul. b-liðar AMC OPS 1.595).

(c) Ef senda á flugvél af stað í samræmi við a-lið hér að framan þarf að gera ráð fyrir því:

(1) að flugvélin lendi á hagstæðustu flugbrautinni, í logni, og

(2) að flugvélin lendi á þeirri flugbraut, sem líklegast er að henni verði ætluð með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar, og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og með hliðsjón af öðrum aðstæðum, svo sem landingartækjum og landslagi. (Sjá c-lið IEM OPS 1.595.)

(d) Ef flugrekandi getur ekki fullnægt skilyrðum 2. tölul. c-liðar um ákvörðunarflugvöll má senda flugvélinu af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti skilyrði a-, b- og c-liðar.

JAR-OPS 1.600 Lending — blautar og spilltar flugbrautir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess, ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, gefa til kynna að flugbrautin kunnist vera blaut á áætluðum komutíma, að tiltæk landingarvegalegd sé jafnlöng eða lengri en tilskilin landingarvegalegd, ákvörðuð í samræmi við JAR-OPS 1.595, margfölduð með stuðlinum 1,15.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, ef viðeigandi veðurlýsingar eða veðurspár eða sambland af þessu tvennu gefa til kynna að flugbrautin kunnist vera spillt á áætluðum komutíma, að landingarvegalegdin, sem ákvörðuð er út frá gögnum sem flugmálafyrirvöld geta fallist á fyrir þessar aðstæður, verði ekki lengri en tiltæk landingarvegalegd.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

J – KAFLI – MASSI OG JAFNVÆGI**JAR-OPS 1.605 Almenn ákvæði**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.605.)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að í öllum flugrekstri sé hleðsla, massi og þyngdarmiðja flugvéla jafnan í samræmi við þær takmarkanir sem tilgreindar eru í samþykktri flughandbók flugvélarinnar, eða flugrekstrarhandbók ef hún er meira takmarkandi.

(b) Flugrekandi skal ákvarða massa og þyngdarmiðju hverrar flugvélar með því að vigta hana áður en hún er tekin fyrst í notkun og síðan á 4 ára fresti ef stuðst er við massa hverrar flugvélar, en á 9 ára fresti ef stuðst er við massa flugvélaflota. Gera skal grein fyrir samanlögðum áhrifum breytinga og viðgerða á massa og jafnvægi og skrásetja á tilskilinn hátt. Enn fremur skal endurvigta flugvélar ef ekki er vitað nákvæmlega um áhrif breytinganna á massa og jafnvægi.

(c) Flugrekandi skal ákvarða massa allra hluta sem notaðir eru við starfrækslu, svo og flugverja sem reiknað er með í þurrarekstrarmassa flugvélarinnar, með vigtnun eða notkun staðalmassa. Ákvarða skal áhrif staðsetningar þeirra á þyngdarmiðju flugvélarinnar.

(d) Flugrekandi skal ákvarða massa flutningshleðslu, að meðtalinni kjölfestu, með því að vigta hana eða ákvarða massa flutningshleðslunnar í samræmi við staðal-massa farþega og farangurs samkvæmt JAR-OPS 1.620.

(e) Flugrekandi skal ákvarða massa eldsneytis á flugvél út frá raunverulegum eðlismassa eldsneytisins eða, ef eðlismassi eldsneytisins er ekki þekktur, með aðferð sem tilgreind er í flugrekstrarhandbókinni. (Sjá e-lið IEM OPS 1.605.)

JAR-OPS 1.607 Orðskýringar

(a) *Þurrarekstrarmassi*: Heildarmassi flugvélar sem er tilbúin til tiltekinnar tegundar flugs, að frádreginni heildarþyngd nýtanlegs eldsneytis og flutningshleðslu. Í þessum massa eru eftirtaldir þættir:

- (1) áhöfn og áhafnarfarangur;
- (2) vistir og lausabúnaður fyrir þjónustu við farþega; og
- (3) drykkjarvatn og kemísk efni í salerni.

(b) *Hámarksþurrarmassi*: Mesti leyfilegi massi flugvélar án nýtanlegs eldsneytis. Massi eldsneytis í tilteknum geymum skal reiknaður með í þurrarmassanum ef það er tekið sérstaklega fram í ákvæðum um takmarkanir í flughandbók flugvélarinnar.

(c) *Hámarksflutningsarmassi miðað við burðarþol*: Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar í lendingu við eðlilegar aðstæður.

(d) *Hámarksflugtaksarmassi miðað við burðarþol*: Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar við upphaf flugtaksbruns.

[(e) *Flokkun farþega*

(1) Fullorðnir, konur og karlar, eru skilgreindir sem einstaklingar tólf ára og eldri.

(2) Börn eru skilgreind sem einstaklingar tveggja ára og eldri en undir tólf ára aldri.

(3) Ungbörn eru skilgreind sem einstaklingar undir tveggja ára aldri.

[(f) *Flutningshleðsla*.

Heildarmassi farþega, farangurs og fraktar, að meðtalinni óarðbærri hleðslu.

JAR-OPS 1.610 Hleðsla, massi og jafnvægi

Í flugrekstrarhandbók skal flugrekandi tilgreina þær meginreglur og aðferðir við-

víkjandi hleðslu og massa- og jafnvægis-kerfinu er uppfylla kröfur JAR-OPS 1.605. Það kerfi skal ná til alls fyrirhugaðs rekstrar.

JAR-OPS 1.615 Massagildi fyrir áhöfn

(a) Flugrekandi skal nota eftirfarandi massagildi til að ákvarða þurrarekstrarmassa:

(1) raunmassa, þar með talinn allan áhafnarfarangur; eða

(2) staðalmassa, sem er 85 kg fyrir flugliða og 75 kg fyrir þjónustuliða; að meðtöldum handfarangri eða

(3) aðra staðalmassa sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

(b) Flugrekandi skal leiðrétta þurrarekstrarmassann með hliðsjón af viðbótarfarangri, ef einhver er. Taka skal tillit til staðsetningar þessa viðbótarfarangurs þegar þyngdarmiðja flugvélar er ákvörðuð.

JAR-OPS 1.620 Massagildi fyrir farþega og farangur

(a) Flugrekandi skal reikna út massa farþega og skráðs farangurs, annaðhvort með því að nota raunverulega þyngd hvers einstaklings samkvæmt vigt og raunverulega þyngd farangurs samkvæmt vigt eða staðalmassagildi, sem tilgreind eru í töflu 1 til 3 hér á eftir, nema farþegasæti séu færri en 10 en þá er heimilt að ákvarða massa farþega með því að láta hvern farþega, eða einhvern fyrir hans hönd, gefa upp þyngd sína munnlega eða með því að áætla hana, og bæta við hann fyrirfram reiknuðum stuðli fyrir handfarangur og fatnað (Sjá a-lið AMC-OPS 1.620). Í flugrekstrarhandbókinni skulu vera reglur um hvenær skuli nota raunmassa, hvenær staðalmassa og hvaða verklag skal viðhaft þegar þyngd er gefin upp munnlega.

(b) Ef raunmassi er ákvarðaður með vigtun skal flugrekandi sjá til þess að

persónulegir munir og handfarangur sé reiknaður með. Skal þá vigtun fara fram strax áður en farið er um borð og sem næst þeim stað.

(c) Ef massi farþega er ákvarðaður með staðalmassagildum skal nota staðalmassagildin í töflu 1 til 2 hér á eftir. Í staðalmassa er innifalinn handfarangur og massi allra ungbarna undir tveggja ára aldri sem fullorðinn farþegi situr með í einu farþegasæti. Ungbörn sem sitja ein í farþegasæti teljast börn, að því er þennan lið varðar.

(d) Massagildi fyrir farþega – 20 sæti eða fleiri

(1) Ef farþegasæti í flugvél eru samtals 20 eða fleiri skal nota staðalmassagildin fyrir karla og fyrir konur í töflu 1. Ef heildarfjöldi farþegasæta er 30 eða fleiri er annar kostur að nota massagildin fyrir „alla fullorðna“ í töflu 1.

(2) Í töflu 1 merkir orlofsleiguflug leiguflug sem er einungis ætlað sem hluti af orlofsferðatilboði. Massagildi orlofsleiguflugs gilda að því tilskildu að ekki séu notuð meira en 5% farþegasætanna, sem hafa verið sett í flugvélinu, til óarðbærs flutnings sérstakra flokka farþega (Sjá 2. tölul. d-liðar IEM OPS 1.620).

Tafla 1

Farþegasæti	20 eða fleiri		30 eða fleiri
	Karlar	Konur	Allir fullorðnir
Öll flug nema orlofsleiguflug	88 kg	70 kg	84 kg
Orlofsleiguflug	83 kg	69 kg	76 kg
Börn	35 kg	35 kg	35 kg

(e) Massagildi fyrir farþega – 19 sæti eða færri.

(1) Ef farþegasæti í flugvél eru samtals 19 eða færri skal nota staðalmassagildin í töflu 2.

(2) Ef enginn handfarangur er í farþegaklefa í flugi eða ef handfarangur er reiknaður sér er heimilt að draga 6 kg frá massagildum fyrir karla og fyrir konur hér að framan. Hlutir eins og yfirhafnir, regnhlífur, litlar handtöskur eða veski, lesefni eða litlar myndavélar teljast ekki handfarangur að því er þennan lið varðar.

Tafla 2

Farþegasæti	1 – 5	6 – 9	10 – 19
Karlar	104 kg	96 kg	92 kg
Konur	86 kg	78 kg	74 kg
Börn	35 kg	35 kg	35 kg

(f) Massagildi fyrir farangur

(1) Ef farþegasæti í flugvél eru samtals 20 eða fleiri skal nota staðalmassagildin í töflu 3 fyrir hvern hlut í skráðum farangri. Ef farþegasæti í flugvél eru samtals 19 eða færri skal nota raunmassa skráðs farangurs samkvæmt vigt.

(2) Að því er töflu 3 varðar:

(i) innanlandsflug er flug sem hefst og lýkur innan landamæra eins og sama ríkis;

(ii) flug á evrópska svæðinu er flug, annað en innanlandsflug, sem hefst og lýkur á svæði sem tilgreint er í 1. viðbæti við f-lið JAR-OPS 1.620; og

(iii) alþjóðaflug er flug, annað en flug á evrópska svæðinu, sem hefst á brottfararstað og lýkur á ákvörðunarstað sem eru í mismunandi heimsálfum.

Tafla 3 – 20 sæti eða fleiri

Tegund flugs	Staðalmassi farangurs
Innanlandsflug	11 kg
Á evrópska svæðinu	13 kg
Alþjóðaflug	15 kg
Öll önnur flug	13 kg

(g) Óski flugrekandi eftir að nota önnur staðalmassagildi en gefin eru upp í töflu 1 til 3 hér að framan skal hann greina flugmálafyrirvöldum frá ástæðunum og fá samþykki þeirra fyrirfram. Hann skal einnig leggja fram ítarlega vigtunarátætlun til samþykkis og beita þeirri aðferð við tölfræðilega greiningu sem gefin er upp í 1. viðbæti við g-lið JAR-OPS 1.620. Þegar flugmálafyrirvöld hafa sannprófað og samþykkt niðurstöður vigtananna gilda endurskoðuðu staðalmassagildin aðeins fyrir þann flugrekanda. Ekki er unnt að nota endurskoðuðu staðalmassagildin nema við sams konar aðstæður og vigtað var við. Í þeim tilvikum sem endurskoðuðu staðalmassagildin eru hærri en gildin í töflu 1 til 3 skal nota hærri gildin. (Sjá g-lið IEM OPS 1.620.)

(h) Í öllu flugi þar sem ljóst er að reikna verður með því að verulegur fjöldi farþega ásamt handfarangri sé þyngri en staðalmassi farþega skal flugrekandi ákvarða raunmassa farþeganna með því að vigta þá eða auka massagildin nægilega. (Sjá h- og i-lið IEM OPS 1.620.)

(i) Ef notuð eru staðalmassagildi fyrir skráðan farangur og verulegur fjöldi farþega lætur skrá farangur sem gert er ráð fyrir að fari yfir staðalmassa farangurs skal flugrekandi ákvarða raunmassa þessa farangurs með því að vigta hann eða auka massagildin nægilega. (Sjá h- og i-lið IEM OPS 1.620.)

(j) Flugrekandi skal sjá til þess að flugstjóri sé látinn vita ef notuð hefur verið óstöðluð aðferð til að ákvarða massa hleðslunnar og að sú aðferð sé tilgreind í massa- og jafnvægisráðgjafi.

JAR-OPS 1.625 Massa- og jafnvægisráðgjafi

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.625)

(a) Fyrir hvert flug skal flugrekandi gera massa- og jafnvægisráðgjafi þar sem hleðsla og dreifing hennar er tilgreind. Massa- og jafnvægisráðgjafi skal gera flug-

stjóra kleift að ákvarða að hleðslu og dreifingu sé þannig háttáð að ekki sé farið yfir massa- og jafnvægisörk fyrir flugvélinu. Nafn þess sem fyllir út massa- og jafnvægisökránu skal koma fram í skránni. Sá sem hefur yfirumsjón með hleðslu flugvélarinnar skal staðfesta með undirskrift sinni að hleðsla og dreifing hennar séu í samræmi við massa- og jafnvægisökránu. Flugstjórinn verður að geta fallist á það skjal og skal hann samþykkja það með áritun eða á annan sambærilegan hátt. (Sjá einnig 12. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.1055.)

(b) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um breytingar á hleðslu á síðustu stundu.

(c) Með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda er flugrekanda heimilt að nota aðrar aðferðir en kveðið er á um í a- og b-lið hér að framan.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.605

Massi og jafnvægi – Almenn ákvæði (Sjá JAR-OPS 1.605)

(a) *Ákvörðun þurrarekstrarmassa flugvélar*

(1) *Vigtun flugvélar*

(i) Nýjar flugvélar eru venjulega vigtaðar í verksmiðjunni og því tilbúna til starfrækslu án endurvigtunar ef massa- og jafnvægisökrar hafa verið leiðréttar með tilliti til breytinga eða lagfæringa á flugvélinni. Ekki þarf að vigta flugvél, sem einn JAA-flugrekandi með samþykka áætlun um massaefirlit afhendir öðrum JAA-flugrekanda með samþykka áætlun um massaefirlit, áður en flugrekandinn sem tekur við henni tekur hana í notkun nema 4 ár séu liðin frá því að hún var vigtuð síðast.

(ii) Massa og staðsetningu þyngdarmiðju skal endurákvæða reglubundið fyrir hverja flugvél. Flugrekandi ákveður hámarks-

tímann sem líða má milli tveggja vigtana og skal hann vera í samræmi við ákvæði b-liðar JAR-OPS 1.605. Auk þess skal endurákvæða massa og þyngdarmiðju hverrar flugvélar, annaðhvort með:

(A) vigtun; eða

(B) útreikningi, ef flugrekandi getur lagt fram nægileg rök fyrir gildi þeirrar reikningsaðferðar sem notuð er, ef breytingar á þurrarekstrarmassa eru samtals meiri en 0,5% af hámarks-lendingarmassa eða ef breytingar á staðsetningu þyngdarmiðju eru samtals meiri en 0,5% af meðalvænglinu.

(2) *Massi og staðsetning þyngdarmiðju fyrir flugvélaflota*

(i) Þegar um er að ræða flota eða hóp flugvéla af sömu tegund í sömu útfærslu er heimilt að nota meðalgildi þurrarekstrarmassa og meðalstaðsetningu þyngdarmiðju sem massagildi og staðsetningu þyngdarmiðju fyrir flugvélaflotann, að því tilskildu að þurrarekstrarmassi og staðsetning þyngdarmiðju í hverri flugvél uppfylli ákvæðin um leyfileg frávik í ii-lið hér á eftir. Enn fremur gilda viðmið sem kveðið er á um í iii- og iv-lið og í 3. tölul. a-liðar hér á eftir.

(ii) *Leyfileg frávik*

(A) Ef

þurrarekstrarmassi flugvélar sem hefur verið vigtuð eða útreiknaður þurrarekstrarmassi flugvélar í flugvélaflota viku meira en 0,5% frá hámarks-lendingarmassa miðað við burðarþol frá ákvörðuðum þurrarekstrarmassa flugvélaflotans eða staðsetn-

ing þyngdarmiðja vikur meira en 0,5% af meðalvænglínu frá þyngdarmiðju flugvélaflotans skal ekki telja flugvélinu með í flugvélaflotanum. Heimilt er að ákvarða aðra flugvélaflota sem hver um sig er með mismunandi meðalmassa flugvélaflota.

(B) Þegar massi flugvélar er innan marka þurrarekstrarmassa flugvélaflota en staðsetning þyngdarmiðju flugvélarinnar er utan leyfilegra marka fyrir flotann er þó heimilt að starfrækja flugvélinu samkvæmt gildandi þurrarekstrarmassa flugvélaflotans en með staðsetningu þyngdarmiðju fyrir þá flugvél.

(C) Sé unnt að benda á raunverulegan mun á tiltekinni flugvél og öðrum flugvélum í flotanum sem gera má nákvæma grein fyrir (t.d. eldhús- eða sætafyrirkomulag) og það veldur því að hún fer yfir mörk flugvélaflotans er heimilt að hafa flugvélinu áfram í flotanum, að því tilskildu að leiðrétt sé á viðeigandi hátt fyrir massa og/eða staðsetningu þyngdarmiðju fyrir þá flugvél.

(D) Hafi meðalvænglína flugvéla ekki verið gefin upp skal starfrækja flugvélarinnar samkvæmt gildum fyrir massa og þyngdarmiðju hverrar flugvélar eða láta athuga þær og samþykkja sérstaklega.

(iii) *Gildi flotans notuð*

(A) Þegar flugvél hefur verið vigtuð, eða hafi

breytingar orðið á búnaði flugvélarinnar eða útfærslu, skal flugrekandi ganga úr skugga um að flugvélin sé innan frávíkismarkanna sem kveðið er á um í ii-lið 2. tölul. hér að framan.

(B) Flugvélar sem hafa ekki verið vigtaðar frá síðustu úttekt á flotamassa má hafa áfram í flota sem starfræktur er með flotagildum, að því tilskildu að gildi fyrir hverja flugvél sé endurmetin með útreikningi og haldist innan frávíkismarkanna sem skilgreind eru í ii-lið 2. tölul. hér að framan. Ef gildi einstakra flugvéla eru ekki lengur innan leyfilegra frávíkismarka skal flugrekandi annaðhvort ákvarða ný flotagildi sem uppfylla skilyrði samkvæmt i- og ii-liðum 2. tölul. hér að framan eða starfrækja flugvélar sem eru ekki innan markanna samkvæmt þeirra eigin gildum.

(C) Til að bæta flugvél í flota, sem starfræktur er samkvæmt flotagildum, skal flugrekandi sannprófa með vigtnum eða útreikningum að raunveruleg gildi séu innan frávíkismarkanna sem kveðið er á um í ii-lið 2. tölul. hér að framan.

(iv) Til að uppfylla ákvæði i-liðar 2. tölul. hér að framan skal uppfæra flotagildin eigi sjaldnar en í lok hverrar úttektar á flotamassa.

(3) *Fjöldi flugvéla sem þarf að vigta til að finna flotagildi*

(i) Ef „n“ er fjöldi flugvéla í flota þar sem flotagildi eru notuð skal flugrekandi, á tímabilinu milli

tveggja úttekta á flotamassa, vigta að minnsta kosti ákveðinn fjöldi flugvéla eins og tilgreint er í töflunni hér á eftir.

Fjöldi flugvéla í flotanum	Lágmarksfjöldi vigtana
2 eða 3	n
4 til 9	n + 32
10 eða fleiri	n + 5110

(ii) Þegar flugvélar eru valdar til vigtunar ber að velja þær flugvélar í flotanum sem lengst er síðan að voru vigtaðar.

(iii) Ekki mega líða meira en 48 mánuðir milli tveggja úttekta á flotamassa.

(4) Vigtunaraðferð

(i) Framleiðandi eða samþykkt viðhaldsstöð skal annast vigtun.

(ii) Gera skal eðlilegar varúðarráðstafanir í samræmi við reglur um góðar starfsvenjur, svo sem:

(A) kanna hvort flugvél og búnaður er fullfrágenginn;

(B) ganga úr skugga um að tekið hafi verið tillit til allra vökva;

(C) sjá til þess að flugvélin sé hrein; og

(D) sjá til þess að vigtun fari fram í lokaðri byggingu.

(iii) Búnaður sem notaður er til vigtunar skal kvarðaður og núllstilltur á réttan hátt og notaður í samræmi við fyrirmæli framleiðanda. Framleiðandi, mælifræðistofnun eða önnur löggilt stofnun skal annast kvörðun allra voga innan tveggja ára eða innan tímamarka sem framleiðandi vigtunarbúnaðar-

ins tiltekur, hvort heldur skemmra er. Búnaðurinn verður að gera kleift að finna nákvæmlega massa flugvélarinnar. (Sjá AMC með iii-lið 4. tölul. a-liðar 1. viðbættis við JAR-OPS 1.605.)

(b) *Sérstök staðalmassagildi fyrir flutningshleðslu.* Til viðbótar við staðalmassa fyrir farþega og skráðan farangur getur flugrekandi farið fram á samþykki flugmálayfirvalda fyrir staðalmössum annarrar hleðslu.

(c) Hleðsla flugvéla

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að flugvélar hans séu hlaðnar undir umsjón hæfra starfsmanna.

(2) Flugrekandi skal sjá til þess að hleðsla á fragt sé í samræmi við gögn sem notuð eru við útreikning á massa og jafnvægi flugvélarinnar.

(3) Flugrekandi skal virða viðbótartakmarkanir vegna burðarþols, svo sem burðartakmarkanir gólfs, hámarks-hleðslu á lengdarmetra, hámarks- massa í fragtrými og/eða hámarkshleðslumörk vegna sæta.

(d) Þyngdarmiðjumörk

(1) *Þyngdarmiðjusvið í rekstri.* Ef ekki er raðað í sæti og tekið nákvæmlega tillit til fjölda farþega í hverri sætaröð, farms í hverju lestarhólfi og eldsneytis í hverjum geymi við útreikning á jafnvægi verður að þrengja samþykkt þyngdarmiðjusvið með rekstrartakmörkunum. Þegar mörk þyngdarmiðjusviðs eru ákvörðuð skal hafa í huga hugsanleg frávik frá áætlaðri dreifingu hleðslunnar. Sé sætaval frjálst skal flugrekandi setja verklagsreglur til að tryggja að velji farþegar sér of einhliða sæti eftir flugvélinni endilangri þá bregðist flugáhöfn eða þjónustuahöfn við og leiðrétti það. Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á þrengingu þyngdarmiðjusviðsins og starfsreglur þar

að lútandi, þar með talið áætlaða skipan farþega í sæti. (Sjá IEM með 1. viðbæti við d-lið JAR-OPS 1.605.)

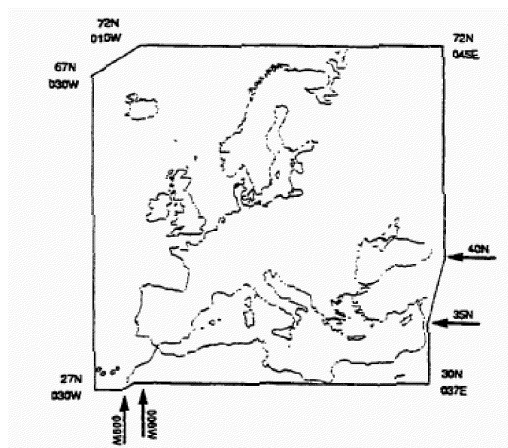
(2) *Þyngdarmiðja á flugi.* Auk 1. tölul. d-liðar hér að framan skal flugrekandi sýna fram á að í reglunum sé tekið fullt tillit til mestu fráviks í færslu þyngdarmiðju sem orðið geta á flugi og stafa af því að áhöfn/farþegar er(u) á ferli svo og eyðslu og tilfærslu eldsneytis.

1. viðbæti við f-lið JAR-OPS 1.620 Skilgreining á evrópska flugsvæðinu

Að því er varðar f-lið JAR-OPS 1.620 merkir flug á evrópska svæðinu, að innanlandsflugi undanskildu, flug á svæði sem markað er með kompáslínu milli eftirfarandi punkta:

N7200	E04500
N4000	E04500
N3500	E03700
N3000	E03700
N3000	W00600
N2700	W00900
N2700	W03000
N6700	W03000
N7200	W01000
N7200	E04500

eins og sýnt er á mynd 1 hér fyrir neðan:



Mynd 1 - Evrópska svæðið

1. viðbæti við g-lið JAR-OPS 1.620 Útreikningur endurskoðaðra staðal- massagilda fyrir farþega og skráðan farangur.

(Sjá IEM með 1. viðbæti við g-lið JAR-OPS 1.620)

(a) Farþegar

(1) *Úrtaksaðferð við vigtun.* Ákvarða skal meðalmassa farþega og handfarangurs þeirra með vigtun þar sem notuð eru slembiúrtök. Tilhögun og umfang slembiúrtöku skal vera dæmigert fyrir fjölda farþega með hliðsjón af tegund flugs og tíðni á mismunandi leiðum, innleið/útleið, árstíð og sætaframboði í flugvélinni.

(2) *Fjöldi í úrtaki.* Vigtunaráætlunin skal að minnsta kosti taka til þess fjölda sem mestur er:

(i) fjölda farþega sem reiknaður er út frá tilraunaúrtaki með venjulegum tölfræðilegum aðferðum og byggist á hlutfallslegum vikmörkum (nákvæmni) sem eru 1% fyrir alla fullorðna og 2% fyrir meðalmassa fyrir karla annars vegar og konur hins vegar (tölfræðiaðferðina er að finna í g-lið IEM OPS 1.620, ásamt útreiknuðu dæmi til ákvörðunar á tilskildum lágmarksfjölda úrtaka og á meðalmassa); og

(ii) fyrir flugvélar:

(A) þar sem framboð farþegasæta er 40 eða meira, alls 2000 farþega; eða

(B) þar sem framboð farþegasæta er minna en 40, alls 50 × sætaframboðið.

[(3) *Farþegamassi* Farþegamassi verður að innihalda massa þess farangurs sem farþegi hefur með sér þegar hann

gengur um borð í flugvélinu. Þegar tekin eru slembiúrtök af farþegamassa skal vigta ungbörn með þeim fullorðna sem er með þau. (Sjá einnig c-, d-, og e-lið JAR-OPS 1.620.)

(4) *Vigtunarstaður.* Vigtun skal fara fram eins nálægt flugvélinni og unnt er, á stað þar sem ólíklegt er að breyting verði á farþegamassa með því að farþegar losi sig við eða bæti á sig persónulegum munum áður en þeir fara um borð í flugvélinu.

(5) *Vog.* Vogin sem notuð er til að vigta farþegana skal geta vigtað að minnsta kosti 150 kg.

Minnsta kvarðaskipting má ekki vera stærri en 500 g.

Nákvæmni vogarinnar skal vera innan 0,5% eða 200 g skekkjumarka, eftir því hvort er meira.

(6) *Skráning massagilda.* Í hverju flugi skal skrá massa farþeganna, í hvaða farþegaflökki þeir eru (þ. e. karl/kona/barn) og flugnúmer.

(b) *Skráður farangur.* Tölfræðiaðferðin til að ákvarða endurskoðuð staðalmassagildi fyrir farangur, sem byggjast á meðal massa farangurs í tilskildum lágmarksfjölda úrtaka, er í grundvallaratriðum sú sama og fyrir farþega og eins og greint er frá í 1. tölul. a-liðar (Sjá einnig g-lið IEM OPS 1.620). Hlutfallsleg vikmörk (nákvæmni) fyrir farangur eru 1%. Vigta skal minnst 2000 stykki af skráðum farangri.

(c) *Útreikningur endurskoðaðra staðalmassagilda fyrir farþega og skráðan farangur.*

(1) Til að tryggja að það hafi ekki óhagstæð áhrif á öryggi í starfrækslu að nota endurskoðuð staðalmassagildi fyrir farþega og skráðan farangur fremur en raunveruleg massagildi sem ákvörðuð eru með vigtun skal framkvæma tölfræðilega greiningu (sjá g-lið IEM OPS 1.620). Úr slíkri greiningu fást

meðalmassagildi fyrir farþega og farangur og sömuleiðis önnur gögn.

(2) Í flugvélum með 20 farþegasætum eða fleiri gilda þessar meðaltals-tölur sem endurskoðuð staðalmassagildi fyrir karla og fyrir konur.

(3) Í minni flugvélum skal bæta við eftirfarandi gildisaukum fyrir meðal-farþegamassa til að fá fram endurskoðuð staðalmassagildi:

Fjöldi farþegasæta	Aukning á massagildi sem krafist er
1 – 5 að báðum meðtöldum	16 kg
6 – 9 að báðum meðtöldum	8 kg
10 – 19 að báðum meðtöldum	4 kg

Annar möguleiki er að nota endurskoðuðu (meðal) staðalmassagildin fyrir alla fullorðna í flugvélum með 30 eða fleiri farþegasæti. Endurskoðuð (meðal) staðalmassagildi fyrir skráðan farangur gilda í flugvélum með 20 farþegasæti eða fleiri.

(4) Flugrekendur eiga þess kost að leggja ítarlega vigtunaráætlun fyrir flugmálafyrirvöld til samþykkis til að fá síðan að víkja frá endurskoðuðu staðalmassagildi, að því tilskildu að fráviksgildið sé ákvarðað með aðferðinni sem gerð er grein fyrir í þessum viðbæti. Slík frávik skal endurskoða með minnst 5 ára millibili. (Sjá 4. tölul. c-liðar AMC með g-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.620.)

(5) Endurskoðuð staðalmassagildi fyrir alla fullorðna skulu byggjast á hlutfalli karla/kvenna sem er 80/20 í öllu flugi nema orlofsleiguflugi þar sem hlutfallið er 50/50.

Óski flugrekandi eftir samþykki fyrir öðru hlutfalli á tilteknum leiðum eða í tilteknu flugi skal hann afhenda flugmálafyrirvöldum gögn sem sýna að hið nýja hlutfall karla/kvenna er varlega áætlað og að það tekur til að minnsta

kosti 84% af mældu hlutfalli karla/kvenna í úrtaki úr að minnsta kosti 100 dæmigerðum flugferðum.

Meðalmassagildin sem fást skulu hækkuð eða lækkuð í næstu heilu kílóatölu. Massagildi skráðs farangurs skulu hækkuð eða lækkuð í næstu 0,5 kg tölu, eftir því sem við á.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.625

Massa- og jafnvægisráð

(Sjá IEM með 1. viðbæti við JAR-OPS 1.625)

(a) *Massa- og jafnvægisráð*

(1) *Inntak*

(i) Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram í massa- og jafnvægisráð:

(A) skrásetning og tegund flugvélar;

(B) flugnúmer og dagsetning flugs;

(C) nafn flugstjórans;

(D) nafn þess sem fyllti út skrána;

(E) þurrarekstrarmassi og samsvarandi þyngdarmiðja flugvélarinnar;

(F) massi eldsneytis við flugtak og massi eldsneytiseyðslu í fluginu;

(G) massi annarrar eyðslu en eldsneytis í fluginu;

(H) hleðslueiningar, að meðtöldum farþegum, farangri, fragt og kjölfestu;

(I) flugtaksmassi, lendingarmassi og þurrarmassi;

(J) dreifing hleðslu;

(K) viðeigandi staðsetning þyngdarmiðju flugvélarinnar; og

(L) takmarkandi massa- og þyngdarmiðjugildi.

(ii) Með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda er flugrekanda heimilt að sleppa sumum þessara upplýsinga úr massa- og jafnvægisráð.

(2) *Breytingar á síðustu stundu.*

Verði breytingar á síðustu stundu eftir að gengið hefur verið frá massa- og jafnvægisráð skal athygli flugstjórans vakin á því og verður að færa þær breytingar inn í massa- og jafnvægisráðna. Í flugrekstrarhandbókinni skal tilgreina mestu leyfilega breytingu á fjölda farþega eða á farmi í lest sem unnt er að fallast á sem breytingu á síðustu stundu. Ef farið er yfir þá tölu skal gera nýja massa- og jafnvægisráð.

(b) Tölvuvædd kerfi. Ef massa- og jafnvægisráðnar eru unnar í tölvuvæddu massa- og jafnvægisráðna skal flugrekandi ganga úr skugga um áreiðanleika frálagsgagna. Hann skal koma á kerfi til að hafa eftirlit með því að breytingar á ílagsgögnum hans séu teknar á réttan hátt inn í kerfið og að kerfið starfi rétt og óslitið; hann gerir þetta með því að sannprófa frálagsgögnin með í mesta lagi 6 mánaða millibili.

(c) Massa- og jafnvægisráð í flugvélinni. Óski flugrekandi eftir því að fá að nota massa- og jafnvægistölvakerfi í flugvél sem aðalgagnagrunn fyrir flugið þarf hann að fá samþykki flugmálayfirvalda fyrir því.

(d) Gagnatenging. Ef massa- og jafnvægisráð er send flugvélum um gagnatengingu skal afrit af endanlegu massa- og jafnvægisráðna, sem flugstjórinn hefur samþykkt, vera tiltækt á jörðu niðri.

Hér á að vera eyða

K – KAFLI — MÆLITÆKI OG BÚNAÐUR**JAR-OPS 1.630 Almennur inngangur**
(Sjá IEM OPS 1.630)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flug sé ekki hafið nema mælitæki og búnaður sem krafist er samkvæmt þessum kafla:

(1) hafi verið samþykktur, nema sá sem tilgreindur er í c-lið, og settur upp í samræmi við kröfur sem um hann gilda, þ.m.t. staðlar um lágmarksafkastagetu og kröfur er lúta að starfrækslu og lofthæfi, og

(2) séu í starfhæfu ástandi fyrir þá tegund flugs sem fram á að fara, að undanskildu því sem kveðið er á um í lista yfir lágmarksbúnað (MEL) (sbr. JAR-OPS 1.030).

(b) Staðlar um lágmarksafköst mælitækja og búnaðar eru hinir sömu og í gildandi tækniforskriftum JAR (JTSO - Joint Technical Standard Orders) eins og þeir eru skráðir í JAR-TSO nema mælt sé fyrir um aðra staðla um afkastagetu í starfrækslu eða lofthæfireglum. Þegar JAR-OPS-reglurnar koma til framkvæmda má halda áfram að nota eða setja upp mælitæki og búnað, sem samrýmist öðrum forskriftum en JTSO fyrir hönnun og afkastagetu nema gerðar séu viðbótarkröfur í þessum kafla. Mælitæki og búnaður, sem hefur þegar hlotið samþykki, þarf ekki að samrýmast endurskoðuðum JTSO eða öðrum endurskoðuðum forskriftum en JTSO, nema gerðar séu kröfur um afturvirkni þar að lútandi.

(c) Ekki þarf sérstakt samþykki fyrir eftirfarandi búnaði:

(1) bræðivörum sem um getur í JAR-OPS 1.635,

(2) vasaljósum sem um getur í 4. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.640,

(3) nákvæmri klukku sem um getur í b-liðum JAR-OPS 1.650 og 1.652,

(4) kortahaldara sem um getur í n-lið JAR-OPS 1.652,

(5) sjúkrakössum sem um getur í JAR-OPS 1.745,

(6) læknaötösku sem um getur í JAR-OPS 1.755,

(7) gjallarhornum sem um getur í JAR-OPS 1.810,

(8) búnaði til að lifa af og neyðarblysum sem um getur í a- og c-lið JAR-OPS 1.835, og

(9) rekakkerum og búnaði til að liggja við legufæri, akkeri eða stýra lagarflugvélum og láðs- og lagarflugvélum á vatni eins og um getur í JAR-OPS 1.840.

[(10) Festibúnaður ungbarna sem fjallað er um í JAR-OPS 1.730 (a)(3)]

(d) Ef flugliði þarf að nota búnað í vinnureit sínum á flugi er nauðsynlegt að flugliðinn eigi auðvelt með að nota búnaðinn frá vinnureitnum. Ef tveir eða fleiri flugliðar þurfa að nota einn og sama búnað skal honum komið þannig fyrir að auðvelt sé að starfrækja hann frá öllum vinnureitum þar sem á að nota hann.

(e) Mælitækjum, sem einn flugliði þarf að nota, skal komið þannig fyrir að hann geti hæglega lesið af þeim úr sæti sínu með því að víkja sem minnst frá þeirri stöðu og sjónlínu sem hann venjulega hefur þegar hann horfir fram flugslóðina. Þegar krafist er einungis eins mælitækis um borð í flugvél, sem tveir eða fleiri flugliðar nota, skal koma því þannig fyrir að mælitækið sjáist frá öllum vinnureitum flugliða sem þetta gildir um.

[1. breyting, 01.03.98, 9. breyting, 01.09.05]

JAR-OPS 1.635 Öryggi rafrása

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél þar sem bræðivör eru notuð nema tiltæk séu til vara í hverju flugi að minnsta kosti 10%

af þeim fjölda bræðivara sem þarf af hverjum styrkleika, eða þrjú af hverjum styrkleika, og gildir sú tala sem hærrí er.

JAR-OPS 1.640 Ljós á flugvélum

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún hafi eftirfarandi búnað:

(a) Til flugs að degi til:

(1) blikljósakerfi,

(2) ljós sem fá rafmagn frá rafkerfi flugvélarinnar og gefa næga lýsingu fyrir öll mælitæki og búnað sem nauðsynlegt er fyrir örugga stjórn flugvélarinnar,

(3) ljós sem fá rafmagn frá rafkerfi flugvélarinnar og lýsa upp alla farþegaklefa, og

(4) vasaljós handa hverjum flugverja sem skylt er að hafa um borð og skulu flugverjar eiga hægt með að grípa til þeirra úr sæti sínu í vinnureit.

(b) Til flugs að nóttu til, auk búnaðarins sem tilgreindur er í a-lið hér að framan:

(1) siglingaljós, og

(2) tvö lendingarljós eða eitt ljós með tveimur glóðarþráðum sem fá orku hvor frá sínum aflgjafa, og

(3) ljós samkvæmt alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, ef um er að ræða lagarflugvél eða láðs- og lagarflugvél.

JAR-OPS 1.645 Rúðupurrkur

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með yfir 5.700 kg samþykktan hámarksflugtaksmassa nema rúðupurrka sé í vinnureit hvers flugmanns eða sambærilegur búnaður til að halda hluta rúðunnar auðum í úrkomu.

JAR-OPS 1.650 Sjónflug að degi til (VFR) flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður

(Sjá AMC OPS 1.650/1.652)

(Sjá IEM OPS 1.650/1.652)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél að degi til í samræmi við reglur um sjónflug (VFR) nema í henni séu eftirfarandi flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður sem uppfylla, þar sem það á við, kröfur í eftirfarandi liðum um:

(a) seguláttavita,

(b) nákvæma klukku sem sýnir klukkestundir, mínútur og sekúndur,

(c) næman þrýstingshæðarmæli sem er kvarðaður í fetum með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millibörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stilla þurfi á í flugi,

(d) hraðamæli sem er kvarðaður í hnútum,

(e) stig- og fallmælir,

(f) beygju- og skriðmæli eða beygjustilli („turn co-ordinator“) með innbyggðum skriðmæli,

(g) sjónbaug,

(h) nefstefnuvísi með stefnustöðugleika, og

(i) mæli inni í stjórnklefa sem sýnir hitastig utan flugvélarinnar og er kvarðaður í Celsíus-gráðum (sjá i-lið AMC OPS 1.650 og 1.652).

(j) Í flugi sem tekur skemmri tíma en 60 mínútur, þar sem lagt er í flug og lent á einum og sama flugvellinum og flogið í innan við 50 sjómílna fjarlægð frá flugvellinum, er heimilt að nota annaðhvort beygju- og skriðmæli eða beygjustilli („turn co-ordinator“) með innbyggðum skriðmæli, eða bæði sjónbaug og skriðmæli í stað mælitækjanna sem mælt er fyrir um í f-, g-

og h-lið hér að framan og 4., 5. og 6. tölul. k-liðar hér á eftir.

(k) Ef krafist er tveggja flugmanna skulu eftirfarandi tæki einnig vera í vinnureit aðstoðarflugmanns:

(1) næmur þrýstingshæðarmælir, kvarðaður í fetum, með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millibörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stilla þurfi á í flugi,

(2) hraðamælir sem er kvarðaður í hnútum,

(3) stig- og fallmælir,

(4) beygju- og skriðmælir eða beygjustilli („turn co-ordinator“) með innbyggðum skriðmæli,

(5) sjónbaugur, og

(6) nefstefnuvísir með stefnustöðugleika.

(l) Öll hraðamælakerfi skulu vera búin hituðum stemmurörum eða sambærilegum búnaði til að koma í veg fyrir truflanir vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar:

(1) í flugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9,

(2) í flugvélum sem fengu fyrst útgefið lofthæfiskírteini í JAA-aðildarríki eða annars staðar 1. apríl 1999 eða síðar.

(m) Þegar krafist er tveggja samstæðra mælitækja felst í þeirri kröfu að báðir flugmennirnir skuli hafa sérskjá og sérveljara eða annan fylgibúnað, eftir því sem við á.

(n) Í öllum flugvélum skal vera búnaður sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum, og

(o) allar flugvélar með þéttitakmarkanir, sem ekki eru á annan hátt sýndar á tilskildum flughraðamælum, skulu hafa Mach-töluvísi í vinnureit beggja flugmannanna.

(p) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í sjónflugi að degi til nema hún sé búin heyrnartólum með hljóðnema eða jafngildum búnaði fyrir hvern flugliða sem er á flugvakt í stjórnklefa (sjá p-lið IEM OPS 1.650 og s-lið IEM OPS 1.652).

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.652 Blindflug (IFR) eða flug að nóttu til flugmælar, flugleiðsögu-tæki og fylgibúnaður
(Sjá AMC OPS 1.650/1.652)
(Sjá IEM OPS 1.650/1.652)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til í samræmi við sjónflugsreglur nema í henni séu flugmælar, flugleiðsögu-tæki og fylgibúnaður sem uppfylla, þar sem það á við, kröfur í eftirfarandi liðum um:

(a) seguláttavita,

(b) nákvæma klukku sem sýnir klukkestundir, mínútur og sekúndur,

(c) tvo næma þrýstingshæðarmæla sem eru kvarðaðir í fetum með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millibörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stilla þurfi á í flugi. Eigi síðar en 1. apríl 2002 skulu þessir hæðarmælar hafa tromluteljara og vísi eða sambærilegan búnað.

(d) hraðamælakerfi með hituðu stemmuröri eða sambærilegum búnaði til að koma í veg fyrir truflun vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar, þar með talinn búnaður sem gefur viðvörun þegar stemmurörshitari bilar. Krafa um viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara gildir ekki um flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri og skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni og með lofthæfivottorð sem gefið var út fyrir 1. apríl 1998

(sjá d-lið og 2. tölul. k-liðar AMC OPS 1.652),

Aths.: Gildistökudagur er 1. apríl 1999 (fyrir viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara).

- (e) stig- og fallmælir,
- (f) beygju- og skriðmælir,
- (g) sjónbaug,
- (h) nefstefnuvísi með stefnustöðugleika,

(i) mæli inni í stjórnklefa sem sýnir hitastig utan flugvélarinnar og er kvarðaður í Celsíus-gráðum (sjá i-lið AMC OPS 1.650 og 1.652), og

(j) tvö sjálfstæð kyrruprýstingskerfi, nema í skráflugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni er heimilt að nota eitt kyrruprýstingskerfi ásamt einu varakerfi sem gengur fyrir öðrum kyrruprýstingsgjafa.

(k) Ef krafist er tveggja flugmanna skulu eftirfarandi tæki einnig vera í vinnureit aðstoðarflugmanns:

(1) næmur þrýstingshæðarmælir, kvarðaður í fetum, með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millibörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stillt sé á í flugi og má mælirinn vera annar af hæðarmælunum tveimur sem gerð er krafa um í c-lið hér að framan. Eigi síðar en 1. apríl 2002 skulu þessir hæðarmælir hafa tromluteljara og vísi eða sambærilegan búnað.

(2) hraðamælakerfi með hituðu stemmuröri eða sambærilegum búnaði til að koma í veg fyrir truflun vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar, þar með talinn búnaður sem gefur viðvörun þegar stemmurörshitari bilar. Krafa um viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara gildir ekki um flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri og skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni og með lofthæfivottorð

sem gefið var út fyrir 1. apríl 1998 (sjá d-lið og 2. tölul. k-liðar AMC OPS 1.652),

Aths.: Gildistökudagur er 1. apríl 1999 (fyrir viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara).

- (3) stig- og fallmælir,
- (4) beygju- og skriðmælir,
- (5) sjónbaugur, og
- (6) nefstefnuvísir með stefnustöðugleika.

(l) Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 verða auk þess að vera búnar einum varasjónbaugi (gervisjónbaugi) sem unnt er að nota frá vinnureit hvors flugmannsins sem er og

(1) fær stöðugt afl við eðlilegar aðstæður í flugi en verði allsherjarbilun í aðalrafkerfi flugvélarinnar fær hann rafmagn frá öðrum sjálfstæðum aflugjafa,

(2) starfar á öruggan hátt í minnst 30 mínútur eftir að allsherjarbilun hefur orðið í aðalrafkerfi flugvélarinnar, með hliðsjón af öðru álagi á neyðarafgjafa og verklagsreglum,

(3) starfar óháð öllum öðrum sjónbaugskerfum,

(4) virkar sjálfkrafa þegar allsherjarbilun verður í aðalrafkerfinu, og

(5) er nægilega vel lýstur á öllum stigum flugsins, nema þegar um er að ræða flugvélar, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni, sem höfðu þegar verið skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995 og eru búnar varasjónbaugi vinstra megin í mælaborði.

(m) Samkvæmt ákvæðum l-liðar hér að framan verður flugáhöfnin að fá greinilegt merki um það hvenær sjónbaugurinn, sem gerð er krafa um í þeim lið, gengur fyrir neyðarafli. Ef sjónbaugurinn hefur eigin aflugjafa skal það sjást annaðhvort á tækinu sjálfu eða í mælaborðinu hvenær sá aflugjafi

er í notkun. Þessi krafa skal uppfyllt eigi síðar en 1. apríl 2000.

(n) Kortahaldari sem er staðsettur þannig að auðvelt sé að lesa á kortin og hægt að lýsa hann upp þegar flogið er að nóttu til.

(o) Ef varasjónbaugskerfi, vottað skv. 4. tölul. b-liðar JAR-25.1303 eða 4. tölul. B-liðar EASA25.1303 eða samsvarandi kröfum, er sett í flugvélin er heimilt að nota skriðmæla í stað beygju- og skriðmæla.

(p) Þegar krafist er tveggja samsvarandi mælitækja felst í þeirri kröfu að báðir flugmennirnir skuli hafa skjá og sérstillibúnað eða annan fylgibúnað eftir því sem við á.

(q) Í öllum flugvélum skal vera búnaður sem gefur það til kynna þegar ekki er nægileg orka á tilskildum flugmælum, og

(r) allar flugvélar með þéttitakmarkanir, sem ekki eru á annan hátt sýndar á tilskildum flughraðamælum, skulu hafa Mach-töluvísi í vinnureit beggja flugmannanna.

(s) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í blindflugi eða að nóttu til nema hún sé búin heyrnartólum með hljóðnema eða jafngildum búnaði fyrir hvern flugliða sem er á flugvakt í stjórnklefa og sendihnappi á stýrishjóli fyrir hvern flugmann sem krafist er í áhöfn. (Sjá p-lið IEM OPS 1.650 og s-lið IEM OPS1.652).

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

JAR-OPS 1.655 Viðbótarbúnaður fyrir flug með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í blindflugi með einum flugmanni nema hún sé búin sjálfstýringu með að minnsta kosti hæðarhafti og nefstefnustýringu.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.660 Hæðarviðvörðunarkerfi

(a) Flugrekandi skal hvorki starfrækja flugvél búna skrúfuhverfihreyflum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 né flugvélar knúnar þotuhreyflum nema þær hafi hæðarviðvörðunarkerfi sem getur:

(1) varað flugáhöfnina við þegar flugvélin nálgast fyrirfram valda flughæð, hvort sem verið er að hækka eða lækka flugið, og

(2) varað flugáhöfn við, að minnsta kosti með hljóðmerki, ef flugvélin fer yfir eða undir fyrirfram valda flughæð, nema um sé að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 og með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki fyrir 1. apríl 1972 og höfðu þegar verið skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.665 Jarðvarakerfi og landslagsgreiningar- og viðvörðunarkerfi

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél búna hverfihreyflum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 nema hún sé búin jarðvarakerfi.

(b) Jarðvarinn, skal gefa flugáhöfn greinileg hljóðmerki sem geta auk þess verið með sjónmerkjum og fara sjálfkrafa í gang nógu tímanlega og greinilega til að vara við hnighraða, jarðnánd, hæðarmissi eftir flugtak eða eftir að hætt er við lendingu, röngum landingarhami eða frávikni niður fyrir hallageisla.

(c) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél búna hverfihreyflum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30.

(1) 1. október 2001 eða síðar þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn þennan dag eða síðar, eða

(2) 1. janúar 2005 eða síðar þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorð sem gefið var út fyrir 1. október 2001,

nema hún sé búin jarðvarakerfi sem er með framsýna virkni sem varar við hættum í landslagi (landslagsgreiningar- og viðvör-unarkerfi - TAWS).

(d) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél búna hverfihreyflum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg en ekki yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 en ekki fleiri en 30:

(1) 1. janúar 2003 eða síðar þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorði sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 2003 eða síðar, eða

(2) [1. janúar 2007 þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2003],

nema hún sé búin jarðvarakerfi sem er með [framsýna virkni sem varar við hættum í landslagi] (landslagsgreiningar- og viðvör-unarkerfi - TAWS).

(e) Landslagsgreiningar og viðvör-unarkerfið verður sjálfkrafa að veita flugliðum sjón- og hljóðmerki og hafa skjá fyrir landslagsgreiningu sem gefur nægjanlegan viðvör-unartíma til að koma í veg fyrir stýrt flug á hindranir í landslagi og vera með framsýna virkni og lágmarksfjarlægðarbíl frá hindrunum í landslagi.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.668 Árekstrarvarakerfi flugvélar (Sjá IEM OPS 1.668)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél knúna hverfihreyflum nema hún sé búin árekstrarvarakerfi ef flugvélin:

(1) sem hefur skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30 eftir 1. janúar 2000, eða

(2) hefur skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg en ekki yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 en ekki fleiri en 30, eftir 1. janúar 2005,

nema hún sé búin árekstrarvarakerfi með lágmarksafkastagetu ACAS II.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.670 Veðurratsjá flugvélar

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja:

(1) flugvél með jafnþrýstibúnaði, eða

(2) flugvél án jafnþrýstibúnaðar sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg, eða

(3) flugvél án jafnþrýstibúnaðar sem er með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 eftir 1. apríl 1999,

nema hún sé búin veðurratsjá þegar flugvélinni er flogið að nóttu til eða við blindflugsskilyrði á svæðum þar sem búast má við þrumuveðri á leiðinni eða öðrum veðurskilyrðum sem teljast sjáanleg í veðurratsjá og geta orðið hættuleg.

(b) Þegar um er að ræða skrófu-flugvélar með jafnþrýstibúnaði og skráðan hámarksflugtaksmassa 5 700 kg eða þar

undir og með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri er heimilt að nota í stað veðurratsjár annan búnað, sem getur greint þrumuveður eða önnur veðurskilyrði sem geta orðið hættuleg og teljast sjáanleg í veðurratsjá, með fyrirvara um samþykki flugmála-fyrivalda.

JAR-OPS 1.675 Búnaður fyrir flug í ísingu

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í ísingu eða þar sem búist er við ísingu nema flugvélin sé skráð og búin tækjum til flugs í ísingu.

(b) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél að nóttu til, í ísingu eða ef búast má við ísingu, nema flugvélin hafi búnað til að lýsa upp eða greina ísmyndun. Nota verður lýsingu sem veldur ekki glampa eða endurspeglun sem truflar flugverja við störf.

JAR-OPS 1.680 Geimgeislunarmælir

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél fyrir ofan 15 000 m hæð (49 000 fet) nema:

(1) í henni sé búnaður til að mæla stöðugt og gefa til kynna styrkleika allrar geimgeislunar sem flugvélin verður fyrir (þ.e. heildarmagn jónandi geislunar og nifteinda geislunar frá vetrarbraut eða sólu) og heildarmagn geimgeislunar sem flugvélin verður fyrir í hverju flugi.

(2) komið sé upp kerfi um borð sem mælir geislun ársfjórðungslega sem flugmálafyrirvöld geta fallist á (sjá 2. tölul. a-liðar ACJ OPS 1.680).

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.685 Talkerfi flugáhafnar

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél þar sem skylt er að hafa fleiri en einn flugliða í flugáhöfn nema hún sé búin talkerfi fyrir flugliðana með heyrnartólum og hljóðnemum, þó ekki handtækjum, sem

öllum flugliðum er ætlað að nota. Fyrir flugvélar sem þegar voru skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995 og með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1975 tekur þessi krafa ekki gildi fyrr en 1. apríl 2002.

JAR-OPS 1.690 Talkerfi flugverja

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaks massa yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 nema hún sé búin talkerfi fyrir flugverja, að því frátöldu að um sé að ræða flugvélar með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1965, og sem höfðu þegar verið skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995.

(b) Talkerfi flugverja, sem skylt er að hafa samkvæmt þessari grein, skal:

(1) geta starfað óháð hinu almenna hátalarakerfi nema að því er varðar handtöl, heyrnartöl, hljóðnema, stillirofa og merkjabúnað,

(2) gefa færi á gagnkvæmum fjarskiptum milli stjórnklefa og:

(i) hvers farþegaklefa,

(ii) hvers eldhúss sem er annars staðar en á farþegaþilfari, og

(iii) hvers áhafnarklefa sem er fjarliggjandi og utan farþegaþilfars og ekki er greiður aðgangur að úr farþegaklefa,

(3) vera þar sem auðvelt er að ná til þess frá öllum vinnureitum tilskildrar flugáhafnar í stjórnklefa,

(4) vera þar sem auðvelt er að ná til þess frá öllum tilskildum vinnureitum þjónustuliða næst hverjum stökum neyðarútgangi í gólfhæð eða tveimur samstæðum,

(5) hafa viðvörunarkerfi með hljóð- eða sjónmerkjum sem flugliðar geta notað til að gera þjónustuliðum, og

þjónustuliðar flugliðum, viðvart um hættu,

(6) gera þeim sem kallað er á kleift að greina á milli hvort um venjulegt kall eða neyðarkall er að ræða (sjá 6. tölul. b-liðar AMC OPS 1.690), og

(7) sjá til þess að á jörðu niðri sé búnaður til gagnkvæmra fjarskipta milli starfsfólks á jörðu og að minnsta kosti tveggja flugliða. (Sjá 7. tölul. b-liðar IEM OPS 1.690.)

JAR-OPS 1.695 Almenn t háttalara-kerfi

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrrkomulagi fyrir fleiri en 19 nema almennt háttalarkerfi sé í flugvélinni.

(b) Háttalarkerfið, sem krafist er í þessari grein, skal:

(1) geta starfað óháð hinum talkerfunum, að undanskildum handtólum, heyrnartólum, hljóðnemum, stillirofum og merkjabúnaði,

(2) vera þar sem tafarlaust má ná til þess til notkunar frá öllum vinnureitum tilskildra flugliða,

(3) vera við hvern tilskilinn neyðarútgang farþega í gólfhæð þar sem næst er sæti þjónustuliða, vera búíð hljóðnema sem þjónustuliðinn á auðvelt með að ná til úr sæti sínu, þó þannig að nota má einn hljóðnema fyrir fleiri en einn neyðarútgang, að því tilskildu að svo skammt sé á milli neyðarútganga að þjónustuliðar geti án tækjabúnaðar talast við úr sætum sínum,

(4) vera þannig að þjónustuliði geti notað það innan tíu sekúnda í hverjum vinnureit í farþegaklefanum þar sem unnt er að ná til háttalarkerfisins, og

(5) vera þannig að unnt sé að heyra og skilja það sem sagt er í því í

öllum farþegasætum, salernum og sætum þjónustuliða og vinnureitum.

JAR-OPS 1.700 Hljóðritar í stjórnklefa -1 (Sjá ACJ OPS 1.700)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998 eða síðar, ef flugvélin:

(1) er fjölhreyflaflugvél knúin hverfi-hreyflum með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrrkomulagi fyrir fleiri en 9, eða

(2) er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg, nema hún sé búin hljóðrita sem tímasetur og skráir:

(i) send og móttekin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa,

(ii) öll hljóð í stjórnklefa, auk órofinna hljóðmerkja frá öllum hljóðnemum á heyrnartólum og í grímum sem eru í notkun,

(iii) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um talkerfi flugvélarinnar,

(iv) radd- eða hljóðmerki sem einkenna leiðsöguvirki eða aðflugstæki sem heyrast í heyrnartólum eða háttalara, og

(v) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um almenna háttalarkerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp.

(b) Hljóðritinn skal að minnsta kosti geta geymt upplýsingar sem hann skráði tvo síðustu klukkutímanna sem hann var í gangi en þó má stytta þennan tíma í 30 mínútur þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni.

(c) Hljóðritinn skal fara sjálfkrafa í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur

og flugvélin hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli. Að auki skal hljóðritinn byrja skráningu eins fljótt og unnt er ef rafafli er tiltækt, á meðan gátun fer fram í stjórnklefa, áður en hreyflar eru ræstir í upphafi flugs, fram að gátun í stjórnklefa strax eftir að hreyflar hafa verið stöðvaðir í lok flugs.

(d) Í hljóðritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.705 Hljóðritar í stjórnklefa -2
(Sjá ACJ OPS 1.705/1.710)

(a) Eftir 1. apríl 2000 skal flugrekandi ekki starfrækja fjölhreyfla flugvél sem knúin er hverfihreyflum, með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn á tímabilinu 1. janúar 1990 til 31. mars 1998, að báðum dögum meðtöldum, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9, nema hún sé búin hljóðrita sem skráir:

(1) send og móttækin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa,

(2) öll hljóð í stjórnklefa, auk órofinna hljóðmerkja, ef unnt er, frá öllum hljóðnemum á heyrnartólum og í grímum sem eru í notkun,

(3) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um talkerfi flugvélarinnar,

(4) radd- eða hljóðmerki sem auðkenna leiðsöguvirki og aðflugstæki sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara, og

(5) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um almenna hátalarakerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp.

(b) Hljóðritinn skal að minnsta kosti geta geymt upplýsingar sem hann skráði síðustu 30 mínúturnar sem hann var í gangi.

(c) Hljóðritinn skal fara sjálfkrafa í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og flugvélin hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli. Að auki skal hljóðritinn byrja skráningu eins fljótt og unnt er, ef rafafli er tiltækt, á meðan gátun fer fram í stjórnklefa, áður en hreyflar eru ræstir í upphafi flugs, fram að gátun í stjórnklefa strax eftir að hreyflar hafa verið stöðvaðir í lok flugs.

(d) Í hljóðritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.710 Hljóðritar í stjórnklefa -3
(Sjá ACJ OPS 1.705/1.710)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg og lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. apríl 1998 nema hún sé búin hljóðrita sem skráir:

(1) send og móttækin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa,

(2) öll hljóð í stjórnklefa,

(3) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um talkerfi flugvélarinnar,

(4) radd- eða hljóðmerki sem einkenna leiðsöguvirki eða aðflugstæki sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara, og

(5) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um almenna hátalarakerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp.

(b) Hljóðritinn skal að minnsta kosti geta geymt upplýsingar sem hann skráði síðustu 30 mínúturnar sem hann var í gangi.

(c) Hljóðritinn skal fara sjálfkrafa í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda áfram að skrá þar til flugi lýkur og flugvélin hreyfist ekki lengur fyrir eigin afli.

(d) Í hljóðritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.715 Flugritar -1

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.715)

(Sjá ACJ OPS 1.715)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998 eða síðar, ef flugvélin:

(1) er fjölhreyflaflugvél knúin hverfihreyflum með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9, eða

(2) er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg, nema hún sé búin stafrænum flugrita sem skráir og varðveitir gögn og skal vera auðvelt að sækja gögnin í geymslumiðilinn.

(b) Flugritinn skal að minnsta kosti geta geymt gögnin sem hann skráði 25 síðustu tímana sem hann var í gangi, en þó má stytta tímann í 10 klukkustundir þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni.

(c) Flugriti skal skrá og tímasetja:

(1) Breyturnar sem eru taldar upp í töflum A1 eða A2 í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.715, eftir því sem við á,

(2) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 27 000 kg, þær breytur til viðbótar sem eru taldar upp í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.715,

(3) þegar um er að ræða flugvélar, sem tilgreindar eru í a-lið hér að framan, verður flugriti að skrá allar sér-sniðnar breytur sem tengjast nýjum eða sérstökum hönnunar- eða rekstrar-eiginleikum flugvélarinnar eins og þær eru skilgreindar af flugmálayfirvöldum

við tegundar- eða viðbótartegundarvottun, og

(4) þegar um er að ræða flugvélar sem eru búnar rafrænu upplýsingakerfi, breyturnar sem eru taldar upp í töflu C í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.715, með þeirri undantekningu þó að sé um að ræða flugvélar sem fengu lofthæfivottorð í fyrsta sinn fyrir 20. ágúst 2002, að breytur þar sem:

(i) neminn er ekki tiltækur, eða

(ii) breyta verður flugvéla-kerfinu- eða búnaðinum sem býr til gögnin, eða

(iii) merkin eru ósamhæfaleg skráningarkerfinu, er ekki nauðsynlegt að skrá ef flugmálayfirvöld samþykkja það.

(d) Gögn skulu fengin úr tækjum flugvélarinnar þannig að unnt sé bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugáhöfninni.

(e) Flugritinn verður sjálfkrafa að hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og stöðvast sjálfkrafa eftir að vélin hættir að hreyfast fyrir eigin afli.

(f) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

(g) Ekki er nauðsynlegt að flugvélar með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998, en ekki síðar en 1. apríl 2001 fari að ákvæðum c-liðar JAR-OPS 1.715 ef flugmálayfirvöld samþykkja það, að því tilskildu að:

(1) ekki sé unnt að fara að ákvæðum c-liðar JAR-OPS 1.715 án verulegra breytinga (sjá g-lið ACJ-OPS 1.715) á flugvélaakerfunum - og búnaðinum öðru en flugritakerfinu, og

(2) Flugvélin uppfyllir ákvæði c-liðar JAR-OPS 1.720 að því undanskildu að ekki er nauðsynlegt að skrá breytu

15b í töflu A í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.720 Flugritar -2
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720)
(Sjá ACJ OPS 1.720/1.725)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn á tímabilinu 1. júní 1990 til 31. mars 1998, að báðum dögum meðtöldum, og með skráðan hámarksflugtaks- massa sem er yfir 5 700 kg nema flugvélin sé búin stafrænum flugrita sem skráir og varðveitir gögn og auðvelt skal vera að sækja gögnin í geymslumiðlinn.

b) Flugritinn skal að minnsta kosti geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 tímana sem hann var í gangi.

(c) Flugriti skal skrá og tímasetja:

(1) breyturnar sem eru taldar upp í töflu A í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720, og

(2) til viðbótar, þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarks- flugtaks massa sem er yfir 27 000 kg, þær breytur til viðbótar sem eru taldar upp í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720.

(d) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaks massa sem er 27 000 kg eða minni er ekki nauðsynlegt að skrá breytur 14 og 15b í töflu A í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720 ef flugmálayfirvöld geta fallist á það og með einhverjum eftir- talinna skilmála:

(1) neminn er ekki auðveldlega tiltækur,

(2) ekki er nægilegt geymslurými í flugritakerfinu,

(3) breytingar er krafist á búnaðinum sem býr til gögnin.

(e) Þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaks massa sem er yfir 27 000 kg er ekki nauðsynlegt að skrá eftir- farandi breytur ef flugmálayfirvöld geta fallist á það: 15b í töflu A í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.720 og 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 og 31 í töflu B í 1. viðbæti með einhverjum eftirtalinna skilmála:

(1) neminn er ekki auðveldlega tiltækur,

(2) ekki er nægilegt geymslurými í flugritakerfinu,

(3) breytingar er krafist á búnaðinum sem býr til gögnin,

(4) merkin fyrir flugleiðsögu- gögn (tíðnival fyrir flugleiðsögu (NAV), vegalengd á fjarlægðarvita (DME), breiddargráða, lengdargráða, jarðhraði og rek) eru ekki tiltæk á stafrænu formi.

(f) Ekki er nauðsynlegt að skrá ein- staka breytur sem hægt er að ákvarða með útreikningi sem miðast við aðrar skráðar breytur ef flugmálayfirvöld fallast á það.

(g) Gögn skulu fengin úr tækjum flug- vélarinnar þannig að unnt sé bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugáhöfninni.

(h) Flugritinn skal hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og stöðvast þegar vélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.

(i) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.725 Flugritar -3
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725)
(Sjá ACJ OPS 1.720/1.725)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hverfihreyflum, með lofthæfi- vottorð sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. júní 1990, með skráðan hámarksflugtaks-

massa sem er yfir 5 700 kg nema flugvélin sé búin stafrænum flugrita sem skráir og varðveitir gögn og skal vera auðvelt að sækja gögnin í geymslumiðilinn.

(b) Flugritinn skal að minnsta kosti geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 tímana sem hann var í gangi.

(c) Flugriti skal skrá og tímasetja:

(1) Breyturnar sem eru taldar upp í töflu A í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725.

(2) Þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 27 000 kg, sem eru af þeirri tegund sem fékk fyrst tegundarvottorð eftir 30. september 1969, þær breytur til viðbótar frá 6 til 15b í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725 í þessari grein. Ekki er nauðsynlegt að skrá eftirfarandi breytur ef flugmálayfirvöld geta fallist á það: 13, 14 og 15b í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725 og þá með einhverjum af eftirfarandi skilmálum

(i) neminn er ekki auðveldlega tiltækur,

(ii) ekki er nægilegt geymslurými í flugritakerfinu,

(iii) breytingar er krafist á búnaðinum sem býr til gögnin, og

(3) Þegar nægilegt geymslurými er tiltækt í flugritakerfinu, neminn er auðveldlega tiltækur og ekki er krafist breytingar á búnaðinum sem býr til gögnin:

(i) þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 1989 eða síðar, með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg en ekki meiri en 27 000 kg, breytur 6 til 15b í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725, og

(ii) þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfivottorð sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar

1987 eða síðar, með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 27 000, þær breytur sem eftir eru í töflu B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.725.

(d) Ekki er nauðsynlegt að skrá einstaka breytur sem hægt er að ákvarða með útreikningi sem miðast við aðrar skráðar breytur ef flugmálayfirvöld fallast á það.

(e) Gögn skulu fengin úr tækjum flugvélarinnar til að unnt sé að bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugáhöfninni.

(f) Flugritinn skal hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og stöðvast þegar vélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.

(g) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.727 Sambyggður ferðriti (Sjá ACJ-OPS 1.727)

(a) Kröfur um hljóðrita og flugrita er hægt að uppfylla með:

(1) einum sambyggðum ferðriti ef flugvélin verður einungis að vera búin hljóðrita eða flugrita, eða

(2) einum sambyggðum ferðriti ef flugvélin, sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa, sem er 5 700 kg eða minni, verður að vera búin hljóðrita og flugrita, eða

(3) tveimur sambyggðum ferðritum ef flugvélin, sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg, verður að vera búin hljóðrita og flugrita.

(b) Sambyggður ferðriti er ferðriti sem skráir:

(1) öll talfjarskipti og hljóð sem krafist er í viðkomandi grein um hljóðrita, og

(2) allar breytur sem krafist er í viðkomandi grein um flugrita með sömu

forskriftum og krafist er í þessum greinum.

[4. breyting, 01.07.02]

JAR-OPS 1.730 Sæti, sætisbelti, öryggistugi og festibúnaður fyrir börn

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún hafi eftirfarandi búnað:

(1) sæti eða legurúm fyrir hvern farþega sem náð hefur tveggja ára aldri,

(2) sætisbelti, með eða án skálleggjandi axlaróla, eða öryggistugi í hverju farþegasæti fyrir hvern farþega sem náð hefur tveggja ára aldri,

(3) Festibúnaður fyrir hvert [ungbarn][sem flugmálayfirvöld geta fallist á]. [(Sjá ACJ-OPS 1.730(a)(3));],

(4) að undanskildum þeim tilvikum sem kveðið er á um í b-lið hér á eftir, sætisbelti með axlatygjum fyrir hvert sæti flugliða og sæti hjá flugmannssætinu ásamt búnaði sem sjálfkrafa heldur bol þess sem situr í sætinu við snögga hraðalækkun,

(5) að undanskildum þeim tilvikum sem kveðið er á um í b-lið hér á eftir, sætisbelti með axlatygjum fyrir hvert sæti þjónustuliða og áhorfenda. Þetta ákvæði kemur þó ekki í veg fyrir að þjónustuliðar, sem eru umfram tilskilinn fjöldi í þjónustuáhöfn, noti farþegasæti, og

(6) sætum fyrir þjónustuliða nálægt tilskildum neyðarútgöngum í gólfhæð, nema ef það auðveldar neyðarýmingu farþegaklefa að þjónustuliðar sitji annars staðar, þá má hafa þau annars staðar. Sætin skulu snúa fram eða aftur og vera innan 15° frá langási flugvélarnnar.

(b) Öll sætisbelti með axlatygjum skal vera hægt að losa með einu átaki.

(c) Sætisbelti með skálleggjandi axlaról í flugvélum með skráðan hámarksflugtaks massa sem er ekki yfir 5 700 kg eða sætisbelti í flugvélum með skráðan hámarksflugtaks massa sem er ekki yfir 2 730 kg mega koma í stað sætisbelta með axlatygjum ef mjög erfitt er að koma þeim síðarnefndu fyrir.

[1. breyting, 01.03.98, 9. breyting 01.09.05]

JAR-OPS 1.731 Skiltin „SPENNID BELTIN“ og „REYKINGAR BANNADAR“

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél þar sem ekki sést til allra farþegasæta úr stjórnklefanum nema í flugvélinni sé búnaður sem gefur öllum farþegum og þjónustuáhöfn til kynna hvenær spenna skuli sætisbelti og reykingar eru bannaðar.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.735 Innihurðir og dyratjöld

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema eftirfarandi búnaði hafi verið komið fyrir:

(a) í flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 skal vera hurð milli farþegaklefa og stjórnklefa með skilti sem á stendur „AÐEINS FYRIR ÁHÖFN“ og læsingu svo að hægt sé að koma í veg fyrir að farþegar opni dyrnar án leyfis áhafnar,

(b) búnaði til að opna allar dyr sem skilja farþegaklefa frá öðru rými með neyðarútgangi. Skal vera auðvelt að komast að opunarbúnaðinum,

(c) liggi leiðin frá farþegasæti að tilskildum neyðarútgangi í gegnum dyr eða dyratjöld sem skilja farþegaklefa frá öðru rými skal vera unnt að festa hurðina eða dyratjöldin í opinni stöðu,

(d) skilti á hverri hurð inni í flugvél eða næst dyratjaldi sem er á leið farþega að

neyðarútgangi, þar sem segir að festa verði hurðina eða tjaldið í opinni stöðu í flugtaki og lendingu, og

(e) búnaði fyrir hvern flugverja til að opna allar dyr sem farþegar eiga venjulega aðgang að og þeir geta læst.

JAR-OPS 1.740 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.745 Sjúkrakassar (Sjá AMC OPS 1.745)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún sé búin þeim fjölda sjúkrakassa sem hér segir og þeir séu geymdir þar sem auðvelt er að ná til þeirra:

Fjöldi farþegasæta	Fjöldi sjúkrakassa sem krafist er
0 til 99	1
100 til 199	2
200 til 299	3
300 eða fleiri	4

(b) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að sjúkrakassar séu skoðaðir reglubundið til að staðfesta, að því marki sem unnt er, að innihaldið sé í nógu góðu ástandi fyrir fyrirhugaða notkun, og

(2) að bætt sé í sjúkrakassana með reglulegu millibili, í samræmi við fyrirmæli á merkimiðum á þeim eða eftir aðstæðum.

JAR-OPS 1.750 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.755 Læknataska (Sjá AMC OPS 1.755)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30 nema í henni sé læknataska til notkunar í neyðartilvikum ef einhvers staðar á áætlaðri flugleið er flogið fjær en svo frá flugvelli þar sem vænta má læknishjálpar að ná megi til flugvallarins á 60 mínútum eða skemmri tíma (á eðlilegum farflugshraða).

(b) Flugstjórinn skal sjá til þess að einungis læknar, hjúkrunarfræðingar eða aðrir með réttindi á þessu sviði gefi lyf.

(c) Kröfur er lúta að læknatöskum

(1) Læknatöskur skulu vera ryk- og rakapéttar og vera í öruggri geymslu, ef unnt er, í stjórnklefa, og

(2) flugrekandi skal sjá til þess:

(i) að læknatöskur séu skoðaðar reglubundið til að fá staðfest, að því marki sem unnt er, að innihaldið sé í nógu góðu ástandi fyrir fyrirhugaða notkun, og

(ii) að bætt sé í sjúkrakassana með reglulegu millibili, í samræmi við fyrirmæli á merkimiðum á þeim eða eftir aðstæðum.

JAR-OPS 1.760 Súrefni til skyndihjálpar

(Sjá IEM OPS 1.760)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með jafnþrýstibúnaði í meira en 25 000 feta hæð þegar skylt er að hafa þjónustuliða um borð nema birgðir óblandaðs súrefnis séu tiltækar fyrir farþega sem gætu, af lífeðlisfræðilegum ástæðum, þurft á súrefni að halda ef loftþrýstingur fellur í farþegaklefa. Magn súrefnis skal reiknað þannig að það svari til minnst þriggja lítra súrefnisstreymis á mínútu af þurru súrefni fyrir farþega, reiknað við staðalhita og staðalþrýsting (STPD- Standard Pressure Temperature Dry), og skal vera nægilegt fyrir minnst 2% fluttra farþega, en aldrei færri en einn farþega, það sem eftir er flugsins frá því að þrýstingur tapast af farþegaklefa og innþrýstingshæð er meiri en 8000 fet en fer ekki yfir 15 000 feta innþrýstingshæð. Hafa verður nægilega mörg tæki til að gefa súrefni, þó aldrei færri en tvö, og skulu þjónustuliðar eiga möguleika á að nota súrefnið. Tæki til að gefa súrefni geta verið handtæki.

(b) Reikna skal nauðsynlegt magn viðbótarsúrefnis til skyndihjálpar fyrir tiltekið flug út frá inniþrýstingshæð og flugtíma og í samræmi við verklagsreglur fyrir hvert flug og hverja flugleið.

(c) Súrefnisbúnaðurinn skal geta gefið hverjum notanda minnst fjóra lítra á mínútu miðað við staðalhita og staðalþrýsting (STPD). Gera má ráðstafanir til að hægt sé að minnka flæðið í hvaða flughæð sem er niður í allt að tvo lítra á mínútu, miðað við staðalhita og staðalþrýsting.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.765 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.770 Viðbótarsúrefni – flugvélar með jafnþrýstibúnaði (Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.770) (Sjá AMC OPS 1.770)

(a) Almenn ákvæði

(1) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með jafnþrýstibúnaði í meira en 10 000 feta málþrýstingshæð nema um borð sé búnaður til að geyma og gefa af þeim birgðum viðbótarsúrefnis sem gerð er krafa um í þessari grein.

(2) Magn tilskilins viðbótarsúrefnis skal miða við inniþrýstingshæð, flugtíma og gera skal ráð fyrir að jafnþrýstikerfið bili í þeirri flughæð eða þar á flugleiðinni sem súrefnisþörfin er mest og einnig er gert ráð fyrir að eftir að bilun hefur komið fram lækki flugvélina flugið, í samræmi við neyðarráðstafanir sem tilgreindar eru í flughandbók flugvélarinnar, niður í örugga flughæð á fyrirhugaðri flugleið sem gerir kleift að halda fluginu áfram og lenda örugglega.

(3) Eftir að bilun verður í jafnþrýstibúnaði skal gera ráð fyrir að inniþrýstingshæð sé sú sama og flughæð flugvélarinnar nema flugmálayfirvöldum

sé sýnt fram á að engin sennileg bilun í farþegaklefa eða í jafnþrýstikerfi leiði til þess að inniþrýstingshæð verði sú sama og flughæð flugvélar. Við þær aðstæður er heimilt að nota þá mestu inniþrýstingshæð, sem sýnt hefur verið fram á að hægt sé að halda, sem grundvöll til að ákvarða súrefnisbirgðir.

(b) Kröfur um súrefnistæki og súrefnisbirgðir

(1) Flugliðar

(i) Allir flugliðar, sem eru á flugvakt í stjórnklefa, skulu vera birgir af viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbætis. Ef allir, sem sitja í stjórnklefa, fá súrefni úr súrefnisgjöfum flugáhafnar skulu þeir, að því er súrefnisbirgðir varðar, teljast vera flugliðar á flugvakt í stjórnklefa. Þeir sem sitja í stjórnklefa en fá ekki súrefni úr súrefnisgjöfum flugáhafnar teljast farþegar að því er súrefnisbirgðir varðar.

(ii) Flugliðar, sem falla ekki undir ákvæði i-liðar 1. tölul. b-liðar hér að framan, teljast farþegar að því er súrefnisbirgðir varðar.

(iii) Súrefnisgrímur skulu geymdar þar sem flugliðar geta umsvifalaust náð til þeirra frá starfsstöð sinni.

(iv) Súrefnisgrímur handa flugliðum í flugvélum með jafnþrýstibúnaði sem starfræktar eru í yfir 25 000 feta hæð skulu vera af gerð sem unnt er að setja á sig í skyndingu.

(2) Þjónustuliðar, viðbótarhöfn og farþegar

(i) Þjónustuliðar og farþegar skulu fá viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbætis nema þegar v-liður 1. viðbætis á við. Þjónustuliðar, sem eru umfram þann lágmarksfjölda þjónustu-

liða sem skylt er að hafa um borð, og viðbótaráhöfn teljast farþegar að því er sýrefnisbirgðir varðar.

(ii) Í flugvélum ætluðum til starfrækslu í málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet skulu vera tiltæk nógu mörg aukaúttök og -grímur og/eða nægilega mörg hand-sýrefnistæki með grímum handa öllum þjónustuliðum sem skylt er að hafa um borð. Jöfn dreifing skal vera á aukaúttökum og/ eða hand-sýrefnistækjum um farþegaklefanum til að tryggja að allir þjónustuliðar, sem skylt er að hafa um borð, geti strax fengið sýrefni, án tillits til þess hvar þeir eru staddir ef jafnþrýstikerfið í klefanum bilar.

(iii) Í flugvélum ætluðum til starfrækslu í málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet skulu vera öndunartæki til skömmtnar sýrefnis sem eru tengd sýrefnisgjafa og tilbúin til tafarlausrar notkunar við hvert sæti, hvar sem setið er. Heildarfjöldi öndunartækja og úttaka skal vera að minnsta kosti 10% meiri en fjöldi sæta. Umframtækjum skal dreift jafnt í farþegaklefanum.

(iv) Í flugvélum ætluðum til starfrækslu í málþrýstingshæð fyrir ofan 25 000 fet, eða ef þær eru starfræktar í eða undir 25 000 fetum en geta ekki lækkað sig örugglega niður í 13 000 fet á innan við 4 mínútum, og hafa fengið útgefið sérstakt lofthæfivottorð í aðildarríki eða annarsstaðar 9. nóvember 1998 eða síðar skal vera til taks sýrefnisbúnaður sem fella má niður umsvifalaust við hvert sæti, hvar sem setið er. Heildarfjöldi öndunartækja og úttaka skal vera að minnsta kosti 10% meiri en fjöldi sæta. Umframtækjum skal dreift jafnt í farþegaklefanum.

(v) Fyrir flugvélar sem hafa ekki skírteini til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð má slaka á kröfunum um sýrefnisbirgðir, sem tilgreindar eru í 1. viðbæti, þannig að birgðirnar dugi allan þann tíma sem flogið er í hæð sem samsvarar 10 000 til 13 000 feta inniþrýstingshæðar handa öllum þjónustuliðum sem skylt er að hafa um borð og handa að minnsta kosti 10% farþeganna, ef flugvélin getur hvenær sem er á fyrirhugaðri flugleið lækkað flugið örugglega á innan við 4 mínútum niður í hæð þar sem inniþrýstingshæð samsvarar 13 000 fetum.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.775 Viðbótarsýrefni — flugvélar án jafnþrýstibúnaðar
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.775)

(a) Almenn ákvæði

(1) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél án jafnþrýstibúnaðar í meira en 10 000 feta hæð nema um borð sé búnaður til að geyma og gefa af þeim birgðum viðbótar-sýrefnis, sem gerð er krafa um í þessari grein.

(2) Reikna skal nauðsynlegt magn viðbótarsýrefnis til notkunar fyrir tiltekið flug út frá flughæðum og flugtíma, í samræmi við verklagsreglur fyrir hvert flug í flugrekstrarhandbókinni og í samræmi við fyrirhugaða flugleið og neyðarráðstafanir sem tilgreindar eru í flugrekstrarhandbókinni.

(3) Flugvél, sem á að fljúga í meira en 10 000 feta hæð, skal hafa búnað til að geyma og gefa sýrefni í nauðsynlegu magni.

(b) Kröfur um sýrefnisbirgðir

(1) Flugliðar. Allir flugliðar, sem eru á flugvakt í stjórnklefa, skulu vera birgir af viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbættis. Ef allir, sem sitja í stjórnklefa, fá súrefni úr súrefnisgjöfum flugáhafnar skulu þeir, að því er súrefnisbirgðir varðar, teljast vera flugliðar á flugvakt í stjórnklefa.

(2) Þjónustuliðar, viðbótaráhöfn og farþegar. Þjónustuliðar og farþegar skulu fá viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbættis. Þjónustuliðar, sem eru umfram þann lágmarksfjölda þjónustuliða sem skylt er að hafa um borð, og viðbótaráhöfn teljast farþegar að því er súrefnisbirgðir varðar.

JAR-OPS 1.780 Öndunarhlífur (PBE) handa áhöfn

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með jafnþrýstibúnaði eða, eftir 1. apríl 2000, flugvél án jafnþrýstibúnaðar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 nema:

(1) í henni sé búnaður til að verja augu, nef og munn allra flugliða sem eru á flugvakt í stjórnklefa og gefa súrefni í að minnsta kosti 15 mínútur. Nota má viðbótarsúrefnið, sem krafist er í 1. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.770 eða 1.775, sem súrefni fyrir öndunarhlífarnar (PBE). Ef fleiri en einn eru í flugáhöfn og enginn þjónustuliði um borð skal vera um borð öndunarhlíf sem handtæki til að unnt sé að verja augu, nef og munn eins úr flugáhöfn og sjá honum fyrir viðbótarsúrefni í að minnsta kosti 15 mínútur, og

(2) um borð séu nægilega margar öndunarhlífur sem handtæki til að verja augu, nef og munn allra þjónustuliða sem skylt er að séu um borð og sjá þeim fyrir viðbótarsúrefni í að minnsta kosti 15 mínútur.

(b) Öndunarhlífur handa flugáhöfn skulu geymdar á hentugum stað í stjórnklefa þannig að hver flugliði sem skylt er að hafa um borð geti strax náð í öndunarhlíf frá starfsstöð sinni.

(c) Öndunarhlífur fyrir þjónustuliða skulu geymdar næst starfsstöð hvers þjónustuliða.

(d) Til viðbótar skulu öndunarhlífur sem handtæki, sem auðvelt er að ná til, geymast hjá eða nálægt handslökkvitækjunum sem gerð er krafa um í c- og d-lið JAR-OPS 1.790, nema ef slökkvitækið er geymt inni í fragtrými, en þá skal geyma öndunarhlífarnar utan við dyrnar á fragtrýminu.

(e) Notkun öndunarhlífa má ekki koma í veg fyrir fjarskipti sem krafist er samkvæmt JAR-OPS 1.685, JAR-OPS 1.690, JAR-OPS 1.810 og JAR-OPS 1.850.

JAR-OPS 1.785 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.790 Handslökkvitæki (Sjá AMC OPS 1.790)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún sé búin handslökkvitækjum sem nota á í stjórnklefa og farþegaklefum og, eftir því sem við á, í fragtrými og eldhúsum, í samræmi við eftirfarandi:

(a) Tegund og magn slökkviefnis skal henta fyrir þá elda sem líklegir eru til að koma upp í klefanum þar sem nota á slökkvitækið og, að því er varðar klefa starfsfólks, draga sem mest úr líkum á að eitrad gas safnist fyrir.

(b) Minnst eitt handslökkvitæki sem inniheldur halon 1211 (brómóklóródíflúorometan, CBrClF₂), eða jafngildi þess sem slökkviefni, skal geymt á hentugum stað í stjórnklefa til afnota fyrir flugáhöfnina,

(c) Minnst eitt handslökkvitæki skal vera staðsett eða auðvelt að ná til þess í öllum eldhúsum sem eru ekki á aðal-farþegaþilfari,

(d) Minnst eitt handslökkvitæki, sem auðvelt er að ná til, skal geymt og vera tiltækt til notkunar í fragtrými eða farangursgeymslu í A- eða B-flokki og í öllum fragtrýmum í E-flokki sem eru flugverjum aðgengileg á flugi, og

(e) að minnsta kosti eftirfarandi fjöldi handslökkvitækja skal vera á hentugum stöðum í farþegaklefa/-um:

Hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi	Fjöldi slökkvitækja
7 til 30	1
31 til 60	2
61 til 200	3
201 til 300	4
301 til 400	5
401 til 500	6
501 til 600	7
601 eða fleiri	8

Ef krafist er tveggja eða fleiri slökkvitækja skal dreifing þeirra vera jöfn í farþegaklefanum.

(f) Minnst eitt handslökkvitækjanna, sem skylt er að hafa í farþegaklefa flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir minnst 31 og mest 60, og minnst tvö slökkvitækjanna sem geymd eru í farþegaklefa flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulag fyrir 61 eða fleiri skulu innihalda halon 1211 (brómóklóródíflúor-metan, CBrClF₂), eða jafngildi þess sem slökkviefni.

JAR-OPS 1.795 Neyðaraxir og kúbein

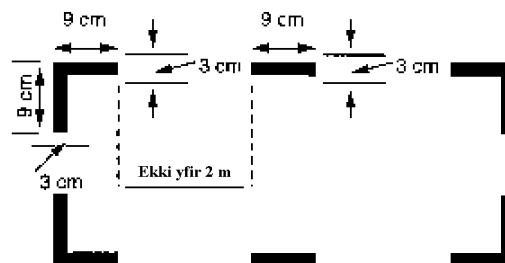
(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 sæti nema hún sé búin að minnsta kosti einni neyðarexi eða kúbeini sem er

geymt í stjórklefa. Ef hámarksfjöldi sæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er yfir 200 skal vera önnur öxi eða kúbein til viðbótar um borð, geymt í eða nálægt aftasta eldhúsinu.

(b) Neyðaraxir og kúbein sem geymd eru í farþegaklefa mega ekki vera sýnileg farþegum.

JAR-OPS 1.800 Merking rofstaða á bol

Ef á bol flugvélar eru merktir staðir sem heppilegt er fyrir björgunarmenn að rjúfa gat á í neyðartilvikum skal flugrekandi sjá til þess að þeir staðir séu merktir eins og sýnt er hér á eftir. Merkingarnar skulu vera í rauðum eða gulum lit og, ef nauðsyn krefur, skulu útlínurnar dregnar með hvítum lit til að þær skeri sig frá bakgrunninum. Ef meira en 2 metrar eru milli hornamerkinganna skal mála millilínur, sem eru 9 cm × 3 cm, svo að hvergi sé meira en tveggja metra bil milli merkjanna.



[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.805 Búnaður til neyðar-rýmingar

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél ef hæð þröskulda á neyðarútgöngum fyrir farþega:

(1) er meiri en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu þegar flugvélin er á jörðinni og landingarbúnaður niðri, eða

(2) væri meiri en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu ef einn eða fleiri hjólaleggir landingarbúnaðar féllu saman eða

færu ekki niður og var fyrst sótt um tegundarvottorð fyrir flugvélina fyrir 1. apríl 2000 eða síðar, nema búnaður eða tæki séu við hvern útgang, sem fellur undir 1. eða 2. tölul., til að gera farþegum og áhöfn kleift að komast klakklaust niður á jörð í neyðartilvikum.

(b) Þennan búnað eða tæki þarf ekki að hafa við útganga yfir vængjum ef tilgreindur staður, þar sem flóttaleiðin endar, er minna en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu þegar flugvélin er á jörðu, landingarbúnaður niðri og flapar í flugtaks- eða landingarstöðu, eftir því hvor flapstaðan er lengra frá jörðu.

(c) Í flugvélum þar sem skylt er að hafa sérstakan neyðarútgang fyrir flugáhöfn og:

(1) neðri brún neyðarútgangs er meira en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu þegar landingarbúnaður er niðri, eða

(2) ef ekki var sótt um tegundarvottorð fyrir flugvélina fyrir en 1. apríl árið 2000 eða síðar, og neðri brún neyðarútgangs væri meira en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu ef einn eða fleiri hjólaleggir landingarbúnaðar falla saman eða fara ekki niður, skal vera búnaður til að gera öllum flugliðum kleift að komast klakklaust niður á jörðina í neyðartilvikum.

JAR-OPS 1.810 Gjallarhorn

(Sjá AMC OPS 1.810)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 60 sem flytur að minnsta kosti einn farþega, nema hún sé búin jafnmörgum handgjallarhornum, sem ganga fyrir rafhlöðum, og flugverjar geta auðveldlega gripið til við neyðarrýmingu, sem hér segir:

(1) Á hverju farþegaþilfari:

Fyrirkomulag

Tilskilinn fjöldi

farþegasæta	gjallarhorna
61 til 99	1
100 eða fleiri	2

(2) Í flugvélum með fleiri en eitt farþegaþilfar, alltaf þegar heildarfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er yfir 60, er skylt að hafa að minnsta kosti 1 gjallarhorn.

JAR-OPS 1.815 Neyðarlýsing

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja farþegaflugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9, nema hún hafi búnað til neyðarlýsingar, sem fær afl frá sérstöku aflagjafa, til að auðvelda rýmingu flugvélarinnar. Í búnaðinum fyrir neyðarlýsinguna skulu vera:

(1) í flugvélum þar sem hámarksfjöldi sæta í samþykktu sætafyrirkomulagi eru fyrir fleiri en 19:

(i) ljósgjafar til almennrar lýsingar í öllu farþegarými,

(ii) innljós við neyðarútganga í gólfhæð, og

(iii) upplýst skilti og merki við neyðarútganga,

(iv) í flugvélum, sem hafði verið sótt um tegundarskírteini fyrir eða jafngildi þess í JAA-ríki fyrir 1. maí 1972, og þegar flogið er að nóttu til, skal vera útilýsing við alla neyðarútganga yfir vængjum og við útganga þar sem þörf er á hjálparbúnaði til að komast niður úr flugvélinni,

(v) í flugvélum, sem hafði verið sótt um tegundarvottorð fyrir eða jafngildi þess í JAA-ríki 1. maí 1972 eða síðar, og þegar flogið er að nóttu til, skal vera útilýsing við alla neyðarútganga fyrir farþega,

(vi) í flugvélum, sem fyrst fengu tegundarvottorð eða jafngildi

Þess í JAA-ríki 1. janúar 1958 eða síðar, skulu vera ratmerki í gólfi til neyðarútganga í öllu farþegarými.

(2) Í flugvélum þar sem hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er 19 eða færri og sem hafa skírteini samkvæmt JAR-23, JAR-25, EASA CS 23 eða EASA CS 25 skulu vera:

(i) ljósgjafar til almennrar lýsingar í öllu farþegarými,

(ii) inniljós við neyðarútganga, og

(iii) Upplýst neyðarútgangsmörking og staðsetningarskilti.

(3) Í flugvélum þar sem hámarksfjöldi sæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er 19 eða færri og sem hafa ekki skírteini samkvæmt JAR-23, JAR-25, EASA CS 23 eða EASA CS 25, ljósgjafar til almennrar lýsingar í farþegarými.

(b) Eftir 1. apríl 1998 skal flugrekandi ekki starfrækja farþegaflugvél að nóttu til ef hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi hennar er 9 eða færri, nema í henni séu ljósgjafar til almennrar lýsingar í farþegarými til að greiða fyrir rýmingu flugvélarinnar. Í þessu kerfi er heimilt að nota loftlýsingu eða aðra ljósgjafa sem eru fyrir hendi í flugvélinni og geta haldið áfram að lýsa eftir að slökkt hefur verið á rafhlöðum flugvélarinnar.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.820 Neyðarsendir
(Sjá IEM OPS 1.820)
([ACJ]-OPS 1.820)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. janúar 2002 eða síðar, nema hún sé búin sjálfvirkum neyðarsendi (ELT) sem getur sent á 121.5 MHz og 406 MHz tíðni.

(b) Flugrekandi skal ekki starfrækja, 1. janúar 2002 eða síðar, flugvél með lofthæfivottorð, sem gefið var út í fyrsta sinn fyrir 1. janúar 2002, nema hún sé búin einhverri tegund af neyðarsendi sem getur sent á 121.5 MHz og 406 MHz tíðni, að undanskildum flugvélum sem voru 1. apríl 2000 eða fyrr búnar sjálfvirkum neyðarsendum sem senda á 121.5 MHz en ekki 406 MHz tíðni en þær má áfram nota til 31. desember 2004.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að allir neyðarsendar sem geta sent á 406 MHz tíðni skuli kóðaðir í samræmi við 10. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar og skráðir hjá innlendu stofnuninni sem ber ábyrgð á leit og björgun eða annarri tilnefndri stofnun.

[2. breyting, 01.07.00, 9. breyting 01.09.05]

JAR-OPS 1.825 Björgunarvesti
(Sjá IEM OPS 1.825)

(a) *Landflugvélar.* Flugrekandi skal ekki starfrækja landflugvél:

(1) yfir hafi eða vatni fjær landi en 50 sjómíllur, eða

(2) ef hún hefur sig á loft eða lendir á flugvelli þar sem flugtaks- eða aðflugsslóð liggur yfir vatni þannig að flugvélin geti þurft að nauðlenda á vatni ef óhapp verður,

nema hún sé búin björgunarvestum, með ljósi til að auðvelda leit, handa öllum í flugvélinni. Björgunarvestin skulu geymd þar sem auðveldlega má ná til þeirra úr sætum eða legurúmum þeirra sem þau eru ætluð. Í stað björgunarvesta fyrir ungbörn er heimilt að nota annan viðurkenndan flotbúnað með ljósi til að auðvelda leit.

(b) *Lagarflugvélar og láðs- og lagarflugvélar.* Flugrekandi skal ekki starfrækja lagarflugvél eða láðs- og lagarflugvél á sjó eða vatni nema hún sé búin björgunarvestum, með ljósi til að auðvelda leit, handa

öllum í flugvélinni. Björgunarvestin skulu geymd þar sem auðveldlega má ná til þeirra úr sætum eða legurúmum þeirra sem þau eru ætluð. Í stað björgunarvesta fyrir ungbörn er heimilt að nota annan viðurkenndan flotbúnað með ljósi til að auðvelda leit.

JAR-OPS 1.830 Björgunarbátar og neyðarsendar til að auðvelda leit og björgun til nota í langflugi yfir haf eða vatn

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél yfir sjó eða vatni lengra frá landi sem hentar til nauðlendingar en sem nemur:

(1) 120 mínútna flugi á farflugs-
hraða eða 400 sjómílnur, eftir því hvort skemmra er, þegar um er að ræða flugvélar sem geta haldið áfram flugi til flugvallar þótt markhreyfill eða -hreyflar verði óstarfhæfir einhvers staðar á leiðinni eða á áætlaðri breyttri flugleið, eða

(2) 30 mínútna flugi á farflugs-
hraða eða 100 sjómílnur, eftir því hvort skemmra er, þegar um allar aðrar flugvélar er að ræða,

nema búnaðurinn sem tilgreindur er í b- og c-lið hér á eftir sé í flugvélinni.

(b) Í flugvélinni skulu vera nægilega margir björgunarbátar til að rúma alla um borð. Ef flugvélín er ekki búin varabjörgunarbátum með nægilegu rými skal flotkraftur og sætarými umfram skráð rými björgunarbátanna nægja til að rúma alla í flugvélinni ef björgunarbáturinn sem rúmar flesta týnist. Í björgunarbátunum skal vera:

(1) ljós til að auðvelda leit, og

(2) björgunarbúnaður, þ.m.t. búnaður til að lifa af og miðast sá búnaður við það flug sem fyrirhugað er hverju sinni (sjá 2. tölul. b-liðar AMC OPS 1.830), og

(c) að minnsta kosti tveir neyðarsendar (ELT), sem geta sent á þeirri neyðartíðni sem kveðið er á um í 2. kafla, V. bindi 10. viðauka ICAO (sjá [ACJ-OPS 1.820]).

[1. breyting, 01.03.98, 9. breyting 01.09.05]

JAR-OPS 1.835 Búnaður til að lifa af
(Sjá IEM OPS 1.835)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél yfir svæðum sem eru mjög erfið til leitar og björgunar, nema í henni sé:

(a) búnaður til að senda upp neyðarblys svo sem lýst er í 2. viðauka ICAO,

(b) að minnsta kosti einn neyðarsendur (ELT), sem getur sent á þeirri neyðartíðni sem kveðið er á um í 2. kafla V. bindis 10. viðauka ICAO. (sjá [ACJ-OPS 1.820]), og

(c) annar búnaður til að lifa af slysmiðað við fyrirhugaða flugleið og með hliðsjón af fjölda manna um borð (sjá c-lið AMC OPS 1.835), að því undanskildu að ekki þarf að hafa búnaðinn, sem er tilgreindur í c-lið, um borð ef flugvélín heldur sig annaðhvort:

(1) í fjarlægð sem er ekki meiri en svo til svæðis, sem er ekki mjög erfið til leitar og björgunar, að svari til:

(i) 120 mínútna flugs á farflugs-
hraða með einn hreyfil óvirk-
an, ef um er að ræða flugvél sem
getur haldið flugi áfram til flug-
vallar þótt markhreyfill eða -
hreyflar verði óstarfhæfur einhvers
staðar á leiðinni eða á áætlaðri
breyttri flugleið, eða

(ii) 30 mínútna flugs á
farflugs-
hraða þegar um allar aðrar
flugvélar er að ræða, eða

(2) ef um er að ræða flugvélar með vottorð samkvæmt JAR-25 eða EASA CS 25 eða samsvarandi kröfum, ekki fjær en svarar til 90 mínútna flugs á farflugs-
hraða til svæðis sem hentar til nauðlendingar.

[1. breyting, 01.03.98, 9. breyting 01.09.05]

JAR-OPS 1.840 Lagarflugvélar og láðs- og lagarflugvélar — ýmiss búnaður

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja lagarflugvél eða láðs- og lagarflugvél á sjó eða vatni nema hún sé búin:

(1) rekakeri og öðrum búnaði til að auðveldara sé að leggjast við legufæri eða akkeri eða stýra flugvélinni á vatni, með hliðsjón af stærð, þyngd og stjórnunareiginleikum hennar,

(2) tæki til að gefa frá sér hljóðmerki, sem kveðið er á um í alþjóðareglum til að koma í veg fyrir árekstra á sjó, þegar það á við.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.715 Flugritar- 1 - Skrá yfir breytur sem skal skrá

Tafla A1 - Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg

Aths.: Talan í vinstri dálkinum segir til um raðnúmerin sem birt eru í EUROCAE skjali ED55

Nr.	Breyta
1	Tími eða tímataka
2	Málþrýstingshæð
3	Sýndur flughraði
4	Nefstefna
5	Eðlileg hröðun
6	Kinkhorf
7	Veltuhorf
8	Handvirk lykklun fjarskiptasendinga
9	Knýrinn/aflíð á hverjum hreyfli og staða knýs/aflgjafa í stjórnklefa ef það á við
10	Staða afturbrúnarflopa eða stilling þeirra í stjórnklefa
11	Staða frambrúnarflopa eða stilling þeirra í stjórnklefa
12	Staða knývendis
13	Staða jarðlyftispillis og/eða val á loftthelmlum
14	Heildarhiti eða hitastig utan flugvélarinnar
15	Sjálfstýring, sjálfvirk eldsneytisgjöf og stýrihættir og tengingarstaða sjálfstýrikerfis (AFCS)
16	Langsumhröðun (ásar loftfars)
17	Hliðarhröðun

Tafla A2 - Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5 700 kg eða minni

Aths.: Talan í vinstri dálkinum segir til um raðnúmerin sem birt eru í EUROCAE skjali ED55

Nr.	Breyta
1	Tími eða tímataka
2	Málþrýstingshæð

Nr.	Breyta
3	Sýndur flughraði
4	Nefstefna
5	Eðlileg hröðun
6	Kinkhorf
7	Veltuhorf
8	Handvirk lykklun fjarskiptasendinga
9	Knýrinn/aflíð á hverjum hreyfli og staða knýs/aflgjafa í stjórnklefa ef það á við

1. viðbætur við JAR-OPS 1.715 (framhald)

10	Staða afturbrúnarflopa eða stilling þeirra í stjórnklefa
11	Staða frambrúnarflopa eða stilling þeirra í stjórnklefa
12	Staða knývendis
13	Staða jarðlyftispillis og/eða val á lofthemlum
14	Heildarhiti eða hitastig utan flugvélarinnar
15	Tengingarstaða sjálfstýringar/sjálfvirkar eldsneytisgjafar
16	Áfallshorn (ef hentugur nemi er tiltækur)
17	Langsumhröðun (ásar loftfars)

Tafla B - Viðbótarbreytur flugvéla með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 27 000 kg

Ath.: Talan í vinstri dálkinum segir til um raðnúmerin sem birt eru í EUROCAE skjali ED55

Nr.	Breyta
18	Aðalstýri - staða stýrisflata og/eða hvernig flugmaður beitir þeim (kink, velta og geigun)
19	Staða kinkstillis
20	Ratsjánhæð
21	Frávik frá lóðréttum geisla (hallageisli í blindlendingarkerfi (ILS) eða landhæð í örbylgjulendingarkerfi (MLS))
22	Frávik frá láréttum geisla (miðlínugeisli í blindlendingarkerfi (ILS) eða áttarhorn í örbylgjulendingarkerfi (MLS))
23	Yfirflug yfir markvita
24	Viðvaranir
25	Frátekið (mælt er með tíðnivali fyrir leiðsöguviðtæki)
26	Frátekið (mælt er með fjarlægð sem fengin er með fjarlægðarmælivita (DME))
27	Staða hjólarofa (jörð/flug) landingarbúnaðar
28	Jarðvarakerfi
29	Áfallshorn
30	Lágbrýstingsviðvörðun (vökva- og loftþrýstiafl)

Nr.	Breyta
31	Jarðhraði
32	Staða lendingarbúnaðar eða veljara fyrir lendingarbúnað

Tafla C - Flugvélar sem eru búnar rafrænum upplýsingakerfum

Aths.: Talan í miðdálkinum segir til um raðnúmerin sem birt eru í EUROCAE skjali ED55 töflu A1.5

Nr.	Nr.	Breyta
33	6	Valin loftþrýstingsstilling (í vinnureit hvers flugmanns)
34	7	Valin flughæð
35	8	Valinn hraði
36	9	Valin Mach-tala
37	10	Stig- og fallhraðinn sem valinn er
38	11	Nefstefnan sem valin er
39	12	Flugslóð sem valin er
40	13	Ákvörðunarhæð sem valin er
41	14	Birtingarsnið á flugskjákerfi (EFIS)
42	15	Fjölvirkt birtingarsnið viðvarana fyrir hreyfla

[4. breyting, 01.07. 02.]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætur við JAR-OPS 1.720**Flugritar - 2 - Skrá yfir breytur sem skal skrá****Tafla A - Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg**

Nr.	Breyta
1	Tími eða tímataka
2	Málþrýstingshæð
3	Sýndur flughraði
4	Nefstefna
5	Eðlileg hröðun
6	Kinkhorf
7	Veltuhorf
8	Handvirk lykluð fjarskiptasendinga nema notuð sé önnur aðferð við að stilla saman skráningu flugrita (FDR) og hljóðrita (CVR)
9	Afl hvers hreyfils
10	Staða afturbrúnarflapa eða stilling þeirra í stjórnklefa
11	Staða frambrúnarflapa eða stilling þeirra í stjórnklefa
12	Staða knývendis (á einungis við um þotur)
13	Staða jarðlyftispillis og/eða val á lofthemlum
14	Hítastig utan flugvélarinnar eða heildarhiti
15a	Tengingarstaða sjálfstýringar
15b	Stýrihættir sjálfstýringar, sjálfvirk eldsneytisgjöf og tengingarstaða og stýrihættir sjálfstýrikerfis (AFCS)

Tafla B - Viðbótarbreytur fyrir flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 27 000 kg

Nr.	Breyta
16	Langsumhröðun
17	Hliðarhröðun
18	Aðalstýri - staða stýrisflata og/eða hvernig flugmaður beitir þeim (kink, velta og geigun)
19	Staða kinkstillis
20	Ratsjánhæð
21	Frávik frá hallageisla
22	Frávik frá miðlínugeisla
23	Yfirflug yfir markvita
24	Váviðvörðun
25	Tíðnival fyrir leiðsögukerfi 1 (NAV 1) og leiðsögukerfi 2 (NAV 2)
26	Fjarlægð frá fjarlægðarvita 1 (DME) 1 og fjarlægðarvita 2 (DME)2
27	Staða hjólarofa landingarbúnaðar
28	Jarðvarakerfi

Nr.	Breyta
29	Áfallshorn
30	Vökvakerfi, hvert kerfi (lágþrýstingur)
31	Leiðsögugögn
32	Staða lendingarbúnaðar eða veljara fyrir lendingarbúnað

[4. breyting, 01.07. 02.]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.725

Flugritar - 3 - Skrá yfir breytur sem skal skrá

Tafla A - Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5 700 kg

Nr.	Breyta
1	Tími eða tímataka
2	Málþrýstingshæð
3	Sýndur flughraði
4	Nefstefna
5	Eðlileg hröðun

Tafla B - Viðbótarbreytur fyrir flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 27 000 kg

Nr.	Breyta
6	Kinkhorf
7	Veltuhorf
8	Handvirk lykluð fjarskiptasendinga nema notuð sé önnur aðferð við að stilla saman skráningu flugrita (FDR) og hljóðrita (CVR)
9	Afl hvers hreyfils
10	Staða afturbrúnarflapa eða stilling þeirra í stjórnklefa
11	Staða frambrúnarflapa eða stilling þeirra í stjórnklefa
12	Staða knývendis (á einungis við um þotur)
13	Staða jarðlyftispillis og/eða val á lofthumlum
14	Hitastig utan flugvélarinnar eða heildarhiti
15a	Tengingarstaða sjálfstýringar
15b	Stýrihættir sjálfstýringar, sjálfvirk eldsneytisgjöf og tengingarstaða og stýrihættir sjálfstýrikerfis (AFCS)
16	Langsumhröðun
17	Hliðarhröðun
18	Aðalstýri - Staða stýrisflatar og/eða hvernig flugmaður beitir þeim (kink, velta og geigun)
19	Staða kinkstillis
20	Ratsjánhæð
21	Frávik frá hallageisla

Nr.	Breyta
22	Frávik frá miðlínugeisla
23	Yfirflug yfir markvita
24	Váviðvörðun
25	Tíðnival fyrir leiðsögukerfi 1 (NAV 1) og leiðsögukerfi 2 (NAV 2)
26	Fjarlægð frá fjarlægðarvita 1 (DME) 1 og fjarlægðarvita 2 (DME)2
27	Staða hjólarofa landingarbúnaðar
28	Jarðvarakerfi
29	Áfallshorn
30	Vökvakerfi, hvert kerfi (lágþrýstingur)
31	Leiðsögugögn (breiddargráða, lengdargráða, jarðhraði og rekhorn)
32	Staða landingarbúnaðar eða veljara fyrir landingarbúnað

[4. breyting, 01.07. 02.]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.770

Súrefni — Lágmarkskröfur um viðbótarsúrefni í flugvélum með jafnþrýstibúnað (aths. 1)

(a)

(b)

BIRGÐIR FYRIR:

TÍMI OG INNIÞRÝSTINGSHÆÐ

1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á flugvakt
 Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð og allan flugtímann þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þeim hæðum en aldrei skemur en:
 - (i) 30 mínútur fyrir flugvélar sem eru ekki vottaðar til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð (aths. 2)
 - (ii) 2 klukkustundir fyrir flugvélar sem eru vottaðar til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð (aths. 3).
2. Þjónustuliða sem skylt er að hafa um borð
 Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð en ekki skemur en 30 mínútur (aths. 2), og allan flugtímann þegar inniþrýstingshæðin er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þeim hæðum.
3. 100% farþega (aths. 5)
 Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæð er meiri en sem svarar 15 000 feta hæð en aldrei skemur en 10 mínútur (aths. 4).
4. 30% farþega (aths. 5)
 Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæð er meiri en sem svarar 14 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 15 000 feta hæð.
5. 10% farþega (aths. 5)
 Allan flugtímann þegar inniþrýstingshæð er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 14 000 feta hæð eftir fyrstu 30 mínúturnar í þessum hæðum.

Aths.1: Súrefnisbirgðirnar skulu miðaðar við inniþrýstingshæð og lækunararnið á viðkomandi flugleiðum.

Aths. 2: Tilskildar lágmarksbirgðir eru það magn súrefnis sem nauðsynlegt er í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 10 000 fet á 10 mínútum og, í næstu 20 mínúturnar eftir það, í 10 000 feta flughæð.

- Aths. 3: Tilskildar lágmarksbirgðir eru það magn súrefnis sem nauðsynlegt er í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 10 000 fet á 10 mínútum og, í næstu 110 mínúturnar eftir það, í 10 000 feta flughæð. Heimilt er að reikna súrefnið, sem krafist er skv. 1. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.780, með í súrefnisbirgðunum sem gerð er krafa um.
- Aths. 4: Tilskildar lágmarksbirgðir eru það súrefnismagn sem þarf í lækkun með jöfnum hraða úr skráðri hámarksflughæð niður í 15 000 fet á 10 mínútum.
- Aths. 5: Í þessari töflu merkir orðið „farþegar“ farþega, sem eru um borð í flugvélinni, að ungbörnum meðtöldum.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.775

Viðbótarsúrefni fyrir flugvélar án jafnþrýstibúnaðar

Tafla 1

(a)	(b)
BIRGÐIR FYRIR:	TÍMI OG MÁLÞRÝSTINGSHÆÐ
1. Alla sem sitja í stjórnklefa og eru á flugvakt.	Allan flugtímann í meira en 10 000 feta málþrýstingshæð
2. Þjónustuliða sem skylt er að hafa um borð	Allan flugtímann í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 13 000 feta hæð og lengur en 30 mínútur í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð, en sem er ekki meiri en 13 000 fet.
3. 100% farþega (sjá aths.)	Allan flugtímann í meira en 13 000 feta málþrýstingshæð
4. 10% farþega (sjá aths.)	Allan flugtímann eftir 30 mínútur í málþrýstingshæð sem er meiri en sem svarar 10 000 feta hæð en er ekki meiri en sem svarar 13 000 feta hæð.

Aths.: Í þessari töflu merkir orðið „farþegar“ alla farþega sem eru um borð í flugvélinni, að ungbörnum meðtöldum.

L – KAFLI – FJARSKIPTA- OG LEIÐSÖGUTÆKI

JAR-OPS 1.845 Almennur inngangur (Sjá IEM OPS 1.845)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flug sé ekki hafið nema fjarskipta- og leiðsögu-tæki þau sem krafist er samkvæmt þessum kafla:

(1) hafi verið samþykkt og uppsett í samræmi við ákvæði sem um þau gilda, þar með taldir staðlar um lágmarksafkastagetu og ákvæði er lúta að starfrækslu og lofthæfi,

(2) séu þannig uppsett að bilun í einu tæki af þeim, sem nauðsynleg eru til fjarskipta eða leiðsögu eða hvort tveggja, leiði ekki til bilunar í öðru tæki sem nauðsynlegt er til fjarskipta eða leiðsögu,

(3) séu í starfhæfu ástandi fyrir þá tegund flugs sem fram á að fara, að undanskildu því sem leyft er í lista yfir lágmarksbúnað (MEL) (sbr. JAR-OPS 1.030), og

(4) sé þannig komið fyrir að eigi flugliði að nota tækin í vinnureit sínum í flugi verður hann að geta starfrækt þau auðveldlega frá þeim vinnureit. Ef tveir eða fleiri flugliðar þurfa að nota einn og sama búnað skal honum komið þannig fyrir að auðvelt sé að starfrækja hann frá öllum vinnureitum þar sem á að nota hann.

(b) Staðlar um lágmarksafköst fjarskipta- og leiðsögutækja eru hinir sömu og í gildandi tækniforskriftum JAR (JTSO - Joint Technical Standard Orders), eins og þeir eru skráðir í JAR-TSO, nema mælt sé fyrir um aðra staðla um afkastagetu í starfrækslu- eða lofthæfireglunum. Þegar reglur JAR um flugrekstur (JAR-OPS) koma til framkvæmda má halda áfram að nota eða setja upp fjarskipta- og leiðsögutæki, sem samrýmast öðrum forskriftum en JTSO fyrir hönnun og afkastagetu, nema gerðar séu viðbótarkröfur í þessum kafla. Fjarskipta- og leiðsögutæki, sem hafa þegar hlotið

samþykki, þurfa ekki að samrýmast endurskoðuðum JTSO eða öðrum endurskoðuðum forskriftum, nema gerðar séu kröfur um afturvirkni þar að lútandi.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.850 Fjarskiptabúnaður

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún hafi tilskilinn fjarskiptabúnað fyrir viðkomandi tegund flugs.

(b) Þar sem krafist er tveggja sjálfstæðra fjarskiptakerfa (sem eru aðskilin og fullbúin) samkvæmt þessum kafla skal hvort kerfið um sig hafa sjálfstæðan loftnetsbúnað, nema notuð séu loftnet, sem eru ekki vír eingöngu, svo sem stoðloftnet eða annar loftnetsbúnaður sem er jafnáreiðanlegur og þarf þá aðeins eitt loftnet.

(c) Fjarskiptabúnaðinn, sem krafist er í a-lið hér að framan, skal einnig vera hægt að nota í fjarskiptum á neyðartíðnisviði í flugi, 121,5 MHz.

JAR-OPS 1.855 Hlustunarvalborð

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél við blindflugsskilyrði nema hún sé búin hlustunarvalborði sem er aðgengilegt öllum flugliðum sem skylt er að hafa í áhöfn.

JAR-OPS 1.860 Fjarskiptabúnaður til flugs samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í flugi samkvæmt sjónflugsreglum á leiðum þar sem unnt er að fljúga eftir kennileitum nema hún hafi fjarskiptabúnað, sem nauðsynlegur er við eðlileg rekstrarskilyrði til að uppfylla eftirfarandi:

(a) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi jarðstöðvar,

(b) vera í fjarskiptasambandi við viðeigandi flugumferðarstjórnstöð, frá hvaða stað sem er í því flugstjórnarrými sem fyrirhugað er að fljúga í, og

(c) taka við veðurupplýsingum,

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.865 Fjarskipta- og leiðsögutæki fyrir flug samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum
(Sjá AMC OPS 1.865)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum þar sem ekki er unnt að fljúga eftir kennileitum nema flugvélin sé búin [fjarskiptabúnaði, kögunarratsjársvara (SSR)] og leiðsögutækjum í samræmi við kröfur flugumferðarþjónustu á því svæði eða svæðum þar sem flogið er.

(b) *Fjarskiptabúnaður.* Flugrekandi skal sjá til þess að fjarskiptabúnaðurinn samanstandi að minnsta kosti af:

[(1)] tveimur sjálfstæðum fjarskiptakerfum sem við eðlileg rekstrar-skilyrði eru nauðsynleg til að hafa samband við viðeigandi jarðstöð hvaðan sem er á leiðinni, einnig ef vikið er af leið[, og

(2) og kögunarratsjársvara (SSR) eins og krafist er fyrir þá leið sem flogin er.]

(c) *Leiðsögutæki.* Flugrekandi skal sjá til þess að leiðsögutækin

(1) samanstandi að lágmarki af:

(i) Einu móttökukerfi fyrir fjölstefnuvita (VOR), einu fyrir hringvita (ADF), einu fyrir fjarlægðarvita (DME) [nema ekki þarf móttökukerfi fyrir hringvita (ADF), ef ekki er krafa um leiðsögu eftir

hringvitum á neinum hluta áætlaðrar flugleiðar. (sjá i-lið 1. tölul. c-liðar ACJ OPS 1.865),]

(ii) einu blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) þar sem krafist er blindlendingarkerfis eða örbylgjulendingarkerfis til leiðsagnar í aðflugi,

(iii) einu móttökukerfi fyrir markvita þar sem krafist er markvita til leiðsögu í aðflugi,

(iv) svæðisleiðsögukerfi ef svæðisleiðsögu er krafist á leiðinni sem flogin er,

(v) einu fjarlægðarvitakerfi til viðbótar á hverri leið eða hluta leiðar þar sem leiðsaga byggist eingöngu á fjarlægðarvitum,

(vi) einu móttökukerfi til viðbótar fyrir fjölstefnuvita (VOR) á einhverri leið eða hluta leiðar þar sem leiðsaga er eingöngu byggð á merkjum fjölstefnuvita,

(vii) einu hringvitakerfi til viðbótar á einhverri leið eða hluta hennar þar sem leiðsaga byggist eingöngu á hringvitamerkjum (NDB), eða

(2) uppfylli skilyrði um nákvæmni í svæðisleiðsögu (RNP) sem krafist er við starfrækslu í viðkomandi loftrými. (Sjá einnig IEM OPS 1.243).

(d) Flugrekanda er heimilt að starfrækja flugvél sem ekki er búin [móttökukerfi fyrir hringvita (ADF)] eða þeim leiðsögutækjum sem tiltekin eru í vi- og vii-lið í 1. tölul. c-liðar hér að framan, að því tilskildu að hún sé búin öðrum tækjum sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt fyrir þá leið sem flogin er. Þau tæki verða að vera nægilega áreiðanleg og nákvæm til að tryggja örugga leiðsögu á fyrirhugaðri leið.

(e) Flugrekandi skal sjá til þess að VHF-fjarskiptabúnaður, miðlínugeisli í blindlendingarkerfi og móttökubúnaður

fjölstefnuvita (VOR), sem settur er í flugvélar sem starfrækja á í blindflugi, sé af tegund sem hefur verið samþykkt og uppfyllir staðla um afkastagetu varðandi ónæmi fyrir langbylgjutruflunum (FM) (sjá e-lið ACJ OPS 1.865).

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.866 Ratsjársvrabúnaður

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún hafi eftirfarandi búnað:

(1) Ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (SSR) sem gefur upp málþrýstingshæð, og

(2) annan ratsjársvörunarbúnað fyrir kögunarsvarratsjá (SSR) sem býr yfir þeirri getu sem krafist er á leiðinni sem flogin er.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.870 Viðbótarleiðsögutæki til flugs í loftrými þar sem gerðar eru kröfur um lágmarksnákvæmni í flugleiðsögu (MNPS) (Sjá ACJ OPS 1.870)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í loftrými þar sem gerðar eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS) nema hún sé búin leiðsögutækjum sem samrýmast forskriftum um lágmarksnákvæmni í leiðsögu sem mælt er fyrir um í ICAO-skjali 7030 í formi svæðisbundinna viðbótarreglna (Regional Supplementary Procedures).

(b) Báðir flugmennirnir, sitjandi í vinnureit sínum, skulu geta séð á leiðsögutækin sem kveðið er á um í þessari grein og notað þau.

(c) Til að heimilt sé að starfrækja flugvél ótakmarkað í loftrými þar sem gerðar

eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS) skal hún vera búin tveimur sjálfstæðum leiðsögukerfum fyrir langflug (LRNS).

(d) Til að heimilt sé að starfrækja flugvél í loftrými þar sem gerðar eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS) á tilkynntum sérleiðum skal hún vera búin einu leiðsögukerfi fyrir langflug nema annað sé tiltekið.

JAR-OPS 1.872 Búnaður til starfrækslu í skilgreindu loftrými með minnkunum lágmarkshæðaraðskilnaði (RVSM)

(Sjá JAA stjórnunar- og leiðbeiningarefni, (AMC) 1. þáttur, 3. hluti, upplýsingablað nr. 6)

(a) flugrekandi skal sjá til þess að flugvélar sem er flogið í loftrými með minnkunum lágmarkshæðaraðskilnaði (RVSM) séu búnar:

(1) tveimur sjálfstæðum hæðarmælingakerfum,

(2) hæðarviðvörunarkerfi,

(3) sjálfvirku

hæðarstýringarkerfi, og

(4) ratsjársvara fyrir kögunarsvarratsjá (SSR) með hæðartilkyningarkerfi sem tengja má hæðarmælingarkerfinu sem notað er til að halda hæð.

[1. breyting, 01.03.98]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

M-KAFLI — VIÐHALD FLUGVÉLA

JAR-OPS 1.875 Almenn ákvæði

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema viðhaldsstöð sem er tilhlýðilega samþykkt/viðurkennd í samræmi við EASA IR, 145-hluta annist viðhald hennar og gefi út viðhaldsvottorð fyrir hana að því frátöldu að ekki er nauðsynlegt að fyrirflugsskoðun fari fram hjá viðhaldsstöð sem er samþykkt/viðurkennd í samræmi við EASA IR, 145-hluta.

(b) Kröfur um viðhald flugvéla sem þarf að uppfylla til að fara að kröfum JAR-OPS 1.180 um flugrekandaskírteini eru settar fram í EASA IR, M-hluta.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

N – KAFLI — FLUGÁHÖFN⁵**JAR-OPS 1.940 Samsetning flug-
áhafnar**(Sjá 1. og 2. viðbæti
við JAR-OPS 1.940)*Ath. íslenskt sérákvæði⁶*

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að samsetning flugáhafnar og fjöldi flugliða á tilteknum starfsstöðvum sé bæði í samræmi við fyrir-mæli í flughandbók flugvélarinnar og ekki undir því lágmarki sem þar er tilgreint,

(2) að aukaflugliðar teljist til flugáhafnar þegar þeirra er þörf vegna eðlis starfrækslunnar og að ekki séu færri í flugáhöfn en tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni,

(3) að allir flugliðar séu handhafar viðeigandi og fullgildra skírteina sem flugmálayfirvöld geta fallist á og hafi tilskilin starfsréttindi og hæfni til að rækja þau störf sem þeim eru falin,

(4) að settar séu verklagsreglur, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, til að koma í veg fyrir að óreyndir flugliðar verði saman í áhöfn (sjá 4. tölul. áliðar AMC OPS 1.940),

(5) að einn flugmannanna í flugáhöfn, sem hefur starfsréttindi sem flugstjóri samkvæmt [kröfum skírteina-

reglugerða (JAR-FCL)], sé tilnefndur flugstjóri sem getur falið öðrum flugmanni með tilskilin starfsréttindi að stjórna fluginu, og

(6) að sé þess krafist í flughandbók flugvélar að sérstakur flugkerfastjóri sé í áhöfn þá hafi einn í flugáhöfninni flugvélstjóraskírteini eða tilskilin starfsréttindi sem flugmálayfirvöld geta fallist á,

(7) að þegar ráðnir eru í þjónustu flugliðar, sem eru sjálfstæðir atvinnurekendur og/eða vinna í lausamennsku eða hlutastarfi, séu kröfur N-kafla uppfylltar. Einkum skal í þessu sambandi taka sérstakt tillit til heildarfjölda þeirra flugvéategunda og – afbrigða sem flugliðinn má fljúga í flutningaflugi, sem ekki má vera yfir þeim kröfum sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.980 og 1.981, að meðtöldum þeim sem hann flýgur í þjónustu annars flugrekanda. Flugverjar, sem þjóna flugrekanda sem flugstjórar, skulu ljúka grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu áður en þeir hefja leiðarflug án umsjónar. Flugverjar, sem þjóna flugrekanda sem flugstjórar eftir 1. apríl 2002, skulu ljúka grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu áður en þeir hefja leiðarflug án umsjónar nema flugverjinn hafi áður lokið grunnnámskeiði flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu.

(b) Lágmarksfjöldi flugliða til starfrækslu samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til. Við starfrækslu samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til skal flugrekandi sjá til þess:

(1) að í öllum skrifubotum, þar sem hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er meiri en 9, og í öllum flugvélum sem knúðar eru

⁵ Um tilvísanir í þessum kafla varðandi JAR-FCL vísast til reglugerðar um skírteini útgefin af Flugmálastjórn Íslands, eins og hún er á hverjum tíma.⁶ Í flutningaflugi með farþega skulu vera tveir flugmenn með tilskilin réttindi á viðkomandi flugvélagtegund enda þótt flughandbók geri einungis ráð fyrir einum flugmanni, þegar um er að ræða:

- a) Reglubundið áætlunarflug og leigu- og þjónustuflyg milli Íslands og annarra landa og
- b) Reglubundið áætlunarflug og leigu- og þjónustuflyg með:
 - i) þotum;
 - ii) skrifubotum með jafnþrýstibúnaði;
 - iii) flugvélum sem gerðar eru til flutninga á fleiri en 9 farþegum.

þotuhreyflum séu ekki færri en 2 flugmenn í áhöfn, eða

(2) að einn flugmaður starfræki aðrar flugvélar en þær sem heyrast undir 1. tölul. b-liðar hér að framan, að því tilskildu að kröfum sem settar eru fram í 2. viðbæti við JAR-OPS 1.940 sé fullnægt. Sé kröfunum í 2. viðbæti ekki fullnægt skulu ekki vera færri en 2 flugmenn í áhöfn.

[1. breyt., 01.03.98, 3. breyt., 01.12.01, 7. breyt., 01.09.04]

JAR-OPS 1.943 Grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu

(Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

(Sjá IEM OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

(a) Hafi flugliði ekki áður lokið grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu (hvort heldur sem er nýir starfsmenn eða starfsmenn sem fyrir eru) skal flugrekandi sjá til þess að flugliðinn ljúki grunnþjálfunarnámskeiði í stjórnun áhafnarsamvinnu. Nýir starfsmenn skulu ljúka grunnþjálfun flugrekanda innan árs frá því að þeir hefja störf fyrir flugrekanda. Flugliðar, sem hafa þegar verið settir til starfa sem flugliðar í flutningaflugi og sem hafa ekki áður lokið þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu, skulu ljúka grunnþjálfunarnámskeiði flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu fyrir 1. apríl 2002.

(b) Hafi flugliði ekki áður hlotið þjálfun í mannlegum þáttum skal hann ljúka fræðilegu námskeiði, sem byggt er á efnisskránni um mannlega afkastagetu og takmarkanir, fyrir atvinnuflugmanns-

skírteini 1. flokks (sjá viðeigandi kröfur fyrir útgáfu skírteina flugliða) áður en hann lýkur grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu eða samhliða grunnþjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu.

(c) Grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skal vera í höndum a.m.k. eins kennara í stjórnun áhafnarsamvinnu sem flugmálayfirvöld geta fallist á sem má njóta aðstoðar sérfræðinga til að fjalla um tiltekin svið. (Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

(d) Grunnþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu fer fram í samræmi við ítarlega námskrá sem kemur fram í flugrekstrarhandbókinni.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.945 Þjálfun og próf vegna flugvélskipta

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.945)

(Sjá AMC OPS 1.945)

(Sjá IEM OPS 1.945)

(Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

(Sjá IEM OPS: 1.943 / 9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að flugliði ljúki námskeiði til tegundarréttinda, sem uppfyllir viðeigandi kröfur fyrir útgáfu skírteina flugliða, [] þegar hann skiptir yfir á aðra tegund eða flokk flugvéla þar sem

krafist er nýrrar tegundaráritunar eða flokksáritunar,

(2) að flugliði ljúki námskeiði flugrekanda vegna flugvélastípta áður en hann hefur leiðarflug án umsjónar:

(i) ef hann skiptir yfir á flugvél þar sem krafist er nýrrar tegundaráritunar eða flokksáritunar, eða

(ii) ef hann skiptir um flugrekanda,

(3) að þjálfun vegna flugvélastípta sé í höndum stafsmanna sem hafa tilskilin starfsréttindi og fari fram í samræmi við nákvæma námskrá í flugrekstrarhandbókinni. Flugrekandi skal sjá til þess að starfsmenn, sem samþætta hluta úr stjórnun áhafnarsamvinnu við þjálfun vegna flugvélastípta, hafi tilskilin starfsréttindi.

(4) að við ákvörðun um hversu mikla þjálfun flugliði þurfi að fá á námskeiði flugrekanda vegna flugvélastípta sé tekið mið af fyrri þjálfun flugliðans samkvæmt þjálfunarskrám hans sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.985,

(5) að í flugrekstrarhandbókinni séu tilgreind þau lágmarksskilyrði um starfsréttindi og reynslu sem flugliðar þurfa að uppfylla áður en þeir fá þjálfun vegna flugvélastípta,

(6) að allir flugliðar fari í prófin, sem krafist er í b-lið JAR-OPS 1.965, og í þá þjálfun og próf, sem krafist er í d-lið JAR-OPS 1.965, áður þeir hefja leiðarflug undir umsjón,

(7) að þegar flugliði hefur lokið leiðarflugi undir umsjón fari hann í prófið sem krafist er í c-lið JAR-OPS 1.965;

(8) að eftir að námskeið flugrekanda vegna flugvélastípta er hafið taki flugliði ekki að sér flugvaktir á annarri tegund eða flokki flugvéla fyrr

en að námskeiði loknu eða eftir að því hefur verið hætt, og

(9) að hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu séu samþættir við námskeið vegna flugvélastípta. (Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965 og IEM OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965 og 9. tölul. a-liðar AMC OPS 1.945 og 9. tölul. a-liðar IEM OPS 1.945).

(b) Þegar skipt er um flugvélategund eða -flokk má sameina prófið, sem krafist er í b-lið 1.965, og prófið til tegundar- eða flokksréttinda samkvæmt viðeigandi kröfum fyrir útgáfu skírteina flugliða.

(c) Heimilt er að sameina námskeið flugrekanda vegna flugvélastípta og námskeið til tegundar- eða flokksréttinda sem krafist er fyrir útgáfu skírteina flugliða.

[3. breyting, 01.12.01, 7. breyting 01.09.04]

JAR-OPS 1.950 Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði ljúki:

(1) mismunarþjálfun sem krefst viðbótarþekkingar og þjálfunar í viðeigandi þjálfunartæki eða í flugvélinni,

(i) ef hann starfrækir annað afbrigði flugvélar sömu tegundar eða aðra tegund í sama flokki og flugvélina sem er starfrækt, eða

(ii) ef búnaði og/eða verklagi er breytt á afbrigði flugvélar sem er starfrækt,

(2) Kynningarþjálfun sem útheimtir meiri kunnáttu:

(i) ef hann starfrækir aðra flugvél sömu tegundar, eða

(ii) ef búnaði og/eða verk-
lagi er breytt á tegund eða af-
brigði flugvélar sem er starfrækt,

(b) Í flugrekstrarhandbókinni skal
flugrekandi tilgreina hvenær mismunar-
þjálfunar eða kynningar-þjálfunar er
krafist.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.955 Tilnefning til flug- stjóra

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að
eftirfarandi gildi um þá sem hækka úr
stöðu aðstoðarflugmanns í stöðu flugstjóra
og þá sem koma til starfa sem flugstjórar:

(1) að þeir hafi lágmarks-
reynslu, sem flugmálayfirvöld geta
fallist á, og skal hún tilgreind í flug-
rekstrarhandbókinni, og

(2) þegar um er að ræða flug
þar sem fleiri en einn flugmaður er í
áhöfn, að flugmaður ljúki tilheyrandi
flugstjóranámskeiði.

(b) Flugstjóranámskeiðið, sem krafist
er í 2. tölul. a-liðar hér að framan, skal
tilgreint í flugrekstrarhandbókinni og fela
að minnsta kosti í sér:

(1) þjálfun í flugþjálfu, þ.m.t.
þjálfun í leiðarflugi og/eða flugþjálfun,

(2) hæfnipróf flugrekanda við
stjórn sem flugstjóri,

(3) ábyrgð flugstjóra,

(4) leiðarflugþjálfun sem flug-
stjóri undir umsjón. Fyrir flugmenn,
sem hafa þegar öðlast tilskilin starfs-
réttindi á flugvélategundina, er lág-
markskrafan 10 flug,

(5) fullnægjandi leiðarflugspróf
flugstjóra á flugleið eins og mælt er
fyrir um í c-lið JAR-OPS 1.965 og
þekking og hæfni til að fljúga á þeim
leiðum og inn á þá flugvelli sem
fyrirhugað er að nota eins og mælt er
fyrir um í JAR-OPS 1.975, og

(6) Hlutar úr stjórnun áhafnar-
samvinnu (CRM). (Sjá AMC OPS:
1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul.
b-liðar 1.955 /e-lið 1.965 og IEM
OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6.
tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965).

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.960 Flugstjórar með atvinnuflugmanns- skírteini

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að handhafi atvinnuflug-
mannsskírteinis (CPL) starfi ekki sem
flugstjóri flugvélar, sem er skráð til
starfrækslu með einum flugmanni í
flughandbók flugvélarinnar,

(i) þegar um er að ræða
farþegaflug samkvæmt sjónflugs-
reglum utan 50 sjómílna rafiúsar
frá brottfararflugvelli, nema flug-
maðurinn hafi að baki minnst 500
flugstundir samanlagt á flugvél
eða fullgild blindflugsréttindi, eða

(ii) þegar um er að ræða
fjölhreyflaflugvél og flogið er
samkvæmt blindflugsreglum, þá
hafi flugmaðurinn að baki minnst
700 flugstundir samanlagt á flug-
vél og af þeim hafi hann flogið
400 flugstundir sem flugstjóri
samkvæmt [kröfum um skírteini
flugliða] og 100 þessara flug-
stunda samkvæmt blindflugs-
reglum og þar af séu 40 flug-
stundir við stjórn fjölhreyflaflug-
véla. Í stað 400 flugstunda sem
flugstjóri geta komið flugstundir
sem aðstoðarflugmaður, þar sem
reglan er að tvær flugstundir sem
aðstoðarflugmaður jafngildi einni
flugstund sem flugstjóri, að því
tilskildu að þessum stundum hafi
verið safnað eftir föstu fyrirkomu-
lagi í fjölstjórnaráhöfn eins og

mælt er fyrir um í flugrekstrarhandbókinni,

(2) að til viðbótar við ii-lið 1. tölul. a-liðar hér að framan sé kröfum 2. viðbætis við JAR-OPS 1.940 fullnægt þegar flugmaður flýgur blindflug sem eini flugmaðurinn í áhöfn, og

(3) að, ef um er að ræða flug í fjölstjórnaráhöfn, ljúki flugmaðurinn flugstjóranámskeiðinu, sem mælt er fyrir um í 2. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.955, til viðbótar ákvæði 1. tölul. a-liðar hér að framan áður en hann tekur til starfa sem flugstjóri.

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.965 Reglubundin þjálfun og próf

(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-OPS 1.965)

(Sjá AMC OPS 1.965)

(Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965)

(Sjá IEM OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið 1.965)

(Sjá IEM OPS 1.965)

(a) *Almenn atriði.* Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að hver flugliði gangist undir reglubundna þjálfun og próf og að hvort tveggja miðist við þá tegund eða afbrigði flugvélar sem flugliðinn starfrækir,

(2) að áætlun um reglubundna þjálfun og próf sé skráð í flugrekstrarhandbókina og samþykkt af flugmálafyrirvöldum,

(3) að reglubundin þjálfun sé í höndum eftirfarandi starfsliðs:

(i) *Þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun* - í höndum starfsliðs með tilskilin starfsréttindi,

(ii) *Þjálfun í flugvél/flugþjálfun* – í höndum tegundarkennara (TRI), flokkskennara eða flugþjálfakennara (SFI) þegar um kennslu í flugþjálfun er að ræða og tegundarkennarinn, flokkskennarinn eða flugþjálfakennarinn uppfyllir nógu vel kröfur flugrekandans um reynslu og kunnáttu til að kenna þau atriði sem tilgreind eru í i-lið 1. tölul. a-liðar A og B í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.965,

(iii) *Þjálfun og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar* - í höndum starfsliðs með tilskilin starfsréttindi, og

(iv) *Stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM):*

(A) samþætting hluta stjórnunar áhafnarsamvinnu við öll stig reglubundnu þjálfunarinnar – gert af starfsliðinu sem annast reglubundna þjálfunina. Flugrekandi skal sjá til þess að allt starfslið, sem annast reglubundna þjálfun, hafi tilskilin starfsréttindi til að samþætta hluta úr stjórnun áhafnarsamvinnu við þá þjálfun,

(B) áfangaðþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu – skal vera í höndum a.m.k. eins kennara í stjórnun áhafnarsamvinnu sem flugmálafyrirvöld geta fallist á (sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið

1.965) sem má njóta aðstoðar sérfræðinga til að fjalla um tiltekin svið,

(4) að reglubundin próf séu í höndum eftirfarandi starfslíðs:

(i) *Hæfnipróf flugrekanda* – í höndum tegundarprófdómara (TRE), flokksprófdómara (CRE) eða, ef prófið er tekið í flugþjálfna, tegundarprófdómara, flokksprófdómara eða flugþjálfaprófdómara sem hefur hlotið þjálfun í hugtökum varðandi stjórnun áhafnarsamvinnu og mati á hæfni í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM),

(ii) *leiðarflugspróf* – í höndum flugstjóra með tilskilin starfsréttindi, sem flugrekandi tilnefnir og flugmálayfirvöld geta fallist á, og

(iii) *próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar* – í höndum starfslíðs með tilskilin starfsréttindi.

(b) *Hæfnipróf flugrekanda*

(1) Flugrekandi skal sjá til þess:

(i) að hver flugliði gangist undir hæfnipróf flugrekanda til að sýna kunnáttu sína í verklagi við venjulegar og óvenjulegar aðstæður og við neyðaraðstæður, og

(ii) að hæfniprófið fari fram án útsýnis ef krafist er að flugliðar starfi samkvæmt blindflugreglum.

(iii) að hver flugliði gangist undir hæfnipróf flugrekanda þar sem hann er í eðlilega skipaðri flugáhöfn.

(2) Gildistími hæfniprófs flugrekanda skal vera 6 almanaksmánuðir auk þess sem eftir er af útgáfumánuðinum. Ef prófið er gefið út á síðustu 3

almanaksmánuðunum sem fyrra hæfnipróf flugrekanda er í gildi skal gildistíminn vera frá útgáfudegi og fram til loka 6 almanaksmánaða frá því að gildistími fyrra hæfniprófsins rann út.

(c) *Leiðarflugspróf*. Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði gangist undir *leiðarflugspróf* í flugvélinni til að sýna hæfni sína í venjulegu leiðarflugi eins og lýst er í flugrekstrarhandbókinni. Gildistími *leiðarflugsprófs* skal vera 12 almanaksmánuðir, auk þess sem eftir er af útgáfumánuðinum. Ef prófið er gefið út á síðustu 3 almanaksmánuðunum sem fyrra *leiðarflugspróf* er í gildi skal gildistíminn vera frá útgáfudegi fram til loka 12. almanaksmánaðar frá því að fyrra *leiðarflugsprófið* rann út. (Sjá c-lið AMC OPS 1.965).

(d) *Þjálfun og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar*. Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði gangist undir þjálfun og próf í því sem lýtur að staðsetningu og notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð. Gildistími prófs í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar skal vera 12 almanaksmánuðir, auk þess sem eftir er af útgáfumánuðinum. Ef áritun er gefin út á síðustu 3 almanaksmánuðunum sem fyrra prófið í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar er í gildi skal gildistíminn vera frá útgáfudegi og fram til loka 12. almanaksmánaðar frá því að fyrra prófið (í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar) rann út. (Sjá d-lið AMC OPS 1.965).

(e) *CRM*. Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu séu samþættir við eigandi stígunum reglubundnu þjálfunarinnar, og

(2) að hver flugliði fari í sér-tæka áfangaðþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu. Farið skal yfir öll helstu viðfangsefni þjálfunar í stjórnun áhafn-

arsamvinnu á tímabili sem er ekki lengra en 3 ár,

(f) Þjálfun á jörðu niðri og upp-
riffjunarþjálfun. Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði fari í þjálfun á jörðu niðri og upprifjun a.m.k. á 12 almanaks-
mánaða fresti. Ef þjálfunin fer fram innan þriggja síðustu almanaks-
mánaða áður en 12 mánaða tímabilinu lýkur þarf þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun að vera lokið innan tólf almanaks-
mánaða frá lokum gildistíma fyrra námskeiðs.

(g) Þjálfun í flugvél/flughermi. Flug-
rekandi skal sjá til þess að hver flugliði fari í þjálfun í flugvél/flugþjálfu a.m.k. á 12 almanaks-
mánaða fresti. Ef þjálfunin fer fram innan þriggja síðustu almanaks-
mánaða áður en 12 mánaða tímabilinu lýkur þarf þjálfun í flugvél/flugþjálfu að vera lokið innan tólf almanaks-
mánaða frá lokum gildistíma fyrra námskeiðs.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

**JAR-OPS 1.968 Starfsréttindi flug-
manns til starfa í
hvoru flugmanns-
sætinu sem er**
(Sjá 1. viðbæti við
JAR-OPS 1.968)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að flugmaður, sem kann að vera settur til starfa í hvoru flugmanns-
sætinu sem er, ljúki tilheyrandi þjálfun og prófi, og

(2) að áætlun um þjálfunina og prófið sé skráð í flugrekstrarhandbókina og að flugmálayfirvöld geti fallist á hana.

JAR-OPS 1.970 Nýleg reynsla

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að flugmaður sé ekki settur til starfa í flugvél sem hluti af skráðri lágmarksáhöfn sem flugmaður sem stýrir eða flugmaður sem aðstoðar

nema hann hafi framkvæmt a.m.k. þrjú flugtök og þrjár landingar næstliðna 90 daga sem flugmaður sem stýrir í flugvél eða í flughermi af sömu tegund/flokki,

(2) að flugmaður, sem hefur ekki fullgild blindflugsréttindi, sé ekki settur til starfa í flugvél að nóttu til sem flugstjóri nema hann hafi framkvæmt a.m.k. eina landingu að nóttu til næstliðna 90 daga sem flugmaður sem stýrir í flugvél eða í flughermi af sömu tegund/flokki.

(b) Heimilt er að lengja 90 daga tímabilið, sem mælt er fyrir um í 1. og 2. tölul. a-liðar hér að framan, í allt að 120 daga í mesta lagi ef flogið er leiðarflug undir umsjón tegundarkennara eða tegundar-
prófdómara. Að því er varðar tímabil, sem er umfram 120 daga, er kröfunni um nýlega reynslu fullnægt með þjálfunarflugi eða með notkun flughermis (eða flugvélar) sömu tegundar og flugvélin sem nota á.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04, 9. breyting 01.09.05]

**JAR-OPS 1.975 Starfsréttindi og
hæfni til flugs á til-
teknum leiðum og
inn á tiltekna flug-
velli**
(Sjá AMC OPS
1.975)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að maður sé ekki settur til starfa sem flugstjóri eða flugmaður, sem flugstjórinn felur stjórn flugsins, fyrr en hann hefur öðlast næga þekkingu á flugleiðinni sem á að fljúga, flugvöllum þeim (að varaflug-
völlum meðtöldum) sem fyrirhugað er að nota og búnaði og verklagi á þeim flug-
völlum.

(b) Gildistími starfsréttinda á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli er 12 almanaks-
mánuðir, auk þess sem eftir er af:

(1) mánuðinum þegar starfsréttindin fengust, eða

(2) mánuðinum þegar síðast var flogið á umræddum leiðum eða á viðkomandi flugvelli.

(c) Endurnýja skal starfsréttindi og hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli með því að fljúga á leiðunum eða inn á flugvellina innan gildistímans sem mælt er fyrir um í b-lið hér að framan.

(d) Ef starfsréttindi eru endurnýjuð á síðustu þremur almanaksmánuðunum sem fyrri starfsréttindin á tilteknum leiðum og tilteknum flugvöllum eru í gildi skal gildistíminn framlengdur frá endurnýjunardegi til loka 12. almanaksmánaðar frá því að fyrri réttindin á leiðum og flugvöllum runnu út.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.978 Áætlun um réttindapjálfun með þróaðri tækni

(a) Heimilt er að framlengja gildistíma sem um getur í JAR-OPS 1.965 og 1.970 ef flugmálayfirvöld hafa samþykkt áætlun flugrekanda um réttindapjálfun með þróaðri tækni.

(b) Í áætlunum um réttindapjálfun með þróaðri tækni skal gert ráð fyrir pjálfun og prófi til að ná og viðhalda hæfni sem er ekki minni en krafist er í ákvæðum JAR-OPS 1.945, 1.965 og 1.970.

JAR-OPS 1.980 Starfræksla fleiri en einnar tegundar eða afbrigðis flugvélar

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.980)

(Sjá AMC OPS 1.980)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði starfi ekki á fleiri en einni tegund

eða afbrigði flugvélar nema: flugliðinn sé til þess hæfur.

(b) Þegar flugrekandi hyggur á starfrækslu fleiri en einnar tegundar eða afbrigðis flugvéla skal hann tryggja að mismunur viðkomandi flugvéla og/eða hversu líkar þær eru leyfi að slík starfræksla sé réttlætanleg, með hliðsjón af eftirfarandi atriðum:

(1) tæknistigi,

(2) verklagi í rekstri,

(3) stjórnunareiginleikum. (sjá b-lið AMC OPS 1.980 og b-lið IEM OPS 1.980)

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði sem starfar á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar uppfylli allar kröfur N-kafla fyrir hverja tegund eða afbrigði nema flugmálayfirvöld hafi samþykkt að telja honum til tekna atriði svo sem þjálfun, próf og nýlega reynslu.

(d) Flugrekandi skal skilgreina í flugrekstrarhandbókinni viðeigandi verklagsreglur og/eða starfrækslutakmarkanir, samþykktar af flugmálayfirvöldum, fyrir alla starfrækslu á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar og skulu þær taka til:

(1) lágmarks flugreynslu flugliðans,

(2) lágmarksreynslu á einni tegund eða afbrigði flugvélar áður en pjálfun og starfræksla á annarri tegund eða afbrigði flugvélar hefist,

(3) þjálfunarferlis flugliða með réttindi á eina tegund eða afbrigði flugvélar til að fá að starfa á annarri tegund eða afbrigði flugvélar, og

(4) allra krafna sem gerðar eru um nýlega reynslu á hverri tegund eða afbrigði flugvélar.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.981 Starfræksla þyrlna og flugvéla

(a) Þegar flugliði starfrækir bæði þyrlur og flugvélar:

(1) er flugrekanda skylt að sjá til þess að starfræksla þyrlna og flugvéla sé takmörkuð við eina tegund af hvoru.

(2) er flugrekanda skylt að skilgreina í flugrekstrarhandbókinni viðeigandi verklag og/eða starfrækslutakmarkanir sem samþykktar eru af flugmálayfirvöldum.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.985 Þjálfunarskrár (Sjá IEM OPS 1.985)

(a) Flugrekandi skal:

(1) halda skrár yfir alla þjálfun, próf og starfsréttindi, sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.945, 1.955, 1.965, 1.968 og 1.975 fyrir hvern flugliða, og

(2) veita viðkomandi flugliða aðgang að öllum skráum um námskeið vegna flugvélastípta og um reglubundna þjálfun og próf, ef hann óskar þess.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætur við JAR-OPS 1.940 Afleysingar flugliða í flugi

(a) Heimilt er að flugliði með tilskilin starfsréttindi leysi annan flugliða af við stjórnækin á flugi.

(b) *Flugstjóri leystur af*

(1) Flugstjóri getur falið öðrum að sjá um framkvæmd flugsins sem hér segir:

(i) öðrum flugstjóra með tilskilin starfsréttindi, eða

(ii) í flugi yfir fluglagi 200 eingöngu, flugmanni með starfsréttindi sem eru nánar tilgreind í c-lið hér á eftir.

(c) *Lágmarkskröfur, sem gerðar eru til flugmanns sem leysir flugstjóra af, eru sem hér segir:*

(1) hafa gilt 1. flokks atvinnuflugmannsskírteini,

(2) hann skal hafa lokið þjálfun og prófi vegna flugvélastípta (að meðtalinni þjálfun til tegundarréttinda) eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.945,

(3) hann skal hafa lokið allri reglubundinni þjálfun og prófum eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.965 og 1.968, og

(4) hann skal hafa starfsréttindi til flugs á tilteknum leiðum sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.975.

(d) *Aðstoðarflugmaður leystur af*

(1) Heimilt er að eftirfarandi menn leysi aðstoðarflugmanninn af:

(i) annar flugmaður með tilskilin starfsréttindi, eða

(ii) aðstoðarflugmaður sem leysir af í farflugi og hefur starfsréttindi eins og nánar er tiltekið í e-lið hér á eftir.

(e) *Lágmarkskröfur, sem gerðar eru til aðstoðarflugmanns sem leysir af í farflugi, eru sem hér segir:*

(1) hann skal hafa gilt atvinnuflugmannsskírteini með blindflugsáritun,

(2) hann skal hafa lokið þjálfun og prófi vegna flugvélaskipta (að meðtalinni þjálfun til tegundarréttinda) eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.945, að undanskildum kröfum um þjálfun í flugtaki og lendingu,

(3) hann skal hafa lokið allri reglubundinni þjálfun og prófum eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.965, að undanskildum kröfum um þjálfun í flugtaki og lendingu, og

(4) hann má einungis starfa sem aðstoðarflugmaður í farflugi og ekki undir fluglagi 200.

(5) Ekki er krafist nýlegrar reynslu eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.970. Þó skal flugmaður fá æfingu í flughermi til að uppfylla skilyrði um nýlega reynslu og flugþjálfun til upprifjunar á minnst 90 daga fresti. Upprifjunina má sameina þjálfuninni sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.965.

(f) *Flugkerfastjóri leystur af.* Flugverja með flugvélstjóraskrírteini eða flugliða með tilskilin starfsréttindi, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, er heimilt að leysa flugkerfastjóra af.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12.01]

2. viðbætur við JAR-OPS 1.940 **Starfræksla með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til**

(a) Heimilt er að einn flugmaður starfræki flugvélar, sem um getur í 2. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.940, samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum:

(1) flugrekandi skal birta áætlun um þjálfun vegna flugvélaskipta og reglubundna þjálfun flugmannanna í flugrekstrarhandbókinni ásamt frekari kröfum sem gerðar eru til starfrækslu með einum flugmanni,

(2) verklagsreglur í stjórnklefa skulu meðal annars taka til:

(i) stjórnunar á hreyflum og neyðarmedferðar,

(ii) notkunar gátlista fyrir venjulegar og óvenjulegar aðstæður og neyðaraðstæður,

(iii) fjarskipta við flugumferðarstjórn (ATC),

(iv) verklags við brottflug og aðflug,

(v) meðhöndlunar sjálfstýringar, og

(vi) notkunar einfaldrar gagnafærslu í flugi,

(3) reglubundnu prófin, sem krafist er í JAR-OPS 1.965, skulu fara fram þannig að flugmaðurinn sé í hlutverki eina flugmannsins á þeirri tegund eða flokki flugvéla og í því umhverfi sem er dæmigert fyrir flugið,

(4) flugmaðurinn skal hafa flogið þeirri tilteknu tegund eða flokki flugvéla, sem um ræðir, samkvæmt blindflugsreglum í minnst 50 flugstundir, þar af 10 flugstundir sem flugstjóri, og

(5) lágmarkskröfur, sem gerðar eru um nýlega reynslu flugmanns sem er eini flugmaðurinn í áhöfn, þar sem flogið er eftir blindflugsreglum eða að nóttu til, skulu vera 5 flug samkvæmt blindflugsreglum, þar af 3 blindaðflug næstliðna 90 daga sem eini flugmaðurinn á sömu tegund eða flokk flugvéla. Í stað þessarar kröfu getur komið próf í blindaðflugi samkvæmt blindflugsreglum á viðkomandi flugvélategund eða -flokk.

[1. breyting, 01.03.98]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.945 Námskeið flugrekanda vegna flugvéla- skipta

(Sjá AMC OPS 1.945)

(Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-
liðar 1.945/ 6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið
1.965)

(Sjá IEM OPS: 1.943 /9. tölul. a-
liðar 1.945 /6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið
1.965)

(Sjá IEM OPS 1.945)

(a) Námskeið flugrekanda vegna
flugvéla skipta skal ná yfir:

(1) Þjálfun á jörðu niðri og próf,
þ.m.t. í flugvélaferfum og verklagi við
venjulegar og óvenjulegar aðstæður og
neyðaraðstæður,

(2) Þjálfun og próf í notkun
neyðar- og öryggisbúnaðar, sem skal
lokið áður en þjálfun í flugvél hefst,

(3) Þjálfun og próf í flugvél/
flugþjálfna, og

(4) leiðarflug undir umsjón og
leiðarflugspróf.

(b) Námskeið vegna flugvéla skipta
skulu fara fram í þeirri röð sem kemur
fram í a-lið hér að framan.

[(c) Að loknu námskeiði vegna flug-
véla skipta án þjálfunar í flugvél skal flug-
maður:

(1) hefja leiðarflug undir um-
sjón innan 15 daga, og

(2) stjórna fyrstu fjórum flug-
tökum og landingum í flugvélinni undir
umsjón tegundarkennara (TRI (A)) í
flugmannssæti.]

[(d)] Hlutar úr stjórnun áhafnar-
samvinnu skulu samþættir námskeiðinu
vegna flugvéla skipta og vera í höndum
starfsmanna sem hafa tilskilin starfsrétt-
indi.

([e]) Hafi flugliði ekki áður lokið nám-
skeiði flugrekanda vegna flugvéla skipta
skal flugrekandi sjá til þess að til viðbótar
við a-lið hér að framan fái flugliðinn
almenna þjálfun í skyndihjálp og, ef við á,
þjálfun í verklagi við nauðlendingu á vatni
og notkun viðeigandi búnaðar í vatni.

[3. breyting, 01.12.01, 7. breyting 01.09.04]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.965 Reglubundin þjálfun og próf – Flug- menn

(Sjá AMC OPS 1.965)

(Sjá AMC OPS: 1.943 /9. tölul. a-
liðar 1.945/ 6. tölul. b-liðar 1.955 /e-lið
1.965)

(Sjá IEM OPS: 1.943 /9. tölul. a-
liðar 1.945/ 6. tölul. b-liðar 1.955/ e-lið
1.965)

(Sjá IEM OPS 1.965)

(a) Reglubundin þjálfun – Reglu-
bundin þjálfun skal ná yfir:

(1) Þjálfun á jörðu niðri og
upprifjunarþjálfun

(i) Áætlun um þjálfun á
jörðu niðri og upprifjunarþjálfun
skal ná yfir:

(A) flugvélaferfi,

(B) verklag við starf-
rækslu og kröfur sem gerðar
eru vegna hennar, þ.m.t.
íseyðing og ísingarvarnir á
jörðu niðri (sjá a-lið AMC
OPS 1.345) og óstarfhæfni
flugmanns [sjá AMC við 1.
viðbæti við JAR-OPS
1.965)], og

(C) upprifjun á
atvikum, s.s. slysum og
flugatvikum.

(ii) Að lokinni þjálfun á
jörðu niðri og upprifjunarþjálfun
skal sannreyna kunnáttu með
spurningalista eða öðrum heppi-
legum aðferðum.

(2) Þjálfun í flugvél/flugþjálf

(i) Áætlun um þjálfun í flugvél/flugþjálf skal hagað þannig að á næstliðnum þremur árum hafi verið fjallað um allar helstu bilanir í flugvélakerfum og verklagsreglur í tengslum við þær.

(ii) Þegar æft er flug með hreyfilbilun í flugvél skal líkt eftir hreyfilbilun.

(iii) Heimilt er að sameina þjálfun í flugvél/flugþjálf og hæfnipróf flugrekanda.

(3) Þjálfun í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar

(i) Heimilt er að sameina þjálfun í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar og skal hvort tveggja fara fram um borð í flugvél eða öðru hentugu þjálfunartæki.

(ii) Í áætlun um þjálfun í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar skal á hverju ári gera ráð fyrir:

(A) að þátttakendur fari í björgunarvesti ef þau eru hluti af búnaðinum,

(B) að þátttakendur setji á sig öndunarhlíf, og

(C) að þátttakendur meðhöndli slökkvitæki,

(D) kennslu um staðsetningu og í notkun alls neyðar- og öryggisbúnaðar um borð í flugvélinni,

(E) kennslu um staðsetningu og í notkun útganga af öllum gerðum, og

(F) æfingum í verklagi við flugvernd.

(iii) Í þjálfunaráætlun skal á þriggja ára fresti gera ráð fyrir:

(A) raunverulegri notkun útganga af öllum gerðum,

(B) sýnikennslu í notkun neyðarrennu ef hún er hluti af búnaðinum,

(C) að barist sé gegn raunverulegum eldi eða eftirlíkingu af eldi með sams konar búnaði og er í flugvélinni, nema ef um halonslökkvitæki er að ræða, en þá er heimilt að nota aðra aðferð sem flugmálayfirvöld geta fallist á,

(D) umfjöllun um áhrif reyks í lokuðu rými, og raunverulegri notkun alls búnaðar þar að lútandi, þar sem líkt er eftir reykmettun,

(E) meðhöndlun neyðarblysa, raunverulegra eða eftirlíkinga, ef þau eru hluti af búnaðinum, og

(F) sýnikennslu í notkun björgunarbáta ef þeir eru hluti af búnaðinum.

(4) Stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM)

(i) hlutar úr þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu samþættir viðeigandi stigum reglubundinnar þjálfunar, og

(ii) sértækri áætlun fyrir áfangaðþjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu skal hagað þannig að farið sé yfir öll helstu viðfangsefni þjálfunar í stjórnun áhafnarsamvinnu á tímabili, sem er ekki lengra en 3 ár, sem hér segir:

(A) mannleg mistök og áreiðanleiki, mistak tengsl, og að koma í veg fyrir og að greina mistök,

(B) öryggisstefnu fyrirtækis, staðlaðar verk-lagsreglur, skipulagsþætti,

(C) streitu, streitu-stjórnun, þreytu og árvekni,

(D) upplýsingaöflun og vinnslu, næmi á að-stæður, stjórnun vinnuálags,

(E) ákvarðanatöku,

(F) samskipti og samræmingu innan og utan stjórnklefa,

(G) forystuhæfileika og hóphæðun, samvirkni,

(H) sjálfvirkni og grundvallarreglur um notkun sjálfvirkni (ef við á um tegundina),

(I) sértækan mis-mun sem tengist tilteknum tegundum flugvéla,

(J) raundæmi,

(K) önnur svið sem krefjast frekari athygli og koma fram í áætluninni um slysavarnir og flugöryggi (sjá JAR-OPS 1.037).

(b) *Reglubundin próf.* Reglubundin próf eru sem hér segir:

(1) *Hæfnipróf flugrekanda.*

(i) Þar sem við á skulu hæfnipróf flugrekanda felast í eftirfarandi æfingum:

(A) flugtaki sem hætt er við, ef flughermir er tiltækur sem er eins og flugvéartegundin sem um er að ræða, annars aðeins snertiaefingar,

(B) flugtaki með hreyfilbilun milli ákvörðunarhraða V1 eða öryggis-

hraða V2 eða eins fljótt og öryggi leyfir,

(C) nákvæmnis-blindaðflugi niður í aðflugs-lágmark og, ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar, með einn hreyfil óvirkan,

(D) grunnaðflugi niður í aðflugs-lágmark,

(E) blindfráflugi úr aðflugs-lágmarki og, ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar, með einn hreyfil óvirkan,

(F) lendingu með einn hreyfil óvirkan. Ef um er að ræða eins hreyfils vél-ar er þess krafist að nauðlending sé æfð.

(ii) Þegar æft er flug í flugvél með hreyfilinn óvirkan skal líkja eftir hreyfilbilun.

(iii) Til viðbótar við próf-in, sem mælt er fyrir í A- til F-lið í i-lið hér að framan, verður að standast kröfur um framlengingu og endurnýjun tegundar- eða flokksréttinda á 12 mánaða fresti en það má sameina hæfniprófi flugrekanda.

(iv) Ef um er að ræða flug-mann sem flýgur einungis samkvæmt sjónflugsreglum er heimilt að sleppa prófunum sem mælt er fyrir um í C- til E-lið í i-lið hér að framan nema að fljúga þarf aðflug og hætta við lendingu í fjölhreyflaflugvél með einn hreyfil óvirkan.

(v) Hæfnipróf flugrek-anda skulu vera í höndum teg-undarprófdómara.

(2) *Próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar.* Atriðin, sem prófa á, skulu vera þau sömu og farið var yfir í

þjálfuninni samkvæmt 3. tölul. a-liðar hér að framan.

(3) *Leiðarflugspróf*,

(i) Í *leiðarflugsprófi* verður að fást fullnægjandi staðfesting á kunnáttu í leiðarflugi frá byrjun til enda, að meðtöldu verklagi fyrir og eftir flug og notkun þess búnaðar sem tiltækur er, og eins og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni.

(ii) Meta verður hæfni flugáhafnar í stjórnun áhafnar-samvinnu í samræmi við aðferða-fræði sem flugmálayfirvöld geta fallist á og er birt í flugrekstrar-handbókinni. Tilgangurinn með slíku mati er að:

(A) veita áhöfninni í heild og hverjum einstaklingi svörum (um það sem fram kemur í því mati) og greina hvar endurþjálfunar er þörf, og

(B) nota það til að bæta þjálfunarkerfið fyrir stjórnun áhafnarsamvinnu.

(iii) Þegar flugmanni eru falin störf sem flugmaður sem stýrir og flugmaður sem aðstoðar verður að prófa hann í báðum störfunum.

(iv) *Leiðarflugspróf* skulu fara fram í flugvél.

(v) *Leiðarflugspróf* skulu vera í höndum flugstjóra sem flugrekandi hefur tilnefnt og flugmálayfirvöld geta fallist á. Einstaklingurinn, sem hefur með höndum framkvæmd leiðarflugs-prófsins, og lýst er í ii-lið 4. tölul. a-liðar JAR-OPS 1.965, skal hafa hlotið þjálfun í hugtökum varðandi stjórnun áhafnarsamvinnu og mati á hæfni í stjórnun áhafnar-

samvinnu og skal sitja í áhorfendasæti þar sem það er til staðar. Þegar um er að ræða langflug þar sem viðbótarflugáhöfn er um borð má einstaklingurinn gegna hlutverki flugmanns sem leysir af í farflugi og skal ekki sitja í flugmannssæti í flugtaki, brottflugi, upphafi farflugs, lækkun, aðflugi og landingu. Skal mat hans á stjórnun áhafnarsamvinnu aðeins byggjast á athugunum sem gerðar eru á meðan grunnkynning, upplýsingar í farþegaklefa og kynning í stjórnklefa eru gefnar og á þeim stigum þegar hann situr í áhorfendasæti.

[3. breyting, 01.12.01]

2. viðbætur við JAR-OPS 1.965

Reglubundin þjálfun og próf – flugkerfastjórar

(a) Í reglubundinni þjálfun og prófum fyrir flugkerfastjóra skulu þeir uppfylla kröfur sem gerðar eru til flugmanna, og um viðbótarstörf ef um það er að ræða, að undanskildum þeim atriðum sem eiga ekki við um flugkerfastjóra.

(b) Reglubundin þjálfun og prófun flugkerfastjóra skal, ef unnt er, fara fram um leið og flugmaður gengst undir reglubundna þjálfun og próf.

(c) Leiðarflugspróf skulu vera í höndum flugstjóra, sem flugrekandi hefur tilnefnt og flugmálayfirvöld geta fallist á, eða í höndum tegundarkennara eða tegundarprófdómara fyrir flugkerfastjóra.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.968

Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er

(a) Ef starf flugstjóra felst einnig í því að starfa í hægra sætinu og inna af hendi störf aðstoðarflugmanns, eða annast þjálfun eða prófstörf úr hægra sætinu, skal hann ljúka frekari þjálfun og prófum eins

og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni um leið og hann tekur hæfnipróf flugrekanda sem mælt er fyrir um í b-lið JAR-OPS 1.965. Þessi viðbótarþjálfun skal að minnsta kosti taka til:

(1) hreyfilbilunar í flugtaki,

(2) aðflugs með óvirkan hreyfil og að hætt sé við lendingu með einn hreyfil óvirkan, og

(3) landing með einn hreyfil óvirkan.

(b) Þegar æft er flug í flugvél með óvirkan hreyfil skal líkt eftir hreyfilbilun.

(c) Ef starfað er í hægra sætinu skulu prófin, sem krafist er í JAR-OPS til starfa í vinstra sætinu, einnig vera í gildi.

(d) Flugmaður, sem leysir flugstjóra af við framkvæmd flugsins, skal sýna kunnáttu sína í æfingum og verklagi við störf, sem venjulega væru ekki í verkahring þess sem leysir af, um leið og hann tekur hæfnipróf flugrekanda sem mælt er fyrir um í b-lið JAR-OPS 1.965. Ef munurinn á vinstra og hægra sæti er óverulegur (til dæmis vegna sjálfstýringar) má þjálfun fara fram í hvoru sætinu sem er.

(e) Flugmaður, annar en flugstjóri, sem situr í vinstra sæti skal sýna kunnáttu sína í æfingum og verklagi við störf, sem annars væru í verkahring flugstjóra sem flugmanns sem ekki stýrir, um leið og hann tekur hæfnipróf flugrekanda sem mælt er fyrir um í b-lið JAR-OPS 1.965. Ef munurinn á vinstra og hægra sæti er óverulegur (til dæmis vegna sjálfstýringar) má þjálfun fara fram í hvoru sætinu sem er.

[1. breyting, 01.03.98]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.980

Flug á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar

(Sjá AMC OPS 1.980)

(a) Þegar flugliði starfrækir fleiri en einn flokk, tegund eða afbrigði flugvélar sem talin eru upp í AMC FCL 1.215A (flokkur - einstjórnar) og/eða AMC FCL 1.220 (tegund – einstjórnar) en ekki á einni skírteinisáritun skal flugrekandi fara að eftirfarandi ákvæðum:

(1) Flugliði skal ekki starfrækja fleiri en:

(i) þrjár tegundir eða afbrigði flugvéla knúinna strokkhreyflum, eða

(ii) þrjár tegundir eða afbrigði skrúfuþotna, eða

(iii) eina tegund eða afbrigði skrúfuþotu og eina tegund eða afbrigði flugvélar knúinni strokkhreyfli, eða

(vi) eina tegund eða afbrigði skrúfuþotu og hvaða flugvél sem er í ákveðnum flokki.

(2) JAR-OPS 1.965 fyrir hverja tegund eða afbrigði sem starfrækt er nema að flugrekandi hafi sýnt fram á tiltekið verklag og/eða starfrækslutakmarkanir sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

(b) Þegar flugliði starfrækir fleiri en, eina tegund eða afbrigði flugvélar á einni eða fleiri skírteinisáritunum eins og skilgreint er í AMC FCL 1.220B (tegund – fjölstjórnar) skal flugrekandi sjá til þess að:

(1) lágmarksflugáhöfn sem tilgreind er í flugrekstrarhandbókinni sé hin sama fyrir hverja tegund eða afbrigði sem á að starfrækja,

(2) flugliði starfræki ekki fleiri en tvær tegundir eða afbrigði flugvéla sem krafist er sérstakrar skírteinisáritunar fyrir, og

(3) aðeins flugvélum á einni skírteinisáritun sé flogið á einni flugvakt nema að flugrekandi hafi sett

verklagsreglur sem tryggja að nægur tími sé til undirbúnings.

Aths.: sjá c- og d-lið hér á eftir fyrir tilvik þar sem fleiri en ein skírteinisáritun kemur við sögu.

(c) Þegar flugliði starfrækir fleiri en eina tegund eða afbrigði flugvélar sem talin eru upp í AMC FCL 1.220 A og B (tegund - einstjórnar og tegund – fjölstjórnar) en ekki á einni skírteinisáritun skal flugrekandi fara að eftirfarandi ákvæðum:

(1) 1., 2. og 3. tölul. b-liðar hér að framan, og

(2) d-lið hér á eftir.

(d) Þegar flugliði starfrækir fleiri en eina tegund eða afbrigði flugvélar sem talin eru upp í AMC FCL 1.220 B (tegund – fjölstjórnar) en ekki á einni skírteinisáritun skal flugrekandi fara að eftirfarandi ákvæðum:

(1) 1., 2. og 3. tölul. b-liðar hér að framan,

(2) áður en neytt er réttinda 2 skírteinisáritana:

(i) verða flugliðar að hafa lokið tveimur hæfniprófum flugrekanda í röð og eiga að baki 500 stundir í viðeigandi áhafnarstöðu í flutningaflugi hjá sama flugrekanda.

(ii) þegar um er að ræða flugmann með reynslu hjá flugrekanda sem neytir réttinda 2 skírteinaáritana og er síðan gerður að flugstjóra hjá sama flugrekanda á annarri af þeim tegundum, er lágmarksreynsla sem flugstjóri 6 mánuðir og 300 stundir og flugmaðurinn verður að hafa lokið 2 hæfniprófum flugrekanda í röð áður en hann verður aftur gjaldgengur til að neyta réttinda 2 skírteinaáritana.

(3) áður en þjálfun og starfræksla annarrar tegundar eða afbrigðis

hefst verða flugverjar að hafa lokið þremur mánuðum og 150 stundum við flug á grunnflugvélinni sem verða að innihalda a.m.k. eitt hæfnipróf.

(4) eftir að hafa lokið fyrsta leiðarflugsprófi á nýju tegundinni verður að ná 50 stundum í flugi eða fljúga 20 flug aðeins á flugvélum sem nýju tegundarréttindin eiga við.

(5) JAR-OPS 1.970 fyrir hverja tegund sem starfrækt er nema að leyfi hafi verið veitt af flugmálayfirvöldum til að minnka kröfur í samræmi við 7. lið hér á eftir.

(6) Tilgreina verður í flugrekstrarhandbókinni þann tíma sem ætlaður er til að ljúka reynslutíma í leiðarflugi á hverja tegund.

(7) þegar sóst er eftir leyfi til að minnka kröfur um þjálfun og próf og nýlega reynslu á milli flugvélategunda verður flugrekandi að sýna flugmálayfirvöldum hvaða atriði þarf ekki að endurtaka á hverri tegund eða afbrigði vegna þess hversu lík þau eru (sjá c-lið AMC OPS 1.980 og c-lið IEM OPS 1.980).

(i) Í b-lið JAR-OPS 1.965 er krafist tveggja hæfniprófa flugrekanda á hverju ári. Þegar undanþága er veitt í samræmi við 7. lið hér að framan vegna hæfniprófa flugrekanda til að skipta á milli tveggja tegunda gildir hvort hæfnipróf flugrekanda um sig til endurnýjunar á hæfniprófi flugrekandans fyrir hina tegundina. Að því tilskildu að tíminn milli hæfniprófa fyrir framlengingu eða endurnýjun tegundarréttinda sé ekki lengri en sá sem mælt er fyrir um í reglugerð um skírteini (JAR-FCL) fyrir hverja tegund, teljast kröfur reglugerðar um skírteini (JAR-FCL) uppfylltar. Að auki verður við-

eigandi og samþykkt reglubundin þjálfun að vera tilgreind í flugrekstrarhandbókinni.

(ii) Í c-lið JAR-OPS 1.965 er krafist eins leiðarflugsprófs á hverju ári. Þegar undanþága er veitt í samræmi við 7. lið hér að framan vegna leiðarflugsprófa til að skipta á milli tveggja tegunda eða afbrigða gildir hvort leiðarflugsprófið um sig til endurnýjar á leiðarflugsprófinu fyrir hina tegundina eða afbrigðið.

(iii) Árleg þjálfun og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar verður að taka til allra krafna fyrir hverja tegund.

(8) JAR-OPS 1.965 fyrir hverja tegund eða afbrigði sem starfrækt er nema að undanþága hafi verið veitt (mat hafi verið framkvæmt) af flugmálayfirvöldum í samræmi við 7. lið hér á eftir.

(e) Þegar flugliði starfrækir sambland af tegundum eða afbrigðum flugvéla eins og skilgreint er í skýringargrein AMC FCL 1.215 (flokkur - einstjórnar) og 2. viðbæti við skýringargrein AMC FCL 1.220 (tegund - fjölstjórnar) verður flugrekandi að sýna fram á tiltekið verklag og/eða starfrækslutakmarkanir sem eru samþykktar í samræmi við d-lið JAR-OPS 1.980.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

O-KAFLI — ÞJÓNUSTUÁHÖFN

JAR-OPS 1.988 Gildissvið (Sjá IEM OPS 1.988)

[(a) Þjónustuliði er einstaklingur sem flugrekandi setur til starfa til að sinna verkefnum í farþegarýminu og skulu farþegar geta þekkt hann sem þjónustuliða á ein-kennisbúningi þjónustuliða sem flugrekandi útvegur. Þeir skulu uppfylla kröfur þessa kafla og aðrar viðeigandi kröfur JAR-OPS 1.]

(b) Annað starfslið, eins og læknar, öryggisverðir, dagmæður, fylgdarlið, tækni-menntað fólk, skemmtikraftar og túlkar, sem sinnir störfum í farþegarýminu, skal ekki klæðast einkennisbúningi sem gefur farþegum til kynna að um þjónustuliða sé að ræða nema það uppfylli kröfur þessa kafla og aðrar viðeigandi kröfur JAR-OPS 1.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.989 Orðskýringar

Þjónustuliði: flugverji, annar en flugliði, sem gegnir skyldum í þágu öryggis farþega sem flugrekandi eða flugstjóri flugvélarinnar felur honum.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.990 Fjöldi í þjónustu- áhöfn og samsetning hennar (Sjá IEM OPS 1.990)

(a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrikomulagi fyrir fleiri en 19, sem flytur einn eða fleiri farþega, nema í áhöfn sé að minnsta kosti einn þjónustuliði til að gegna störfum sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni og varða öryggi farþega.

(b) Til að fylgja ákvæðum a-liðar hér á undan skal flugrekandi sjá til þess að lágmarksfjöldi þjónustuliða sé hærri talan af því sem hér segir:

(1) einn þjónustuliði á hver 50 farþegasæti, eða brot af þeirri tölu, sem eru á sama þilfari í flugvélinni, eða

(2) sá fjöldi þjónustuliða, sem var þátttakandi í farþegarými flugvélarinnar við sannpröfun á tilheyrandi neyðarrýmingu, eða sem í tilheyrandi greiningu var reiknað með að hefði tekið þátt í sannpröfuninni, nema hámarkstala farþegasæta í samþykktu sætafyrikomulagi sé að minnsta kosti 50 lægri en sá fjöldi sem tók þátt í neyðarrýmingunni, en heimilt er að fækka um einn í þjónustu-áhöfn fyrir hver 50 sæti sem hámarkstala farþegasæta í samþykktu sætafyrikomulagi lækkar niður fyrir skráðan hámarks-sætafjölda.

(c) Við sérstakar aðstæður geta flugmálayfirvöld krafist þess að flugrekandi bæti þjónustuliðum við í áhöfn.

(d) Við ófyrirséðar aðstæður er heimilt að fara niður fyrir lágmarksfjölda þjónustuliða í áhöfn, að því tilskildu:

(1) að farþegunum sé fækkað í samræmi við verklagsreglur í flugrekstrarhandbókinni, og

(2) að flugmálayfirvöld fái skýrslu um málið að fluginu loknu.

(e) Þegar flugrekandi ræður til sín þjónustuliða, sem eru sjálfstæðir atvinnurekendur og/eða vinna í lausamennsku eða hlutastarfi, skal hann sjá til þess að kröfur O-kafla séu uppfylltar Einkum skal í þessu sambandi taka sérstakt tillit til heildarfjölda þeirra flugvélategunda og – afbrigða sem þjónustuliðinn má fljúga á í flutningaflugi, sem ekki má vera yfir þeim kröfum sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.1030, að meðtöldum þeim sem hann lýgur á í starfi hjá öðrum flugrekanda.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.995 Lágmarkskröfur

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að allir þjónustuliðar:

(1) séu að minnsta kosti 18 ára gamlir,

(2) hafi gengist undir fyrstu skoðun eða mat læknis og teljist hafa góða heilsu til þess að inna af hendi þau störf sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni (sjá 2. tölul. a-liðar AMC OPS 1.995), og

(3) séu áfram við góða heilsu til að inna af hendi þau störf sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði sé hæfur til að gegna störfum sínum í samræmi við verklagsreglur í flugrekstrarhandbókinni.

[JAR-OPS 1.996 Starfræksla með einum þjónustuliða

(a) Flugrekandi skal tryggja að sérhver þjónustuliði sem hefur ekki sambærilega] [fyrri reynslu skuli ljúka eftirfarandi áður en hann starfar einn sem þjónustuliði:

(1) þjálfun til viðbótar við þá sem krafist er í JAR-OPS 1.1005 og JAR-OPS 1.1010 þar sem skal leggja sérstaka áherslu á eftirfarandi til að endurspegla starfsemi með einum þjónustuliða:

(i) ábyrgð gagnvart flugstjóra á stjórnun öryggismála í farþegarými og verklagi í neyðartilvikum, eins og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni,

(ii) mikilvægi samræmingar og samskipta við flugliða, stjórnun farþega sem eru óstýrilátir eða með ólæti,

(iii) upprifjun á kröfum flugrekanda og lagakröfum,

(iv) Skjalahald,

(v) skýrslugjöf um slys og flugatvik,

(vi) flug- og vinnutíma-mörk.

(2) Kynningarflug í a.m.k. 20 stundir og 15 flug. Kynningarflug skal fara fram undir umsjón nægjanlega reynds þjónustuliða á þeirri flugvélar-tegund sem skal starfrækt. (Sjá 3. tölul. AMC OPS 1.1012).

(b) Flugrekandi skal sjá til þess áður en þjónustuliði er settur einn til starfa sem þjónustuliði að hann sé hæfur til að gegna störfum sínum í samræmi við verklagsreglur í flugrekstrarhandbókinni. Mat á því, hversu hæfur þjónustuliðinn er til að starfa einn, skal koma fram í viðmiðunum fyrir val á þjónustuliðum, ráðningu, þjálfun og hæfni.])

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.1000 Fyrstu þjónustuliðar

(a) Flugrekandi skal tilnefna einn þjónustuliða sem fyrsta þjónustuliða ef fleiri en einn er að störfum. [Í flugi, þar sem fleiri en einn þjónustuliði er að störfum en aðeins er krafist eins þjónustuliða, skal flugrekandi tilnefna einn þjónustuliða sem á að vera ábyrgur gagnvart flugstjóranum.]

(b) Fyrsti þjónustuliði ber ábyrgð gagnvart flugstjóra á stjórnun og samræmingu öryggismála í farþegarými og verklagi við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum eins og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni. [Meðan á ókyrrð stendur og leiðbeiningar vantar frá flugáhöfn skal fyrsta þjónustuliða vera heimilt að hætta að fást við skylduverk sem ekki varða öryggisatriði og greina flugáhöfn frá því hvaða áhrif ókyrrðin hefur og þörfinni á því að kveikt sé á skiltunum „spennið beltin“. Að því loknu skal þjónustuhöfn ganga tryggilega frá farþegaklefanum og öðrum viðeigandi svæðum.]

(c) Ef skylt er samkvæmt JAR-OPS 1.990 að hafa fleiri en einn þjónustuliða um borð skal flugrekandi einungis skipa í stöðu fyrsta þjónustuliða einstakling sem hefur að

minnsta kosti eins árs reynslu sem starfandi þjónustuliði og hefur lokið tilskildu námskeiði. (Sjá c-lið IEM OPS 1.1000).

(d) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um hvernig velja skuli næsthæfasta þjónustuliðann til að gegna starfi fyrsta þjónustuliða ef sá sem skipaður er verður ófær til starfa. Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á þessar reglur og skal í þeim tekið mið af starfsreynslu þjónustuliðans.

[(e) Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM): Flugrekandi skal tryggja að allir viðeigandi þættir a-dálks töflu 1 í 2. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015 séu felldir inn í þjálfunina og farið yfir þá að því marki sem krafist er í f-dálki, námskeiði fyrir fyrstu þjónustuliða.]

[7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.1005 Grunnþjálfun

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005)

(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(Sjá ACJ OPS 1.1005/1.1010/1/1015)

(Sjá 2. viðbæti við ACJ OPS 1.1005/1.1010/1.1015)

Flugrekandi skal sjá til þess að sérhver þjónustuliði ljúki grunnþjálfun með fullnægjandi hætti. Flugmálayfirvöld verða að samþykkja þjálfunaráætlunina í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005, og prófið sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.1025 áður en hafin er þjálfun vegna flugvélastípta.

JAR-OPS 1.1010 Þjálfun vegna flugvélastípta og mismunarþjálfun

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010)

(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(Sjá ACJ OPS 1.1005/1.1010/1/1015)

(Sjá 2. viðbæti við ACJ OPS 1.1005/1.1010/1.1015)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að áður en þjónustuliði tekur við störfum fái hann viðeigandi þjálfun, eins og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni, sem hér segir:

(1) *Þjálfun vegna flugvélastípta.*

Þjónustuliði verður að hafa lokið námskeiði vegna flugvélastípta:

(i) áður en flugrekandi setur hann fyrst til starfa sem þjónustuliða, eða

(ii) áður en hann er settur til starfa í annarri flugvélategund, og

(2) *Mismunarþjálfun.* Þjónustuliði verður að hafa lokið mismunarþjálfun áður en hann tekur til starfa:

(i) um borð í afbrigði af flugvélategund sem starfrækt er, eða

(ii) þar sem öryggisbúnaður, staðsetning öryggisbúnaðar eða verklag við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum er öðruvísi í flugvélategundum sem starfræktar eru eða afbrigðum þeirra.

(b) Flugrekandi skal ákvarða kennsluefni þjálfunar vegna flugvélastípta eða mismunarþjálfunar með hliðsjón af fyrri þjálfun þjónustuliða eins og hún er skráð í þjálfunarskrá þjónustuliðans sem krafist er í JAR-OPS 1.1035.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að þjálfun vegna flugvéla-skipta fari fram á skipulegan og raun-sannan hátt í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010,

(2) að mismunarþjálfun fari fram á skipulegan hátt, og

(3) að þjálfun vegna flugvéla-skipta og, ef þörf krefur, mismunarþjálfun, taki til notkunar alls öryggisbúnaðar og verklags við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum sem við á um flugvéla-tegundina eða afbrigði hennar og felur í sér þjálfun og æfingu, annaðhvort í við-eigandi þjálfunartæki eða um borð í flug-vélinni sjálfri.

(d) Flugmálayfirvöld verða að sam-bykkja þjálfun vegna flugvéla-skipta og mismunarþjálfun í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010.

[(e) Flugrekandi skal sjá til þess að áður en þjónustuliða eru fyrst störf ljúki hann þjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnar-samvinnu og þjálfun í stjórnun áhafnarsam-vinnu, bundinni tiltekinni flugvélategund í samræmi við k-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.1010. Þjónustuliðar, sem starfa þegar sem þjónustuliðar hjá flugrekanda og sem hafa ekki áður lokið þjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu, skulu ljúka þeirri þjálfun áður en kemur að næstu reglu-bundnu þjálfun og prófum sem krafist er í samræmi við k-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.1010, þ.m.t. þjálfun í áhafnarsamvinnu bundin tiltekinni flugvélategund, eftir því sem við á.]

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.1012 Kynning

(Sjá AMC OPS 1.1012)

Flugrekandi skal sjá til þess að eftir þjálfun vegna flugvéla-skipta fari hver þjón-ustuliði í kynningu áður en hann tekur til starfa sem einn af þeim lágmarksfjölda

þjónustuliða sem kveðið er á um í JAR-OPS 1.990.

JAR-OPS 1.1015 Reglubundin þjálfun

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015)

(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(Sjá ACJ OPS 1.1005/1.1010/1/1015)

(Sjá 2. viðbæti við ACJ OPS 1.1005/1.1010/1.1015)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái reglubundna þjálfun í þeim störfum, sem honum er ætlað að sinna, viðeigandi verklagi bæði við eðlilegar að-stæður og í neyðartilvikum, og fái æfingu í þeim tegundum og/eða afbrigðum flugvéla sem þeir starfa í, í samræmi við 1. viðbæti JAR-OPS 1.1015.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að áætlun um reglubundna þjálfun og próf, sem flugmálayfirvöld hafa viðurkennt, feli í sér bóklegt og verklegt nám ásamt einstaklings-bundnum æfingum eins og mælt er fyrir um í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015.

(c) Gildistími reglubundinnar þjálfunar og tilheyrandi prófa, sem gerð er krafa um í JAR-OPS 1.1025, skal vera 12 almanaks-mánuðir til viðbótar því sem eftir er af prófmánuðinum. Ef prófið er tekið innan þriggja síðustu almanaksmánaða af gildis-tíma fyrra prófs skal gildistími prófsins vera frá útgáfudegi og þar til 12 almanaks-mánuðir eru liðnir frá því að gildistími fyrra prófsins rann út.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.1020 Upprifjunarþjálfun

(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1020)

(Sjá AMC OPS 1.1020)

(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði, sem hefur ekki verið á flugvakt í meira en 6 mánuði en er enn innan gildistíma fyrra prófs, sem krafist er samkvæmt 3. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.1025, fái upprifjunarþjálfun sem tilgreind er í flugrekstrarhandbókinni og mælt er fyrir um í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1020 (Sjá a-lið IEM OPS 1.1020).

(b) Flugrekandi skal sjá til þess, hafi þjónustuliði verið á flugvakt en ekki starfað sem þjónustuliði samkvæmt b-lið JAR-OPS 1.990 síðastliðna 6 mánuði á tiltekinni flugvélategund, að hann ljúki annaðhvort:

(1) upprifjunarþjálfun á tegundinni, eða

(2) að hann fari í tvö kynningarflug eins og þau eru skilgreind í 3. tölul. AMC OPS 1.1012.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.1025 Próf

(Sjá AMC OPS 1.1025)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að í þjálfun sem krafist er í JAR-OPS 1.1005, 1.1010 og 1.1015 eða að henni lokinni skuli hver þjónustuliði gangast undir próf í þeim efnisatriðum, sem þjálfunin tók til, til að sanna hæfni sína í störfum er varða öryggi við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum. Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á þá sem annast prófin.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði gangist undir próf sem hér segir:

(1) *Grunnþjálfun*. Efnisatriðin eru talin upp í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005,

(2) *Þjálfun vegna flugvélastípta og mismunarþjálfun*. Efnisatriðin eru talin upp í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010, og

(3) *Reglubundin þjálfun*. Efnisatriðin eru talin upp í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015, eftir því sem við á.

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.1030 Starfað á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar

(Sjá ACJ OPS 1.1030)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði starfi ekki um borð í fleiri en þremur tegundum flugvéla, þó með þeirri undantekningu að þjónustuliða er heimilt, viðurkenni flugmálayfirvöld það, að starfa á fjórum tegundum flugvéla, að því tilskildu að á a.m.k. tveimur tegundanna:

(1) sé verklag, sem ekki er bundið tegund, sams konar við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, og

(2) öryggisbúnaður og verklag, sem er bundið tegund, sé svipað við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum

(b) Að því er varðar a-lið hér að framan teljast afbrigði flugvélategunda vera mismunandi tegundir ef þær eru ekki svipaðar með tilliti til allra eftirtalinna atriða:

(1) notkunar neyðarútganga,

(2) staðsetningar og tegundar handöryggisbúnaðar, og

(3) verklags í neyðartilvikum sem bundið er tegund.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.1035 Þjálfun

(Sjá IEM OPS 1.1035)

(a) Flugrekandi skal:

(1) halda skrár um þjálfun og próf sem kveðið er á um í JAR-OPS 1.1005, 1.1010, 1.1015, 1.1020 og 1.1025, og

(2) veita þjónustuliðum aðgang að öllum skrár um grunnþjálfun, þjálfun vegna flugvélaskipta og reglubundna þjálfun og próf, sem þeir hafa gengist undir, ef þeir óska þess.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætur við JAR-OPS 1.1005

Grunnþjálfun

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1015/1.1020

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að allir þættir grunnþjálfunar séu í höndum manna sem eru til þess hæfir.

(b) *Þjálfun í eld- og reykvörnum.* Flugrekandi skal sjá til þess að í þjálfun í eld- og reykvörnum sé fjallað um:

(1) og lögð áhersla á að þjónustuáhafnir beri ábyrgð á að bregðast umsvifalaust við í neyðartilvikum þegar eldur og reykur koma upp og skal ekki síst leggja áherslu á hve mikilvægt er að finna eldsupptökin,

(2) mikilvægi þess að láta flugliða vita þegar í stað ef elds eða reyks verður vart og einnig hvaða sérráðstafanir eru nauðsynlegar til samræmingar og aðstoðar,

(3) nauðsyn þess að fylgjast vel með hugsanlegum eldhættusvæðum, svo sem salernum og einnig tilheyrandi reykskynjurum,

(4) flokkun elds og viðeigandi tegundir slökkviefna og verklag við tilteknar aðstæður við bruna, aðferðir við notkun slökkviefna og afleiðingar rangrar notkunar, svo og notkun í lokuðu rými, og

(5) almennt verklag neyðarþjónustu á jörðu niðri á flugvöllum.

(c) *Þjálfun í að lifa af í vatni.* Flugrekandi skal sjá til þess að við þjálfun í að lifa af í vatni skuli hver þjónustuliði fara í og nota flotbúnað í vatni. Áður en þjónustuliði er fyrst settur til starfa í flugvél með þjörgunarbátum eða ámóta búnaði skal hann fá þjálfun í að nota búnaðinn og skal einnig æft í vatni.

(d) *Þjálfun í að lifa af.* Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun í að lifa af sé

miðuð við viðkomandi starfrækslusvæði (svo sem heimsskaut, eyðimerkur, frumskóga eða sjó).

(e) *Læknisfræðileg atriði og skyndihjálp*. Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun í sjúkrahjálpi og hjálpi í viðlögum felist í:

(1) kennslu í hjálpi í viðlögum og notkun sjúkrakassa,

(2) hjálpi í viðlögum sem tengist því að lifa af og hreinlætismálum, og

(3) kennslu um lífeðlisfræðileg áhrif flugs, með sérstaka áherslu á vefildisskort (hypoxia).

(f) *Umönnun farþega*. Flugrekandi skal sjá til þess að í þjálfun í umönnun farþega sé fjallað um:

(1) hvernig megi þekkja úr og hafa stjórn á þeim farþegum sem eru, eða verða, ofdrukkinn af áfengi, eru undir áhrifum lyfja eða sýna ofstopa,

(2) aðferðir við hópstjórn og hvernig hvetja megi farþega til að flýta fyrir neyðarrýmingu flugvélar,

(3) reglugerðir um örugga geymslu farangurs í farþegarými (þ.m.t. hlutir til þjónustu í farþegarými) og líkur á að farangurinn geti orðið hættulegur þeim sem eru í farþegarýminu eða lokað aðgangi að eða skemmt neyðarbúnað eða útganga flugvélarnar,

(4) mikilvægi þess að skipa rétt í sæti með tilliti til massa og jafnvægis flugvélar. Sérstaklega skal leggja áherslu á skipan fatlaðra farþega í sæti og nauðsyn þess að skipa fullfærum farþegum í sæti hjá útgöngum sem ekki eru nálægt sætum þjónustuliða,

(5) hvað gera þarf þegar ókyrrt er í lofti, þar með talið að ganga tryggilega frá farþegarýminu,

(6) varúðarráðstafanir sem gera þarf þegar lifandi dýr eru flutt í farþegarými,

(7) þjálfunaráætlun varðandi hættulegan varning eins og mælt er fyrir um í R-kafla, og

(8) verklagsreglur um flugvernd, þar með talin ákvæði S-kafla.

(g) Samskipti. Flugrekandi skal sjá til þess að í þjálfuninni sé lögð áhersla á mikilvægi góðra samskipta milli þjónustu- og flugliða, þ. m. t. tækni, sameiginlegt tungumál og orðaforða.

(h) *Hegðunarreglur* og ábyrgð. Flugrekandi skal sjá til þess að í þjálfun hvers þjónustuliða sé m.a. fjallað um:

(1) mikilvægi þess að þjónustuáhöfn ræki skyldustörf sín í samræmi við flugrekstrarhandbókina,

(2) áframhaldandi hæfni og getu til að starfa sem þjónustuliði, með sérstakri hliðsjón af flug- og vinnutímamörkum og reglum um hvíldartíma,

(3) flugreglugerðir sem varða þjónustuáhafnir og hlutverk flugmála-yfirvalda,

(4) almenna þekkingu á viðeigandi orðaforða á sviði flugmála, á flugfræði, dreifingu farþega í sæti, veðurfræði og á þeim svæðum sem flogið er yfir,

(5) fyrirflugskynningu til þjónustuliða og nauðsynlegar upplýsingar um öryggi með hliðsjón af störfum hvers og eins,

(6) mikilvægi þess að tryggja að nýjustu breytingar flugrekanda séu jafnóðum færðar inn í viðeigandi skjöl og handbækur,

(7) mikilvægi þess að gera sér grein fyrir því hvenær þjónustuliði hefur vald og ber skylda til að hafa frumkvæði að því að hefja rýmingu og annað neyðarverklag, og

(8) mikilvægi starfa sem tengjast öryggismálum og ábyrgð á þeim og

nauðsyn þess að bregðast umsvifalaust og af festu við neyðarástandi.

(i) *Stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM)*. [Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) uppfylli eftirfarandi:

(1) Inngangsnámskeið í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM):

(i) Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði hafi lokið innangangsnámskeiði í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) áður en hann er fyrst settur til starfa sem þjónustuliði. Þjónustuliðar, sem þegar starfa sem þjónustuliðar í flutningaflugi og sem hafa ekki áður lokið innangangsnámskeiði, skulu ljúka innangangsnámskeiði í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) fyrir næstu reglubundnu þjálfun og/eða próf.

(ii) Farið skal yfir alla viðeigandi þjálfunarþætti í a-dálki töflu 1 í 2. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1/1.1015 að því marki sem krafist er í b-dálki, innangangsnámskeiði í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).]

(iii) Inngangsnámskeiðið í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) skal vera í höndum a.m.k. eins kennara þjónustuliða í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).]

[7. breyting, 01.09.04]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.1010 Þjálfun vegna flugvéla- skipta og mismunarþjálfun

Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010/1.1015

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(a) *Almenn atriði*. Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að þjálfun vegna flugvéla-
skipta og mismunarþjálfun sé í höndum
manna með tilskilin starfsréttindi, og

(2) að við þjálfun vegna flugvéla-
skipta og í mismunarþjálfun sé kennt um
staðsetningu, losun og notkun alls
öryggis- og björgunarbúnaðar um borð í
flugvélinni sem og allt verklag við eðli-
legar aðstæður og í neyðartilvikum sem
tengjast tegund eða afbrigði svo og hami
flugvélarinnar sem á að starfrækja.

(b) *Þjálfun í eld- og reykvörnum*. Flug-
rekandi skal sjá til þess:

(1) að allir þjónustuliðar fái raun-
sanna og verklega þjálfun í að nota allan
eldvarnarbúnað, þ.m.t. sams konar hlífð-
arfatnað og er um borð í flugvélinni.
Hver þjónustuliði skal látinn æfa eftir-
farandi atriði:

(i) að slökkva sams konar
elda og geta komið upp inni í flug-
vél, nema ef nota ætti halon-
slökkvitæki er heimilt að æfa það
með öðru slökkviefni, og

(ii) að setja á sig og nota
öndunarhlíf í lokuðu rými þar sem
líkt er eftir reykfylltu umhverfi.

(c) *Notkun dyra og útganga*. Flug-
rekandi skal sjá til þess:

(1) að hver þjónustuliði fái æf-
ingu í að opna og nota alla venjulega út-
ganga og neyðarútganga sem eru ætlaðir
til neyðarrýmingar í flugvél eða í dæmi-
gerðu þjálfunartæki, og

(2) að sýnd sé notkun allra ann-
arra útganga svo sem glugga í stjórn-
klefa.

(d) *Þjálfun í notkun neyðarrennu*.
Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að hver þjónustuliði fari niður
neyðarrennu úr hæð sem er dæmigerð
fyrir hæð á þröskuldum útganga á aðal-
þilfari flugvélarinnar,

(2) að neyðarrennan sé fest á flugvél eða viðeigandi þjálfunartæki.

(e) *Verklag við neyðarrýmingu og önnur neyðartilvik.* Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að við æfingar í neyðarrýmingu sé þjónustuliða kennt að greina hvort neyðarrýming á landi eða sjó er undirbúin eða óundirbúin. Þá verður einnig að kenna honum að greina hvenær útgangar eru ónothæfir eða búnaður til neyðarrýmingar er bilaður, og

(2) að hver þjónustuliði fái æfingu í að bregðast við eftirfarandi aðstæðum:

(i) eldi í flugvél á flugi, og lögð sérstök áhersla á að finna eldsupptökin,

(ii) mikilli ókyrrð í lofti,

(iii) skyndilegri þrýstingsminnkun, m.a. skal hver þjónustuliði setja á sig grímu handsúrefnistækis, og

(iv) öðrum neyðartilvikum á flugi.

(f) *Hópstjórn.* Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði fái þjálfun í verklegum þætti hópstjórnar við ýmiss konar neyðaradstæður með hliðsjón af viðkomandi flugvélategund.

(g) *Óstarfhæfni flugmanns.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái þjálfun í verklagi við stjórnun sætis- og öryggistygja, ef flugliði verður óstarfhæfur, nema lágmarksfjöldi flugliða sé meiri en tveir. Þjálfun í notkun súrefniskerfis flugliða og notkun gátlista flugliða, þar sem þess er krafist í stöðluðum verklagsreglum flugrekanda, skal fara fram með verklegri sýnikennslu.]

(h) *Öryggisbúnaður.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái verklega þjálfun í notkun öryggisbúnaðar og sé sýnt hvar hann er geymdur, þar á meðal:

(1) neyðarrennur og, ef rennurnar í flugvélinni eru ekki með sjálfvirkum búnaði, hvernig nota skuli kaðla með þeim,

(2) björgunarbáta og rennubáta, þ.m.t. notkun búnaðar sem er festur á bátinn og/eða er í honum,

(3) björgunarvesti, björgunarvesti fyrir ungbörn og flotbjörgunarvöggur,

(4) súrefniskerfi sem fellir grímur sjálfkrafa niður,

(5) súrefni til skyndihjálpar,

(6) slökkvitæki,

(7) neyðarexi eða kúbein,

(8) neyðarljós, að meðtöldum blysum,

(9) fjarskiptabúnað, þ.m.t. gjallarhorn,

(10) viðlagaböggla ásamt innihaldi þeirra,

(11) flugelda (raunverulegan búnað eða sýnishorn),

(12) sjúkrakassa, innihald þeirra og sjúkrabúnað fyrir neyðartilvik, og

(13) annan öryggisbúnað eða öryggiskerfi í farþegarými, eftir því sem við á.

(i) *Upplýsingar og sýning á öryggisbúnaði fyrir farþega.* Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliðar fái þjálfun í að búa farþega undir eðlilegar aðstæður og neyðarástand á flugi í samræmi við JAR-OPS 1.285.

(j) Flugrekandi skal sjá til þess að allar viðeigandi kröfur í JAR-OPS séu hluti af þjálfun þjónustuliða.

[(k) Stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM). Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að sérhver þjónustuliði ljúki þjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) þar sem farið er yfir þjálfunarþættina í a-dálki töflu 1 í 2.

viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015 að því marki sem krafist er í c-dálki áður en hann fer í reglubundna þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) eða þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) sem er bundin flugvélategund.

(2) Þegar þjónustuliði fer á nám-skeið vegna flugvélastípta á annarri flugvélategund skal farið yfir þjálfunarþættina í a-dálki töflu 1 í 2. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015 að því marki sem krafist er í d-dálki, stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) sem er bundin flugvélategund.

(3) Þjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) og stjórnun áhafnarsamvinnu, sem er bundin flugvélategund, skal vera í höndum a.m.k. eins kennara þjónustuliða í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).]

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

1. viðbætur við JAR-OPS 1.1015 Reglubundin þjálfun

Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010/1.1015

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1015/1.1020)

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að reglubundin þjálfun sé í höndum manna sem eru til þess hæfir.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að í áætlun um verklega þjálfun sé á 12 almanaksmánaða fresti gert ráð fyrir kennslu að því er varðar:

(1) verklag í neyðartilvikum, þ.m.t. þegar flugmaður verður óstarfhæfur,

(2) verklagi við neyðarrýmingu, þ.m.t. aðferðir við hópstjórn,

(3) snertiaefingar þar sem hver þjónustuliði æfir að opna venjulega útganga og neyðarútganga sem eru notaðir þegar farþegarými eru rýmd,

(4) staðsetningu og meðferð neyðarbúnaðar, að súrefniskerfum meðtöldum, og að hver þjónustuliði fari í björgunarvesti og setji á sig grímu hand-súrefnistækis og öndunarhlíf (PBE),

(5) hjálp í viðlögum og notkun á innihaldi sjúkrakassa,

(6) frágang lausra hluta í farþegarými,

(7) verklagsreglur um flugvernd,

(8) upprifjun á flugatvikum og slysum, og

(9) stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM). [Flugrekandi skal sjá til þess að þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu uppfylli eftirfarandi:

(i) að farið sé yfir þjálfunarþættina í a-dálki töflu 1 í 2. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015 á innan við þriggja ára tímabili að því marki sem krafist er í e-dálki, árlegri reglubundinni þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).

(ii) Mótun og notkun þessa námsefnis skal vera í höndum kennara þjónustuliða í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).

(iii) Þegar þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) fer fram í sjálfstæðum einingum skal hún vera í höndum a.m.k. eins kennara þjónustuliða í stjórnun áhafnarsamvinnu.]

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að ekki líði lengri tími en 3 ár milli reglubundinnar þjálfunar í að:

(1) nota og opna í reynd alla venjulega útganga og neyðarútganga

fyrir neyðarrýmingu farþega í flugvél eða í viðeigandi þjálfunartæki,

(2) sýnt hvernig nota eigi alla aðra útganga, þ.m.t. glugga í stjórnklefa,

(3) séð til þess að allir þjónustuliðar fái verklega þjálfun í að nota allan eldvarnarbúnað, þ.m.t. sams konar hlífðarfatnað og er um borð í flugvélinni. Hver þjónustuliði skal látinn æfa eftirfarandi aðstæður:

(i) að slökkva sams konar elda og geta komið upp inni í flugvél, nema ef nota ætti halonslökkvitæki er heimilt að æfa það með öðru slökkviefni, og

(ii) að hann setji á sig og noti öndunarhlíf í lokuðu rými þar sem líkt er eftir reykfylltu umhverfi,

(4) að flugeldar séu notaðir (raunverulegur búnaður eða sýnishorn), og

(5) að notkun björgunarbáta og rennubáta, ef þeir eru til staðar, sé sýnd.

[(6) Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái þjálfun í verklagi við stjórnun sætis- og öryggistygja, ef flugliði verður óstarfhæfur, og stjórnari búnaði sætis- og öryggistygja flugliða, nema lágmarksfjöldi flugliða sé meiri en tveir. Þjálfun í notkun súrefniskerfis flugliða og notkun gátlista flugliða þar sem þess er krafist í stöðluðum verklagsreglum flugrekanda skal fara fram með verklegri sýnikennslu.]

(d) Flugrekandi skal sjá til þess að allar viðeigandi kröfur í JAR-OPS séu hluti af þjálfun þjónustuliða.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

[2. viðbætur við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015

Þjálfun

(Sjá ACJ við 2. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015)

1. Námsefnið fyrir þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) ásamt aðferðafræði og orðaforða skal vera í flugrekstrarhandbókinni.

2. Í töflu 1 kemur fram hvaða þættir í stjórnun áhafnarsamvinnu skulu vera í hverri tegund þjálfunar.]

[7. breyting, 01.09.04]

[Tafla 1 Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM):

Þjálfunarbættir (a)	Inngangsnámskeið í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) (b)	Þjálfun flugrekanda í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) (c)	Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu, bundin flugvéartegund (d)	Arleg reglu-bundin þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) (e)	Námskeið fyrir fyrsta þjónustuliða (f)
Almennt atriði					
Mannlegir þættir í flugi Almennar leiðbeiningar um meginreglur í stjórnun áhafnarsamvinnu og markmið	Ítarlega	Ekki krafist	Ekki krafist	Ekki krafist	Yfirlit
Mannleg geta og takmarkanir					
Fyrir sérhvern þjónustuliða					
Meðvitund um persónugerð, mannleg mistök og áreiðanleiki, viðhorf og hegðun, sjálfsmat	Ítarlega	Ekki krafist	Ekki krafist	Yfirlit (Á 3 ára fresti)	Ekki krafist
Streita og streitustjórnun					
Þreyta og árvekni					
Ákveðni					
Næmi á aðstæður, upplýsingaöflun og -úrvinnsla					
Fyrir alla áhöfn flugvélarinnar					
Að koma í veg fyrir og greina mistök	Ekki krafist	Ítarlega	Fer eftir tegund eða tegundum	Yfirlit (Á 3 ára fresti)	Aukið við þekkingu (varðandi skyldur fyrsta þjónustuliða)
Næmi á aðstæður, sameiginleg upplýsingaöflun og -úrvinnsla					
Stjórnun vinnuálags					
Góð samskipti og samræming milli allra flugverja, að flugliðum meðtöldum, auk óreyndra þjónustuliða, menningarlegur mismunur					
Forystuhæfileikar, samvinna, samvirkni, ákvarðanatata, verkskipan					
Ábyrgð einstaklinga og hópa, ákvarðanatata og aðgerðir					
Greining og stjórnun mannglegra þátta sem varða farþega: hópstjórn, streita farþega, deilustjórnun, læknisfræðilegir þættir					
Sérstök atriði sem tengjast tegundum flugvéla (mjór/ breiður bolur, eitt þilfar/mörg þilför), samsetningu áhafnar flugliða og þjónustuliða og fjölda farþega	Ekki krafist	Ítarlega			
Efni varðandi flugrekandann og skipulag					
Öryggisstefna fyrirtækis, staðlaðar verklagsreglur, skipulagsþættir, þættir sem tengjast tegund flugrekstrar	Ekki krafist	Ítarlega	Fer eftir tegund eða tegundum	Yfirlit (Á 3 ára fresti)	Aukið við þekkingu (varðandi skyldur fyrsta þjónustuliða)
Góð samskipti og samræming milli flugrekstrarstarfsfólks og milli þess og þjónustu á jörðu niðri					
Þátttaka í skýrslugerð vegna flugatvika eða slysa sem tengjast öryggi í farþegarými.					
Raundæmi (sjá athugasemd)		Krafist		Krafist	

Ath.: Varðandi d-dálk, ef raundæmi, byggð á tiltekinni flugvélategund, eru ekki fyrirleggjandi skal nota raundæmi sem eru í samræmi við umfang og stærð rekstrarins.

1. viðbætur við JAR-OPS 1.1020

Upprifjunarþjálfun

(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1010/1.1015/1.1020) – Þjálfunaraðferðir

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að upprifjunarþjálfun sé í höndum manna sem eru til þess hæfir og taki að minnsta kosti til eftirfarandi atriða fyrir alla þjónustuliða:

(1) verklags í neyðartilvikum, þar með talið þegar flugmaður verður óstarfhæfur,

(2) verklags við neyðarrýmingu, þar með talið aðferðir við hópstjórn,

(3) kennt að nota og opna í reynd alla venjulega útganga og neyðarútganga fyrir neyðarrýmingu farþega í flugvél eða í viðeigandi þjálfunartæki,

(4) sýnd notkun allra annarra útganga, þ.m.t. glugga í stjórnklefa, og

(5) staðsetningar og meðferðar neyðarbúnaðar, að súrefniskerfum meðtöldum, og að hver þjónustuliði fari í björgunarvesti og setji á sig grímu hand-súrefnistækis og öndunarhlíf.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12. 01]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

P-KAFLI – HANDBÆKUR, LEIÐARBÆKUR OG SKRÁR**JAR-OPS 1.1040 Almennar reglur um flugrekstrarhandbækur**

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugrekstrarhandbókin hafi að geyma öll fyrirmæli og allar upplýsingar sem eru nauðsynlegar til að starfslið flugrekstrarsviðs geti sinnt skyldustörfum sínum.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að efni flugrekstrarhandbókarinnar, þ.m.t. allar breytingar og leiðréttingar, fari ekki í bága við skilyrði flugrekandaskírteinisins (AOC) eða gildandi reglugerðir og að flugmálafyrirvöld geti fallist á efni hennar eða, eftir því sem við á, samþykkt það. (Sjá b-lið IEM OPS 1.1040).

(c) Flugrekandi skal útbúa flugrekstrarhandbókina á ensku nema flugmálafyrirvöld samþykki annað eða öðruvísi sé mælt fyrir í landslögum. Að auki er flugrekanda heimilt að þýða flugrekstra-handbókina, eða hluta hennar, á annað tungumál og nota þá útgáfu. (Sjá c-lið IEM OPS 1.1040).

(d) Ef flugrekanda reynist nauðsynlegt að semja nýjar flugrekstrarhandbækur eða stóran hluta/mörg bindi flugrekstrarhandbóka, skal hann fara að ákvæðum c-liðar hér að framan. Í öllum öðrum tilvikum skal flugrekandi fara að ákvæðum c-liðar hér að framan eins fljótt og unnt er og eigi síðar en 1. desember 2000.

(e) Flugrekanda er heimilt að gefa flugrekstrarhandbók út í fleiri en einu bindi.

(f) Flugrekandi skal sjá til þess að allt starfslið hans á flugrekstrarsviði hafi greiðan aðgang að eintaki af öllum þeim hlutum flugrekstrarhandbókarinnar sem lúta að skyldustörfum þess. Að auki skal flugrekandi fá öllum flugverjum eigið eintak af A- og B-hluta flugrekstrarhandbókarinnar eða útdrætti úr þessum hlutum hennar til að kynna sér eftir því sem við á fyrir hvern og einn.

(g) Flugrekandi skal sjá til þess að flugrekstrarhandbókinni sé breytt eða hún leiðrétt svo að fyrirmæli og upplýsingar í henni séu jafnan í gildi. Flugrekandi skal sjá til þess að allt starfslið flugrekstrarsviðs fái vitneskju um þær breytingar sem lúta að skyldustörfum þess.

(h) Allir handhafar flugrekstrarhandbókarinnar, eða viðeigandi hluta hennar, skulu bæta inn í hana jafnóðum öllum breytingum eða leiðréttingum sem flugrekandi lætur þeim í té.

(i) Flugrekandi skal afhenda flugmálafyrirvöldum fyrirhugaðar breytingar og leiðréttingar áður en þær öðlast gildi. Ef breytingar eru gerðar á einhverjum hluta flugrekstrarhandbókarinnar sem samþykkja verður í samræmi við JAR-OPS skal samþykkið fengið áður en breytingarnar öðlast gildi. Reynist nauðsynlegt að láta tafarlaust gera breytingar eða leiðréttingar af öryggisástæðum er heimilt að birta þær og beita þeim tafarlaust, að því tilskildu að sótt hafi verið um tilskilið samþykki.

(j) Flugrekandi skal bæta inn öllum breytingum og leiðréttingum sem flugmálafyrirvöld gera kröfu um.

(k) Flugrekandi skal sjá til þess að upplýsingar sem fengnar eru úr samþykktum skjölum og allar breytingar á slíkum samþykktum skjölum komi rétt fram í flugrekstrarhandbókinni og að í henni séu engar upplýsingar sem fara í bága við samþykkt skjöl. Þetta kemur þó ekki í veg fyrir að flugrekandi geti gert strangari kröfur um gögn og verklagsreglur.

(l) Flugrekandi skal sjá til þess að efni flugrekstrarhandbókarinnar sé sett fram á þann hátt að vandalaust sé að nota hana. [Hönnun flugrekstrarhandbókarinnar skal taka tillit til meginreglna um mannlega þætti.]

(m) Flugmálayfirvöld geta heimilað flugrekanda að setja flugrekstrarhandbókina eða hluta hennar fram í öðru formi en á prenti. Ef það er gert skal flugrekandi tryggja að efnið sé aðgengilegt, nothæft og áreiðanlegt.

(n) Þótt flugrekandi noti stytta útgáfu af flugrekstrarhandbókinni er hann ekki undanþeginn ákvæðum JAR-OPS 1.130.

[1. breyting, 01.03.98, 7. breyting, 01.09.04]

JAR-OPS 1.1045 Flugrekstrarhandbók — efnisskipan og efni
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045)
(Sjá AMC OPS 1.1045)

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að meginefnisskipan flugrekstrarhandbókarinnar sé þessi:

A-hluti. *Almenn ákvæði/grunnákvæði*

Í þessum hluta skal koma fram öll stefnumótun, sem ekki er tengd tilteknum tegundum flugvéla, fyrirmæli og verklagsreglur sem nauðsynlegar eru vegna rekstraröryggis.

B-hluti. *Starfræksla flugvéla*

Í þessum hluta skulu vera öll fyrirmæli og verklagsreglur sem tengjast tilteknum flugvélategundum og eru nauðsynleg vegna rekstraröryggis. Þar skal tekið tillit til mismunandi tegunda flugvéla, flugvélaafbrigða eða einstakra flugvéla sem flugrekandi notar.

C-hluti. *Fyrirmæli og upplýsingar er varða flugleiðir og flugvelli*

Í þessum hluta skulu vera öll fyrirmæli og upplýsingar sem eru nauðsynlegar fyrir flugrekstrarsvæðið.

D-hluti *Þjálfun*

Í þessum hluta skulu vera öll fyrirmæli um þjálfun starfsliðs sem krafist er vegna rekstraröryggis.

(b) Flugrekandi skal sjá til þess að efnisatriði flugrekstrarhandbókarinnar séu í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045 og fjalli um viðkomandi flugrekstrarsvæði og tegund eða tegundir flugs.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að nákvæm efnisskipan flugrekstrarhandbókarinnar sé með þeim hætti að flugmálayfirvöld geti fallist á hana. (Sjá c-lið IEM OPS 1.1045).

[1. breyting, 01.03.98]

JAR-OPS 1.1050 Flughandbók flugvélar

Flugrekandi skal hafa gildandi, samþykktu flughandbók flugvélar eða jafngilt skjal fyrir hverja flugvél sem hann starfrækir.

JAR-OPS 1.1055 Leiðarflugbók

(a) Flugrekandi skal geyma eftirfarandi upplýsingar um hvert flug í formi leiðarflugbókar:

- (1) skrásetningu flugvélar,
- (2) dagsetningu,
- (3) nöfn flugverja,
- (4) starfssvið hvers flugverja,
- (5) brottfararstað,
- (6) komustað,
- (7) brottfarartíma (hlaðfarartíma),
- (8) komutíma (hlaðkomutíma),
- (9) flugstundir,
- (10) tegund flugs,
- (11) flugatvik og athugasemdir (ef einhverjar eru), og
- (12) undirskrift flugstjóra (eða jafngildi hennar). (Sjá 12. tölul. a-liðar IEM OPS 1.1055).

(b) Flugmálayfirvöld geta heimilað flugrekanda að halda ekki leiðarflugbók, eða hluta hennar, ef viðkomandi upplýs-

ingar eru tiltækar í öðrum skjölum. (Sjá b-lið IEM OPS 1.1055).

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að leiðarflugbók sé færð jafnóðum og að færslurnar séu varanlegar.

JAR-OPS 1.1060 Leiðarflugáætlun

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að leiðarflugáætlunin, sem notuð er, og færslur í hana á flugi nái yfir eftirfarandi atriði:

- (1) skrásetningu flugvélar,
- (2) tegund flugvélar og afbrigði,
- (3) dagsetningu flugs,
- (4) auðkenni flugs,
- (5) nöfn flugliða,
- (6) starfssvið hvers flugliða,
- (7) brottfararstað,
- (8) brottfarartíma (raunverulegan hlaðfarartíma og flugtaks tíma),
- (9) komustað (áætlaðan og í raun),
- (10) komutíma (raunverulegan lendingartíma og hlaðkomutíma),
- (11) tegund flugs (fjarflug (ETOPS), sjónflug (VFR), ferjuflug, o.s.frv.),
- (12) flugleið og leiðarleggi, ásamt gátstöðum/vörðum, fjarlægðir, tíma og ferla,
- (13) áætlaðan farflugshraða og flugtíma milli gátstaða/varða. Áætlaðan og raunverulegan tíma yfir þeim stöðum,
- (14) öruggar flughæðir og lægstu farflugslög,
- (15) áætlaðar flughæðir og fluglög,
- (16) útreikning á eldsneyti (skrán-ing athugunar eldsneytisstöðu á flugi),
- (17) eldsneyti um borð við gangsetningu hreyfla,

(18) varaflugvelli ákvörðunarstaðar og, eftir því sem við á, fyrir flugtak og á flugleið, ásamt upplýsingum sem krafist er í 12., 13., 14. og 15. tölul. hér að framan,

(19) upphafleg flugheimild flugumferðarþjónustu og síðari endurgerðar heimildir,

(20) útreikningar þegar leiðarflugáætlun er endurgerð á flugi, og

(21) viðeigandi veðurupplýsingar.

(b) Heimilt er að sleppa úr leiðarflugáætlun atriðum, sem tiltæk eru í öðrum skjölum eða fánleg frá heimildum sem unnt er að fallast á eða eru óviðkomandi þessari tegund flugs.

(c) Flugrekandi skal sjá til þess að leiðarflugáætlun og notkun hennar sé lýst í flugrekstrarhandbókinni.

(d) Flugrekandi skal sjá til þess að allar færslur í leiðarflugáætlun séu gerðar jafnóðum og að færslurnar séu varanlegar.

JAR-OPS 1.1065 Geymslutími skjala

Flugrekandi skal sjá til þess að allar skrár og viðeigandi rekstrar- og tækniupplýsingar um hvert einstakt flug séu geymdar eins lengi og mælt er fyrir um í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1065.

JAR-OPS 1.1070 Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds

Flugrekandi skal jafnan hafa gildandi, samþykktu lýsingu á stjórnun viðhalds eins og mælt er fyrir um í EASA IR, M hluta, M.A.306, Tækniflugbók flugrekanda.

JAR-OPS 1.1071 Tækniflugbók flugvélar

Flugrekandi skal halda tækniflugbók flugvélar eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.915.

1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045 Efni flugrekstrarhandbókar

(Sjá IEM með 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045)

Flugrekandi skal sjá til þess að í flugrekstrarhandbók séu:

A. ALMENN ÁKVÆÐI/GRUNN-ÁKVÆÐI

0 UMSJÓN OG EFTIRLIT MEÐ FLUGREKSTRARHANDBÓKINNI

0.1 Inngangur

(a) Yfirlýsing um að handbókin uppfylli ákvæði allra viðeigandi reglugerða svo og skilmála og skilyrði gildandi flugrekandaskírteinis.

(b) Yfirlýsing um að handbókin hafi að geyma rekstrarfyrirmæli sem hlutaðeigandi starfslíð eigi að fylgja.

(c) Skrá og stutt lýsing á hlutum handbókarinnar, efni þeirra, gildissviðum og notkun.

(d) Skýringar og skilgreiningar á hugtökum og orðum sem nauðsynlegt er að kunna skil á við notkun handbókarinnar.

0.2 Fyrirkomulag við breytingar og leiðréttingar

(a) Hver ber ábyrgð á útgáfu breytinga og leiðréttinga og að þeim sé bætt inn í handbókina.

(b) Skrá yfir breytingar og leiðréttingar, þar sem færslur þeirra í handbókina og gildistaka eru dagsettar.

(c) Yfirlýsing um að handskrifaðar breytingar og leiðréttingar séu ekki leyfðar nema þörf sé á tafarlausri breytingu eða leiðréttingu af öryggisástæðum.

(d) Lýsing á hvaða kerfi er notað til að merkja við breytingar á blaðsíðum og dagsetningu gildistöku.

(e) Skrá yfir blaðsíður í gildi.

(f) Skýringar á breytingum (á texta-síðum og, eftir því sem unnt er, á kortum og uppdráttum).

(g) Bráðabirgðaleiðréttingar.

(h) Lýsing á því eftir hvaða kerfi handbókum, breytingum á þeim og leiðréttingum er dreift.

1 SKIPULAG OG ÁBYRGÐ

1.1 *Stjórnskipulag.* Lýsing á stjórnskipulagi, þ.m.t. almennt skipurit fyrirtækisins og skipurit flugrekstrarsviðs. Í skipurritinu skal lýsa tengslum flugrekstrarsviðs við önnur svið fyrirtækisins. Einkum ber að sýna niðurröðun og boðleiðir allra sviða og deilda o.s.frv, sem varða öryggi í flugrekstri.

1.2 *Tilnefndir yfirmenn.* Nöfn allra sem tilnefndir eru yfirmenn flugrekstrar, viðhaldskerfis, þjálfunar áhafna og rekstrar á jörðu niðri, eins og mælt er fyrir um í i-lið JAR-OPS 1.175. Einnig ber að lýsa starfi þeirra og ábyrgð.

1.3 *Ábyrgð og skyldustörf starfslíðs í stjórnunarstöðum á flugrekstrarsviði.* Lýsing á skyldum, ábyrgð og valdsviði starfslíðs í stjórnunarstöðum sem varðar öryggi í flugrekstri og fylgni við gildandi reglugerðir.

1.4 *Valdsvið, skyldustörf og ábyrgð flugstjóra.* Lýsing á valdsviði, skyldustörfum og ábyrgð flugstjóra.

1.5. *Skyldustörf og ábyrgð annarra flugverja en flugstjóra.*

2 FLUGREKSTRARSTJÓRN OG EFTIRLIT

2.1 *Eftirlit flugrekanda með rekstrinum.* Lýsing á fyrirkomulagi á eftirliti flugrekanda með rekstrinum (sjá g-lið JAR-OPS 1.175). Þar skal koma fram hvernig staðið er að eftirliti með öryggi í flugrekstri og starfsréttindum starfslíðs. Einkum skal lýsa í hverju eftirlit með eftirfarandi atriðum er fólgið:

(a) gildistíma skírteina og réttinda,

(b) hæfni starfslíðs flugrekstrardeildar, og

(c) umsjón, greiningu og geymslu skráa, flugskjala, frekari upplýsinga og gagna.

2.2 *Kerfi til dreifingar frekari rekstrarfyrirmæla og upplýsinga.* Lýsing á kerfum til dreifingar upplýsinga sem geta tengst rekstri en koma til viðbótar upplýsingum í flugrekstrarhandbókinni. Einnig skal tilgreina gildissvið þessara upplýsinga og hverjir bera ábyrgð á dreifingu.

2.3 *Áætlun um slysavarnir og flugöryggi.* Lýsing á meginþáttum áætlunar um flugöryggi.

2.4 *Flugrekstrarstjórn.* Lýsing á verklagi og ábyrgð við flugrekstrarstjórn með tilliti til flugöryggis.

2.5 *Valdheimildir flugmálayfirvalds.* Lýsing á valdheimildum flugmálayfirvaldsins og leiðbeiningar til starfsmanna um hvernig auðvelda skuli skoðun starfsmanna flugmálayfirvalda.

3 GÆÐAKERFI

Lýsing á því gæðakerfi sem notað er og í því skal felast að lágmarki:

- (a) gæðastefna,
- (b) lýsing á skipulagi gæðakerfisins, og
- (c) úthlutun skyldustarfa og ábyrgðar.

4 SAMSETNING ÁHAFNAR

4.1 *Samsetning áhafnar.* Útskýring á aðferðinni við að ákvarða samsetningu áhafnar, þar sem tekið er mið af eftirfarandi þáttum:

- (a) tegund flugvélar sem notuð er,
- (b) flugrekstrarsvæði og tegund flugsins sem verður flogið,
- (c) stig flugsins,
- (d) lágmarkskröfum um áhöfn og áætlaður flugvaktími,
- (e) reynslu (samtals og á flugvéla-tegund), nýlegri reynslu og starfsréttindum flugverja, og

(f) tilnefningu flugstjóra og, ef þörf krefur vegna þess hve langur flugtíminn er, reglum um afleysingar flugstjóra eða annarra flugliða. (Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.940.),

(g) tilnefningu fyrsta þjónustuliða, og hvernig verklag skuli viðhaft við afleysingar ef flugtíminn er svo langur að nauðsynlegt er að leysa fyrsta þjónustuliðann eða einhvern annan þjónustuliða af.

4.2 *Tilnefning flugstjóra.* Reglur sem gilda um tilnefningu flugstjóra.

4.3 *Flugliði verður óstarfhæfur.* Ákvæði um í hvaða röð flugliðar taka við stjórn flugvélarinnar ef einhver þeirra verður óstarfhæfur.

4.4 *Starfræksla á fleiri en einni tegund.* Yfirlýsing um hvaða flugvélar teljast vera ein og sama tegund að því er varðar:

- (a) áhafnarskrár flugliða, og
- (b) áhafnaskrár þjónustuliða.

5 HÆFNIKRÖFUR

5.1 Lýsing á nauðsynlegum skírteinum, áritunum, réttindum/hæfni (t.d. á leiðum og flugvöllum), reynslu, þjálfun, eftirliti og nýlegri reynslu sem krafist er af starfslíði flugrekstrarsviðs til að það geti sinnt störfum sínum. Taka ber tillit til flugvéla-tegundar, tegundar flugs og samsetningar áhafnar.

5.2 *Flugliðar*

- (a) Flugstjóri.
- (b) Flugmaður sem leysir flugstjóran af.
- (c) Aðstoðarflugmaður.
- (d) Flugmaður undir umsjón.
- (e) Flugkerfastjóri.
- (f) Flug á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar.

5.3 *Þjónustuliðar.*

- (a) Fyrsti þjónustuliði.

(b) Þjónustuliði.

(i) Þjónustuliði sem skylt er að hafa um borð.

(ii) Viðbótarþjónustuliði og þjónustuliði í kynningarflugi.

(c) Flug á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar.

5.4 *Starfslið við þjálfun, eftirlit og umsjón.*

(a) Fyrir flugliða.

(b) Fyrir þjónustuliða.

5.5 *Annað starfslið flugrekstrarsviðs*

6 VARÚÐARRÁÐSTAFANIR VEGNA HEILSU ÁHAFNAR

6.1 *Varúðarráðstafanir vegna heilsu áhafnar.* Viðkomandi reglur og leiðbeiningar til flugverja að því er heilsuna varðar, þ.m.t. um:

(a) áfengi og aðra áfenga drykki,

(b) fíkniefni,

(c) lyf,

(d) svefntöflur,

(e) lyfjablöndur,

(f) ónæmisáðgerðir,

(g) djúpköfun,

(h) blóðgjöf,

(i) varúðarráðstafanir vegna máltíða fyrir flug og meðan á flugi stendur,

(j) svefn og hvíld, og

(k) skurðaðgerðir.

7 FLUGTÍMAMÖRK

7.1 *Flug- og vinnutímamörk og reglur um hvíldartíma.* Kerfið sem flugrekandi hefur þróað í samræmi við Q-kafla (eða gildandi innlendar reglur þangað til Q-kafla hefur verið samþykktur).

7.2 *Farið út fyrir flug- og vinnutímamörk og/eða hvíldartími stytur.* Tilgreina skal við hvaða skilyrði er heimilt að fara út

fyrir flug- og vinnutímamörk eða stytta hvíldartíma og hvernig beri að tilkynna breytingar þar að lútandi.

8 VERKLAG Í FLUGI

8.1 *Fyrirmæli um undirbúning flugs.* Eftirfarandi gildir í flugrekstri, eftir því sem við á:

8.1.1 *Lágmarksflughæðir.* Lýsing á aðferð við ákvörðun og notkun lágmarksflughæða, þ.m.t.:

(a) verklag við ákvörðun lágmarksflughæða/lágmarksfluglaga í sjónflugi, og

(b) verklag við ákvörðun lágmarksflughæða/lágmarksfluglaga í blindflugi.

8.1.2 *Viðmið [og ábyrgð] fyrir [samþykki notkunar] flugvalla [með hliðsjón af viðeigandi kröfum í köflum D, E, F, G, H, I og J.]*

8.1.3 *Aðferðir við að ákvarða flugvallarlágmörk.* Aðferð við að ákvarða flugvallarlágmörk í blindflugi í samræmi við E-kafla JAR-OPS 1.

Vísa skal í verklagsreglur um ákvörðun skyggis og/eða flugbrautarskyggis og um gildi raunverulegs skyggis eins og flugmenn meta það, tilkynnts skyggis og tilkynnts flugbrautarskyggis.

8.1.4 *Veðurlágmörk á flugleið í sjónflugi eða sjónflugshluta flugs og, ef um er að ræða eins hreyfils flugvélar, fyrirmæli um val á flugleið með hliðsjón af yfirborði þar sem unnt er að nauðlenda á öruggan hátt.*

8.1.5 *Framsetning og notkun flugvallarlágmarka og starfrækslulágmarka á flugleið*

8.1.6 *Túlkun veðurupplýsinga.* Skýringarefni um úrlestur veðurspáa og veðurlýsinga frá veðurstofu (MET) fyrir viðkomandi flugrekstrarsvæði, þ.m.t. túlkun á skilyrtum orðasamböndum.

8.1.7 *Ákvörðun á magni eldsneytis, olíu og vatnsmetanóls um borð.* Aðferðir við að ákvarða magn eldsneytis, olíu og vatns-

metanóls sem skal vera um borð og eftirlit með því á flugi. Í þessum kafla ber einnig að gefa fyrirmæli um mælingar og dreifingu vökva um borð. Í fyrirmælunum ber að taka tillit til allra aðstæðna sem líklegt er að upp kunna að koma á flugi, þ.m.t. möguleika á endurgerð flugáætlunar á flugi og bilun í einum eða fleiri hreyflum flugvélarinnar. Einnig ber að lýsa því eftir hvaða kerfi eldsneytis- og olíuskrár eru haldnar.

8.1.8 *Massi og þyngdarmiðja.* Almennar grundvallarreglur um massa og þyngdarmiðju, þ.m.t.:

- (a) skilgreiningar,
- (b) aðferðir, verklag og ábyrgð við undirbúning og samþykki á útreikningum á massa og þyngdarmiðju,
- (c) viðmiðunarreglur við notkun annaðhvort staðal- og/eða raunmassa,
- (d) aðferð við ákvörðun massa farþega, farangurs og fraktar, eins og við á,
- (e) farþega- og farangursmassi í mismunandi tegundum flugs og flugvéla, eins og við á,
- (f) almenn fyrirmæli og upplýsingar sem eru nauðsynlegar til a unnt sé að sannprófa mismunandi tegundir massa- og jafnvægisráa sem eru í notkun,
- (g) verklagsreglur um breytingar á síðustu stundu,
- (h) eðlisþyngd eldsneytis, olíu og vatnsmetanóls, og
- (i) verklagsreglur um skipan í sæti.

8.1.9 *Flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu.* Verklagsreglur og ábyrgð vegna undirbúnings og afhendingar flugáætlunar til flugumferðarþjónustu. Þættir sem hafa þarf í huga, þ.m.t. aðferðir við afhendingu bæði einstakra og endurtækra flugáætlana.

8.1.10 *Leiðarflugáætlun.* Verklagsreglur og ábyrgð á undirbúningi og samþykkt leiðarflugáætlunar. Lýsa skal notkun leiðar-

flugáætlunar, þar með talið eyðublöðunum sem notuð eru fyrir þær.

8.1.11 *Tækniflugbók flugrekanda.* Lýsa skal tækniflugbók flugrekanda hvað varðar ábyrgð og notkun, þar með talið eyðublöðunum sem notuð eru.

8.1.12 *Skrá yfir skjöl, eyðublöð og viðbótarupplýsingar sem skulu vera um borð.*

8.2 *Fyrirmæli um flugafgreiðslu*

8.2.1 *Verklag við eldsneytistöku og -losun.* Lýsing á verklagi við eldsneytistöku eða -losun, þ.m.t.:

- (a) öryggisráðstafanir við eldsneytistöku eða -losun, þ.m.t. þegar aukastöð (APU) eða hverfihreyfill er í gangi og skrófuhemlarnir eru á,
- (b) eldsneytistaka eða -losun þegar farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði, og
- (c) varúðarráðstafanir sem gera þarf til að koma í veg fyrir blöndun mismunandi eldsneytis.

8.2.2 *[Reglur um afgreiðslu flugvélar, farþega og fragnar með tilliti til öryggis.]* Lýsing á verklagsreglum um afgreiðslu við úthlutun sæta og þegar farþegum er hleypt um borð og frá borði og við hleðslu og affermingu flugvélarinnar. Einnig ber að setja verklagsreglur sem miða að því að tryggja öryggi á meðan flugvélin er á hlaði. Eftirfarandi fellur undir verklagsreglur um afgreiðslu:

- (a) börn/ungbörn, veikir farþegar og hreyfihamlaðir,
- (b) flutningur óæskilegra farþega, manna sem er vísað úr landi eða gæslufanga,
- (c) leyfileg stærð og þyngd handfarangurs,
- (d) hleðsla og festing hluta í flugvélinni,

- (e) sérstakur farmur og flokkun fragtrýmis,
- (f) staðsetning búnaðar á jörðu,
- (g) opnun og lokun flugvéladýra,
- (h) öryggi á hlaði, þ.m.t. eldvarnir og svæði þar sem reikna má með útblæstri og sögi,
- (i) verklag við ræsingu, brottför af hlaði og við komu [þ.m.t. að ýta frá og draga],
- (j) afgreiðslu flugvéla, og
- (k) skjöl og eyðublöð fyrir afgreiðslu flugvélar, og
- (l) fleiri en einn eru um sama flugvélsæti.

8.2.3 *Verklagsreglur um synjun borðgöngu.* Reglur til að tryggja að mönnum, sem virðast drukkinn eða af háttum þeirra og útliti má ráða að þeir séu undir áhrifum lyfja, sé synjað um borðgöngu. Þetta á ekki við um sjúklinga sem fá tilhlýðilega umönnun.

8.2.4 *Íseyðing og ísingarvörn á jörðu niðri.* Lýsing á viðmiðunar- og verklagsreglum um íseyðingu og ísingarvarnir þegar flugvélar eru á jörðu niðri. Í þeim skal lýsa tegundum og áhrifum ísingar og annarra aðskotaefna sem setjast á flugvélar á meðan þær eru í kyrrstöðu eða er ekið á jörðu niðri og í flugtaki. Að auki skal lýsa vökvategundum sem eru notaðar og tilgreina meðal annars eftirfarandi:

- (a) vöruheiti eða viðskiptaheiti,
- (b) eiginleika,
- (c) áhrif á afkastagetu flugvélarinnar,
- (d) endingartíma, og
- (e) varúðarráðstafanir við notkun.

8.3 Verklag á flugi

8.3.1 *Viðmiðunarreglur um sjónflug/blindflug.* Lýsing á viðmiðunarreglum þeim sem fylgt er og lúta að því við hvaða aðstæður sjónflug er leyft eða hvenær krafist

er að flogið sé samkvæmt blindflugsreglum eða leyft að skipta úr einu í annað.

8.3.2 *Verklag við leiðsögu.* Lýsing á öllu verklagi við leiðsögu sem lýtur að flugvéla-tegund og flugrekstrarsvæði. Taka ber tillit til:

- (a) staðlaðs verklags í leiðsögu, þ.m.t. viðmiðunarreglna um tvöfalda gátun færslna á hnappaborði ef þær hafa áhrif á fluglóðina sem flugvélin á að fylgja,
- (b) leiðsögu um svæði þar sem gerðar eru kröfur um mikla nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS) og leiðsögu um heimskautssvæði (POLAR) svo og leiðsögu á öðrum tilteknum svæðum,
- (c) svæðisleiðsögu (RNAV),
- (d) endurgerð flugáætlunar á flugi,
- (e) verklagi sem er viðhaft ef leiðsögukerfi tapa nákvæmni, og
- (f) minnkaður lágmarkshæðaraðskilnaður (RVSM).

8.3.3 *Verklagsreglur um stillingu hæðarmæla* [þ.m.t., þar sem við á, notkun

- hæðarmælingar í metrum og taflna til umreiknings, og
- verklagsreglna varðandi notkun hæðarmælis sem stilltur er á staðarþrýsting (QFE).]

8.3.4 *Verklagsreglur um viðvörunarkerfi vegna frávíka frá flughæð*

8.3.5 *Jarðvarakerfi/ landslagsgreiningar og viðvörunarkerfi.* Verklagsreglur og leiðbeiningar sem krafist er til að koma í veg fyrir stýrt flug á hindranir í landslagi, þ.m.t. takmarkanir á mikilli lækkun nálægt jörðu (þjálfunarkröfur sem þetta varða er að finna í D.2.1).]

8.3.6 *Viðmiðunar- og verklagsreglur um notkun árekstrarvara (TCAS/ACAS)*

8.3.7 *Viðmiðunar- og verklagsreglur um stjórnun eldsneytis á flugi*

8.3.8 *Erfiðar aðstæður og aðstæður sem geta verið hættulegar í lofthjúpinum.* Verklagsreglur um flug og/eða hvernig megi forðast aðstæður í lofthjúpinum, sem geta verið hættulegar, þar á meðal:

- (a) þrumuveður,
- (b) ísingu,
- (c) ókyrrð í lofti,
- (d) vindhvörf,
- (e) skotvinda,
- (f) gosöskuský,
- (g) mikla úrkomu,
- (h) sandrok,
- (i) fjallabylgjur, og
- (j) skörp hitahvörf.

8.3.9 *Flugröst.* Viðmiðanir um aðskilnað loftfara vegna flugrastar, með hliðsjón af flugvélategundum, vindi og staðsetningu flugbrautar.

8.3.10 *Flugverjar í vinnureit sínum.* Kröfur um að flugverjar séu í vinnureit sínum eða í sætum sínum á mismunandi stigum flugs eða þegar það er talið nauðsynlegt af öryggisástæðum [og einnig verklagsreglur um skammtaða hvíld í stjórnklefa.]

8.3.11 *Notkun sætisbelta fyrir áhöfn og farþega.* Kröfur um að flugverjar og farþegar noti sætisbelti og/eða öryggistygi á mismunandi stigum flugs eða þegar talið er nauðsynlegt af öryggisástæðum.

8.3.12 *Aðgangur að stjórnklefa.* Skilyrði fyrir því að veita öðrum en flugliðum aðgang að stjórnklefa. Undir þessum lið skulu einnig vera viðmiðunarreglur um aðgang eftirlitsmanna flugmálafirvalda.

8.3.13 *Notkun lausra sæta sem ætluð eru áhöfn.* Skilyrði og verklagsreglur um notkun lausra sæta sem ætluð eru áhöfn.

8.3.14 *Óstarfhæfni flugverja.* Verklagsreglur sem fara skal eftir ef flugverji verður óstarfhæfur á flugi. Með þeim skulu fylgja

dæmi um mismunandi tegundir óstarfhæfni og hvernig bera megi kennsl á þær.

8.3.15 *Öryggiskröfur í farþegarými.* Verklagsreglur sem taka til:

(a) undirbúnings farþegarýmis fyrir flug, krafna sem gerðar eru á flugi og undirbúnings undir lendingu, að meðtöldum verklagsreglum um frágang í farþegarými og eldhúsum,

(b) verklagsreglna til að tryggja að farþegar sitji þar sem þeir eiga auðveldast með að veita aðstoð og eru ekki til trafala við rýmingu flugvélar, komi til neyðarrýmingar,

(c) verklagsreglna sem fylgja skal þegar farþegar fara um borð og frá borði, og

(d) verklagsreglna sem fylgja skal ef farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði meðan á eldsneytistöku eða -losun stendur.

(e) reykinga um borð.

8.3.16 *Upplýsingar til farþega.* Efni upplýsinga sem farþegum eru veittar og hvenær það er gert, í samræmi við JAR-OPS 1.285.

8.3.17 *Verklagsreglur í flugvélum þegar tilskilið er að geislunarmælar til að mæla geimgeislun eða sólargeislun séu um borð.* Verklagsreglur um notkun geislunarmæla og um skráningu mælinganna, að meðtöldum aðgerðum sem gripið skal til ef geislun fer yfir mörkin sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni. Auk þess reglur sem fylgja skal, þ.m.t. reglur um flugumferðarþjónustu, ef tekin er ákvörðun um að lækka flug eða breyta flugleiðinni.

[8.3.18 *Viðmiðunarreglur um notkun sjálfstýringar og sjálfvirkrar eldsneytisgjafar.*]

8.4 *Starfræksla í skertu skyggni (AWO).* Lýsing á verklagsreglum starfrækslu í skertu skyggni. (Sjá einnig D- og E-kafla JAR-OPS).

8.5 *Fjarflug (ETOPS).* Lýsing á verklagsreglum í fjarflugi. (Sjá AMC 20-xxx).

8.6 *Notkun lista yfir lágmarksbúnað (MEL) og lista yfir leyfð frávík frá ytri búnaði (CDL)*

8.7 *Óarðbært flug*. Verklagsreglur og takmarkanir er gilda um:

- (a) æfingaflug,
- (b) Reynsluflug,
- (c) afhendingarflug,
- (d) ferjuflug,
- (e) sannprófun á flugi, og
- (f) staðsetningarflug, ásamt reglum um hverjir megi vera um borð í slíku flugi.

8.8 *Kröfur um súrefni*

8.8.1 Útskýringar á því við hvaða aðstæður skuli séð fyrir súrefni og það notað um borð.

8.8.2 Sérstakar kröfur um súrefni handa:

- (a) flugliðum,
- (b) þjónustuliðum, og
- (c) farþegum.

9 HÆTTULEGUR VARNINGUR OG VOPN

9.1 Upplýsingar, fyrirmæli og almennar leiðbeiningar um flutning hættulegs varnings, þ.m.t.:

- (a) viðmiðunarreglur flugrekanda í málum er varða flutning hættulegs varnings,
- (b) fyrirmæli er varða kröfur um mótöku, merkingar og meðferð hættulegs varnings, svo og geymslu og aðgreiningu frá öðrum farmi,
- (c) verklagsreglur um viðbrögð í neyðartilvikum vegna hættulegs varnings,
- (d) skyldustörf alls starfslíðs sem hlut á að máli, sbr. JAR-OPS 1.1215, og
- (e) leiðbeiningar um flutning starfsmanna flugrekanda.

9.2 Skilyrði fyrir flutningi vopna, skotfæra til hernaðar og sportvopna.

10 FLUGVERND

10.1 Fyrirmæli og leiðbeiningar um flugvernd sem ekki eru bundnar trúnaði og fjalla um valdsvið og ábyrgð starfsmanna flugrekstrarsviðs. Viðmiðunar- og verklagsreglur um hvernig skuli taka á og skýra frá lögbrotum um borð, svo sem ólögmætum afskiptum, skemmdarverkum, sprengjuhótunum og flugráni.

10.2 Lýsing á forvörnum og þjálfun í flugvernd.

Ath.: Heimilt er að flokka hluta fyrirmæla og leiðbeininga um flugvernd sem trúnaðarmál.

11 MEÐFERÐ, TILKYNNING OG SKÝRSLUGERÐ VEGNA ATVIKA

Verklagsreglur um meðferð, tilkynningu og skýrslugerð vegna atvika. Í þessum hluta skulu vera:

- (a) skilgreiningar á atvikum og ábyrgð allra sem hlut eiga að máli,
- (b) Skýringarmyndir af eyðublöðum sem notuð eru til skýrslugerðar vegna allra gerða atvika (eða afrit af eyðublöðunum sjálfum) leiðbeiningar um hvernig ber að fylla þau út, hvert skal senda þau og tími sem leyfður er til vinnslu.
- (c) Ef slys skyldi verða, lýsingar á því hvaða deildum fyrirtækisins, flugmála-yfirvöldum og öðrum stofnunum beri að tilkynna um það, hvernig það skuli gert og í hvaða röð,
- (d) Verklagsreglur um munnlega tilkynningu til flugumferðarþjónustudeilda um flugatvik sem tengjast tilkynningum frá árekstrarvörum, hættu af fuglum, hættulegum varningi og hættulegum aðstæðum,
- (e) Verklagsreglur um afhendingu skriflegra skýrslna um flugumferðaratvik, tilkynningar frá árekstrarvörum, árekstra við fugla, flugatvik eða slys í tengslum við hættulegan varning og ólögmæt afskipti.
- (f) Verklagsreglur um skýrslugerð til að tryggja að kröfur b-liðar JAR-OPS 1.085 og 1.420 séu uppfylltar. Í þessum verk-

lagsreglum verða að vera verklagsreglur um skýrslugerð vegna verklagsreglna um innra öryggi, sem flugverjar verða að fylgja, hannaðra til að tryggja að flugstjóra sé tilkynnt þegar í stað um öll flugatvik sem hafa eða kunna að hafa stefnt öryggi flugvélarinnar í hættu meðan á flugi stendur og að hann fái allar viðeigandi upplýsingar.

12 FLUGREGLUR

Flugreglur, þ.m.t.:

- (a) sjónflugs- og blindflugsreglur,
- (b) beiting flugreglna eftir því yfir hvaða svæði er flogið,
- (c) verklagsreglur um fjarskipti, þ.m.t. reglur um viðbrögð þegar fjarskipti bregðast,
- (d) upplýsingar og fyrirmæli um einelti almenningsflugvéla,
- (e) við hvaða aðstæður skal hafa hlustvörð í fjarskiptum,
- (f) merkjagjöf,
- (g) tímakerfið sem notað er í flugi,
- (h) heimildir flugumferðarþjónustu, fylgni við flugáætlun og stöðutilkynningar,
- (i) sjónmerki sem notuð eru til að gera flugvél, sem er án heimildar, viðvart um að hún sé í heimildarleysi í eða um það bil að fljúga inn, í svæði þar sem umferð er takmörkuð eða í bann- eða hættusvæði,
- (j) verklagsreglur fyrir flugmenn sem verða vitni að slysi eða heyra neyðarsendingu,
- (k) sýnilegt merkjamál notað á jörðu niðri til að sjást úr lofti, sem þeir sem lifa af slysi geta notað, lýsing og notkun búnaðar til merkjagjafar, og
- (l) neyðar- og hættumerki.

13 LEIGA

Lýsing á fyrirkomulagi starfrækslu vegna leigu, verklagsreglur í tengslum við hana og stjórnunarábyrgð.

B ATRÍÐI ER VARÐA STARFRÆKSLU FLUGVÉLA – (FLOKKAÐ) EFTIR TEGUNDUM

Taka skal tillit til munar á tegundum og afbrigðum tegunda undir eftirfarandi fyrir-sögnum:

0 ALMENNAR UPPLÝSINGAR OG MÆLIEININGAR

0.1 Almennar upplýsingar (t.d. um mál flugvélar) ásamt lýsingu á mælieiningum sem notaðar eru við starfrækslu viðkomandi flugvélategundar og umreikningstöflum.

1 TAKMARKANIR

1.1 Lýsing á takmörkunum samkvæmt tegundarvottorði og gildandi takmörkunum á starfrækslu, þ.m.t.:

- (a) skilmálar lofthæfiskírteinis (svo sem JAR-23, JAR-25, 16. viðauki ICAO (JAR-36 og JAR-34) o. fl.),
- (b) fyrirkomulag farþegasæta í hverri flugvélategund ásamt lýsingu í myndum,
- (c) tegundir samþykktar flugs (svo sem sjónflug/blindflug, aðflug samkvæmt II./III. fl. (CAT II/III), nákvæmni svæðisleiðsögu (RNP TYPE), flug við þekkt ísingarskilyrði o.fl.),
- (d) samsetning áhafnar,
- (e) massi og þyngdarmiðja,
- (f) hraðatakmarkanir,
- (g) fluggrammar,
- (h) vindmörk, sem taka einnig til starfrækslu á spilltum flugbrautum,
- (i) takmarkanir afkastagetu fyrir viðeigandi flughami,
- (j) halli flugbrautar,
- (k) takmarkanir á blautum eða spilltum flugbrautum,
- (l) aðskotaefni á flugs krokki, og
- (m) kerfistakmarkanir.

2 VERKLAG VIÐ EÐLILEGAR AÐSTÆÐUR

2.1 Verklag og skyldustörf áhafnar við eðlilegar aðstæður, tilheyrandi gátlistar, fyrirkomulag á notkun gátlista og lýsing á nauðsynlegri samræmingu á störfum flug- og þjónustuliða. Fjalla skal um eftirfarandi verklagsreglur og skyldustörf við eðlilegar aðstæður:

- (a) undirbúning fyrir flug,
- (b) undirbúning fyrir brottför,
- (c) stillingu og athugun hæðarmæla,
- (d) akstur, flugtak og klifur,
- (e) hávaðamildun,
- (f) farflug og lækkun,
- (g) aðflug, undirbúning lendingar og lendingarkynningu,
- (h) aðflug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR),
- (i) aðflug samkvæmt blindflugsreglum (IFR),
- (j) sjónaðflug og hringaðflug,
- (k) fráflug,
- (l) eðlilega lendingu,
- (m) störf að lokinni lendingu, og
- (n) starfrækslu á blautum og spilltum flugbrautum.

3 VERKLAG VIÐ ÓEÐLILEGAR AÐSTÆÐUR OG Í NEYÐARTILVIKUM

3.1 Verklag og skyldustörf áhafnar við óeðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum, tilheyrandi gátlistar, fyrirkomulag á notkun gátlista og lýsing á nauðsynlegri samræmingu á störfum flug- og þjónustuáhafnar. Fjalla skal um verklagsreglur og skyldustörf við eftirfarandi óeðlilegar aðstæður og neyðaraðstæður:

- (a) óstarfhæfni flugverja,
- (b) æfingar í eld- og reykvörnum,

(c) flug án jafnþrýstibúnaðar og flug með jafnþrýstibúnaði bilaðan að hluta,

(d) þegar farið er yfir burðarþolsmörk, svo sem í lendingu með yfirþyngd,

(e) þegar farið er yfir geimgeislunarmörk,

(f) þegar eldingu slær niður,

(g) neyðarfjarskipti og þegar flugumferðarstjórn er gert viðvart um neyðartilvik,

(h) hreyfilbilun,

(i) kerfisbilanir,

(j) leiðbeiningar þegar vikið er af leið vegna alvarlegrar bilunar í tæknibúnaði,

(k) viðvörðun frá jarðvara (GPWS),

(l) viðvörðun frá árekstrarvara (TCAS),

(m) vindhvörf,

(n) nauðlendingu á landi/vatni, og

[(o) verklag í viðlögum við brottflug.]

4 AFKASTAGETA

4.0 Upplýsingar um afkastagetu skulu settar þannig fram að vandalaust sé að nota þær.

4.1 *Gögn um afkastagetu.* Gögn um afkastagetu þar sem fram koma upplýsingar, sem eru nauðsynlegar til að fullnægja kröfum um afkastagetu í F-, G-, H- og I-köflum JAR-OPS 1, skulu fylgja með til að ákvarða megi:

(a) klifurgetumörk í flugtaki – massa, hæð, hitastig,

(b) lengd flugtaksbrautar (þurr, blaut, spillt flugtaksbraut),

(c) upplýsingar um raunflugslóð til að reikna út hindranabil eða, þegar það á við, flugtaks slóð,

(d) minnkun á klifurhalla vegna brottflugs með beygjum,

(e) klifurgetumörk á flugleið,

(f) klifurgetumörk í aðflugi,

(g) klifurgetumörk í lendingu,

(h) lengd landingarbrautar (þurr, blaut, spillt landingarbraut), þ.m.t. áhrif kerfis- eða tækjabilunar á flugi ef bilunin hefur áhrif á landingarvegalegd,

(i) hemlunarorkumörk, og

(j) hraða á mismunandi stigum flugs (einnig með tilliti til blautra eða spilltra flugbrauta).

4.1.1. *Viðbótarupplýsingar um flug við ísingarskilyrði.* Tilgreina skal alla skráða afkastagetu sem tengist leyfilegum flugham, eða frávikum frá flugham, svo sem óvirkri skriðvörn.

4.1.2. Ef upplýsingar, sem krafist er fyrir viðkomandi afkastagetuflokk, eru ekki tiltækar í samþykktu flughandbók (AFM) skal tilgreina önnur gögn sem flugmálafyrirvöld geta fallist á. Annar kostur er að í flugrekstrarhandbókinni sé tilvísun í samþykktar upplýsingar í flughandbókinni ef ekki er líklegt að þær upplýsingar verði notaðar oft eða í neyðartilvikum.

4.2 *Frekari upplýsingar um afkastagetu.* Frekari upplýsingar um afkastagetu þegar við á, svo sem:

(a) klifurhalla með alla hreyfla í gangi,

(b) upplýsingar um siglækkun,

(c) áhrif

íseyðingarvökva/ísvarnarvökva,

(d) flug með landingarbúnað niðri,

(e) á flugvélum með 3 eða fleiri hreyfla, flug með einn hreyfil óvirkan í ferjuflugi, og

(f) flug samkvæmt ákvæðum lista um leyfð frávik frá ytri búnaði (CDL).

5 GERÐ FLUGÁÆTLUNAR

5.1 Upplýsingar og fyrirmæli sem eru nauðsynleg fyrir gerð flugáætlunar áður en flug er hafið og endurskoðun flugáætlunar á flugi, þ.m.t. þættir eins og áætlun um flughraða og aflstillingar. Einnig skal, ef við á,

gera grein fyrir verklagsreglum þegar einn eða fleiri hreyflar bila, fjarflugi (ETOPS, einkum farflugshraða með annan hreyfil óvirkan og hámarksfjarlægð frá viðunandi flugvelli sem ákvörðuð er í samræmi við JAR-OPS 1.245) og flugi til afskekkttra flugvalla.

5.2 Aðferð til að reikna út hve mikil eldsneytisþörfin er á mismunandi stigum flugs, í samræmi við JAR-OPS 1.255.

6 MASSI OG JAFNVÆGI

Fyrirmæli og upplýsingar um útreikning á massa og jafnvægi, þ.m.t.:

(a) útreikningskerfi (t.d. stuðulkerfi),

(b) upplýsingar og fyrirmæli um gerð massa- og jafnvægisskjala, bæði handvirkt og í tölvu,

(c) takmarkandi massar og þyngdar- miðjumörk fyrir mismunandi tegundir, afbrigði eða einstaka flugvélar sem flugrekandinn notar, og

(d) þurrarekstrarmassi og tilheyrandi þyngdarmiðja eða stuðull.

7 HLEÐSLA

Verklagsreglur og ákvæði um hvernig hlaða skuli farni og festa hann tryggilega í flugvélinni.

8 LISTI YFIR LEYFÐ FRÁVIK FRÁ YTRI BÚNAÐI (CDL)

Listar yfir leyfð frávik frá ytri búnaði (CDL) ef framleiðandi hefur látið þá í té með hliðsjón af tegundum og afbrigðum flugvéla, þ.m.t. verklagsreglur sem fylgja skal þegar flugvél er send í flug samkvæmt skilmálum listans.

9 LISTI YFIR LÁGMARKS- BÚNAÐ (MEL)

Listi yfir lágmarksbúnað (MEL), með hliðsjón af tegundum og afbrigðum flugvéla og tegundum flugs og flugrekstrarsvæða. Leiðsögubúnaður verður að vera á listanum

ásamt tilskilinni nákvæmni í leiðsögu á leiðinni og því svæði sem flogið er yfir.

10 LISTI YFIR BÚNAÐ TIL AÐ LIFA AF OG NEYÐARBÚNAÐ, AÐ SÚREFNI MEÐTÖLDU

10.1 Listi yfir búnað til að lifa af sem skal vera um borð í flugvélum á þeim leiðum sem fyrirhugað er að fljúga og reglur um athugun á því hvort búnaðurinn sé nothæfur áður en flug er hafið. Hér skal einnig gera grein fyrir fyrirmælum um staðsetningu, aðgengi og notkun búnaðar til að lifa af og neyðarbúnaðar og tilheyrandi gátlista eða gátlistum.

10.2 Aðferð við að reikna út nauðsynlegt magn súrefnis og tiltækt magn. Hafa ber hliðsjón af flugsniði, fjölda manna um borð og hugsanlegri þrýstingsminnkun. Upplýsingar sem veittar eru skulu settar þannig fram að vandalaust sé að nota þær.

11 REGLUR UM NEYÐARRÝMINGU

11.1 *Fyrirmæli um undirbúning neyðarrýmingar, þ.m.t. samhæfing á viðbrögðum áhafnar og skipan í vinnureiti í neyðartilvikum.*

11.2 *Verklag við neyðarrýmingu.* Lýsing á skyldustörfum allra flugverja til að tryggja skjóta neyðarrýmingu flugvélar og stjórn á farþegum ef kemur til nauðlendingar á landi eða vatni eða annars neyðarástands.

12 FLUGVÉLAKERFI

Lýsing á kerfum flugvélarinnar og tilheyrandi stjórnækjum, vísibúnaði svo og notkunarreglur. (Sjá IEM með 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1045).

C FYRIRMÆLI OG UPPLÝSINGAR UM FLUGLEIÐIR OG FLUGVELLI

1 Fyrirmæli og upplýsingar um fjarskipti, leiðsögu og flugvelli, að meðtöldum lágmarksfluglögum og lágmarksflughæðum á öllum flugleiðum sem fyrirhugað er að

fljúga á og flugvallarlágmörk fyrir alla flugvelli sem áætlað er að nota, þar á meðal:

- (a) lágmarksfluglag/-hæð,
- (b) flugvallarlágmörk fyrir brottfarar-, ákvörðunar- og varaflugvelli,
- (c) fjarskiptavirki og leiðsögutæki,
- (d) upplýsingar um flugbrautir og flugvallarvirki,
- (e) verklag við aðflug, fráflug og brottflug, ásamt verklagi við hávaðamildun,
- (f) verklag þegar fjarskipti bregðast,
- (g) leitar- og björgunarþjónusta á svæðinu sem fljúga á yfir,

(h) lýsing á flugkortum sem skylt er að hafa um borð með tilliti til tegundar flugs og flugleiðar sem fljúga á, að meðtalinni aðferð til að kanna hvort kortin séu í gildi,

(i) tiltækar flugmálaupplýsingar og veðurþjónusta,

(j) verklagsreglur um fjarskipti/leiðsögu (COM/NAV) á flugleið,

(k) flokkun flugvalla með tilliti til krafna sem gerðar eru um hæfi flugliða (sjá AMC OPS 1.975), og

(l) sérstakar takmarkanir á flugvöllum (takmarkanir á afkastagetu og verklagsreglur o.s. frv.).

D ÞJÁLFUN

1 Áætlun um námsefni til þjálfunar og prófs fyrir allt starfslið flugrekstrarsviðs sem falin eru störf í tengslum við undirbúning flugs og/eða flugið sjálft.

2 Áætlun um námsefni til þjálfunar og prófs skal ná yfir:

2.1 Fyrir flugáhöfn. Öll atriði sem við eiga og mælt er fyrir um í E- og N-kafla,

2.2 Fyrir þjónustuáhöfn. Öll atriði sem við eiga og mælt er fyrir um í O-kafla,

2.3 *Fyrir hlutaðeigandi starfslið flugrekstrarsviðs, að flugverjum meðtöldum:*

(a) öll atriði sem við eiga og mælt er fyrir um í R-kafla (Flutningur hættulegs varnings flugleiðis), og

(b) öll atriði sem við eiga og mælt er fyrir um í S-kafla (Flugvernd).

2.4 *Fyrir starfslið flugrekstrarsviðs, að flugverjum undanskildum (t.d. flugumsjónarmann, starfslið í flugafgreiðslu o. fl.). Öll önnur atriði er við eiga og lúta að skyldustörfum þess og mælt er fyrir um í JAR-OPS.*

3 Verklagsreglur

3.1 Verklag við þjálfun og próf.

3.2 Verklagsreglur sem fara skal eftir ef starfslið nær ekki í upphafi eða til lengdar að uppfylla þær kröfur sem gerðar eru til þess.

3.3 Verklagsreglur til að tryggja að í flutningaflugi sé ekki hermt eftir óeðlilegum aðstæðum eða neyðarástandi, sem gerir það að verkum að nota þarf að hluta eða að öllu leyti verklagsreglur fyrir slíkar aðstæður, né heldur hermt eftir blindflugsskilyrðum (IMC) með gerviblindflugi.

4 Lýsing á skjölum sem ber að geyma og geymslutími þeirra. (Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1065).

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01, 7. breyting, 01.09.04]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbæti við JAR-OPS 1.1065 Geymslutími skjala

Flugrekandi skal sjá til þess að eftirfarandi upplýsingar/skjöl séu geymd í formi sem unnt er að fallast á og séu aðgengileg flugmálayfirvöldum eins lengi og tiltekið er í töflunum hér á eftir.

Aths: Frekari upplýsingar um viðhaldsskrár eru í EASA IR, M hluta, M.A.306 (c), Tækniflugbók flugrekanda.

Tafla 1 — Upplýsingar sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs

Upplýsingar sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs eins og lýst er í JAR-OPS 1.135	
Leiðarflugáætlun	3 mánuðir
Tækniflugbók flugvélar	24 mánuðir eftir síðustu færslu
upplýsingar til flugmanna (NOTAM/AIS) er varða leiðina, hafi flugrekandi gefið út slíkar upplýsingar	3 mánuðir
Massa- og jafnvægissskrár	3 mánuðir
Tilkynningar um sérstakan farm, þ.m.t. skriflegar upplýsingar til flugstjóra um hættulegan varning	3 mánuðir

Tafla 2 — Skýrslur

Skýrslur	
Leiðarflugbók	3 mánuðir
Flugskýrslur til að tilkynna atvik eins og mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.420 eða þá atburði sem flugstjóri telur nauðsynlegt að tilkynna/skrá	3 mánuðir
Skýrslur um það þegar farið út fyrir flug- og vinnutímamörk og/eða hvíldartími er stytur.	3 mánuðir

Tafla 3 — Skrár yfir flugliða

Skrár yfir flugliða	
flug-, vinnu- og hvíldartími	15 mánuðir

Skírteini	Á meðan flugliðinn neytir réttinda skírteinisins fyrir flugrekanda
Þjálfun og próf vegna flugvélaskipta.	3 ár
Flugstjóranámskeið (þ.m.t. próf)	3 ár
Reglubundin þjálfun og próf	3 ár
Þjálfun og próf til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er	3 ár
Nýleg reynsla (sbr. JAR-OPS 1.970)	15 mánuðir
Hæfi til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli (sbr. JAR-OPS 1.975)	3 ár
Þjálfun og hæfi til sérstakrar starfrækslu þegar þess er krafist í JAR-OPS (t.d. fjarflug (ETOPS) og starfræksla skv. II-III flokki)(CAT-II-III)	3 ár
Þjálfun vegna hættulegra efna eftir því sem við á	3 ár

Tafla 4 — Skrár yfir þjónustuáhöfn

Skrár yfir þjónustuáhöfn	
flug-, vinnu- og hvíldartími	15 mánuðir
Grunnþjálfun, þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun (þ.m.t. próf)	Á meðan þjónustuliðinn starfar hjá flugrekandanum
Reglubundin þjálfun og upprifjun (þ.m.t. próf)	Í 12 mánuði eftir að þjónustuliði hefur hætt störfum hjá flugrekandanum
Þjálfun vegna hættulegra efna eftir því sem við á	3 ár

Tafla 5 — Skrár yfir annað starfslið flugrekstrarsviðs

Skrár yfir annað starfslið flugrekstrarsviðs	
Þjálfunar/ hæfisskrár annars starfsliðs sem krafist er samþykkrar þjálfunaráætlunar fyrir í JAR-OPS	Nýjustu 2 þjálfunarskrárnar

Tafla 6 — Aðrar skrár

Aðrar skrár	
Skrár um magn geim- og sólargeislunar	Í 12 mánuði eftir að flugverji hefur hætt störfum hjá flugrekandanum
Gæðakerfisskrár	5 ár
Flutningsskjal fyrir hættulegan varning	3 mánuði að flugi loknu
Gátlisti við móttöku hættulegs varnings	3 mánuði að flugi loknu

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting 01.12. 01]

Q – KAFLI FLUG OG VINNUTÍMAMÖRK OG REGLUR UM HVÍLDARTÍMA

Sjá reglugerð um flug og vinnutímamörk og hvíldartíma flugáhafna eins og hún er á hverjum tíma.

R-KAFLI - REGLUR UM FLUTNING Á HÆTTULEGUM VARNINGI FLUGLEIÐIS

JAR-OPS 1.1150 Orðskýringar

(a) Hugtök sem notuð eru í þessum kafla hafa þá merkingu sem hér segir:

(1) *Gátlisti við móttöku.* Skjal sem notað er við skoðun á ytra útliti pakka með hættulegum varningi, ásamt tilheyrandi skjölum, til að staðfesta að allar viðkomandi kröfur hafi verið uppfylltar.

(2) *Vörulofftar.* Loftfar sem flytur vörur og eigur en ekki farþega. Í þessu samhengi eru eftirfarandi ekki taldir til farþega:

- (i) flugverjar,
- (ii) starfsmenn flugrekanda sem leyfilegt er að flytja í samræmi við fyrirmæli í flugrekstrarhandbókinni,
- (iii) samþykktir fulltrúar flugmálayfirvalda, eða
- (iv) menn sem hafa störfum að gegna vegna sérstakra sendinga um borð.

(3) *Slys í tengslum við hættulegan varning.* Atvik, tengt flutningum á hættulegum varningi, sem hefur í för með sér alvarleg meiðsl, dauðsfall eða mikið eignatjón. (Sjá 3. og 4. tölul. a-liðar IEM OPS 1.1150.)

(4) *Flugatvik í tengslum við hættulegan varning.* Atvik, annað en slys í tengslum við hættulegan varning, tengt flutningum á hættulegum varningi, sem gerist ekki endilega um borð í loftfari en hefur í för með sér meiðsl á mönnum,

eignatjón, eldsvoða, brot, leka eða að vökvi hellist niður, geislavirkni eða önnur ummerki þess að umbúðir hafi gefið sig. Öll atvik tengd flutningi á hættulegum varningi, sem stofna loftfari eða þeim sem um borð eru í hættu, teljast einnig vera flugatvik í tengslum við hættulegan varning. (Sjá 3. og 4. tölul. a-liðar IEM OPS 1.1150.)

(5) *Flutningsskjal fyrir hættulegan varning.* Skjal sem er tilgreint í Tæknilegu fyrirmælunum. Það er fyllt út af þeim sem afhendir hættulegan varning til flutnings flugleiðis og í því eru upplýsingar um hættulega varninginn. Í skjalinu er undirrituð yfirlýsing um að varningnum sé vel og nákvæmlega lýst með réttu sendingarheiti og UN-númeri (ef til er) og að hann sé rétt flokkaður, pakkaður, merktur og með merkimiðum og í flutningshæfu ástandi.

(6) *Vörugámur.* Vörugámur, sérstaklega búinn til flutnings á geislavirkum efnum, sem á að auðvelda flutninga á slíkum efnum, hvort heldur er innpökkunum eða óinnpökkuðum, með einni eða fleiri flutningsaðferðum. (Ath.: sjá „Hleðslueiningabúnaður“ hér á eftir, ef hættulegi varningurinn er ekki geislavirkt efni.)

(7) *Umboðsaðili.* Umboðsskrifstofa sem hefur með höndum suma eða alla starfsemi flugrekanda fyrir hans hönd, þar á meðal að taka á móti, ferma, afferma, flytja eða á annan hátt sjá um farþega eða farm.

[(8) *Kenninúmer.* Bráðabirgðakenninúmer fyrir hlut sem telst hættulegur varningur sem hefur ekki verið úthlutað UN-númeri.]

(9) *Safnumbúðir.* Umbúðir utan um einn eða fleiri pakka sem saman mynda eina afgangsluheild og einstakur sendandi notar til hagræðingar við afgreiðslu og geymslu. (Ath.: hugtakið „hleðslueiningabúnaður“ fellur ekki undir þessa skilgreiningu.)

(10) *Pakki.* Frágengin vörusending, þ.e. umbúðir og innihald, tilbúin til flutnings.

(11) *Umbúðir.* Ílát ásamt hlutum eða efnum sem nauðsynleg eru til þess að ílátið gegni hlutverki sínu og tryggja að kröfum um þökkun sé fylgt.

(12) *Rétt sendingarheiti.* Heiti sem nota skal um tiltekinn hlut eða efni í öllum flutningsskráeinum og tilkynningum, svo og á umbúðunum þar sem við á.

(13) *Alvarleg meiðsl.* Meiðsl sem maður verður fyrir í slysi og:

(i) hafa í för með sér meira en 48 klukkustunda sjúkrahúsvist er hefst innan 7 daga frá þeim degi að maðurinn slasast, eða

(ii) eru fólgin í beinbroti (að frátöldu minni háttar broti á fingrum, tám eða nefi), eða

(iii) eru fólgin í skurðsári sem hefur í för með sér alvarlegar blæðingar eða skemmdir á taugum, vöðvum eða sinum, eða

(iv) eru fólgin í áverka á innra líffæri, eða

(v) eru fólgin í annars eða þriðja stigs bruna, eða brunasárum sem þekja meira en 5% af yfirborði líkamans, eða

(vi) eru fólgin í því að maður hefur orðið fyrir smiti eða

skadlegri geislun, sem hefur verið staðfest.

(14) *Upprunaríki.* Flugmálayfirvöld í ríkinu þar sem hættulegur varningur er fyrst settur um borð í loftfar.

(15) *Tæknileg fyrirmæli.* Nýjasta gildandi útgáfa af „Tæknileg fyrirmæli um öruggan flutning á hættulegum varningi flugleiðis“ (skjal 9284-AN/905), ásamt viðbæti og hvers kyns viðbótum, samþykkt og birt að ákvörðun ráðs Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO).

(16) *UN-númer.* Fjögurra stafa einkennistala sem sérfræðinganefnd Sameinuðu þjóðanna um flutning á hættulegum varningi hefur gefið efnum og tilteknum flokkum efna til þess að unnt sé að bera kennsl á þau.

(17) *Hleðslueiningabúnaður.*

Gámur eða netvörupallur, með eða án hvolfþaks, sem er sérstaklega gerður fyrir loftför. (Ath.: þessi skilgreining nær ekki til safnumbúða, sjá skilgreiningu á vörugámi að því er varðar gáma sem í eru geislavirk efni.)

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.1155 Samþykki fyrir flutningi á hættulegum varningi (Sjá IEM OPS 1.1155)

Flugrekandi skal ekki flytja hættulegan varning nema að fengnu samþykki flugmálayfirvalda.

JAR-OPS 1.1160 Gildissvið

(a) Flugrekandi skal ávallt fullnægja ákvæðum Tæknilegu fyrirmælanna þegar hættulegur varningur er fluttur, hvort sem flogið er að hluta til eða eingöngu innan yfirráðasvæðis ríkis eða algjörlega utan þess.

(b) Hlutir og efni, sem annars væru flokkuð sem hættulegur varningur sam-

kvæmt Tæknilegu fyrirmælunum, eru undanþegin ákvæðum þessa kafla að því tilskildu:

(1) að krafist sé að þau séu um borð í flugvél í samræmi við viðkomandi JAR-reglur, eða af ástæðum er lúta að rekstri (sjá 1. tölul. b-liðar IEM OPS 1.1160),

(2) að þau séu um borð í flugvél sem hluti af vistum eða birgðum til nota fyrir flugverja eða farþega,

(3) að þau séu ætluð til nota í fluginu í dýralækningaskyni eða til að aflífa skepnur á mannúðlegan hátt (sjá 3. tölul. b-liðar IEM OPS 1.1160),

(4) að þau séu ætluð sem lyf handa sjúklingi í fluginu, að því tilskildu (sjá 4. tölul. b-liðar IEM OPS 1.1160):

(i) að gashylki hafi verið framleidd sérstaklega undir gasið sem í þeim er og til flutnings á því,

(ii) að lyf og önnur lækninga- og hjúkrunargögn séu undir eftirliti þjálfaðs starfsfólks á meðan þau eru í notkun í flugvélinni,

(iii) að búnaði með vökva-rafhlöðum sé haldið uppréttum og hann festur tryggilega, ef þörf krefur, til að koma í veg fyrir að rafvökvinn hellist niður, og

(iv) að gerðar séu viðeigandi ráðstafanir til að ganga frá og festa tryggilega allan búnað í flugtaki og lendingu og þess utan ávallt þegar flugstjórinn telur þess þörf í öryggisskyni, eða

(5) að farþegar eða áhöfn hafi þau meðferðis. (Sjá 5. tölul. b-liðar IEM OPS 1.1160.)

(c) Hlutir og efni, sem eiga að koma í stað þess sem um getur í 1. tölul. b-liðar, skulu flutt í flugvél eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.165 Takmarkanir á flutningi á hættulegum varningi

(a) Flugrekandi skal gera allar eðlilegar ráðstafanir til að tryggja að hlutir og efni, sem eru sérstaklega tilgreind með heiti eða með almennri lýsingu í Tæknilegu fyrirmælunum og bannað er að flytja samkvæmt þeim, séu aldrei flutt með flugvél.

(b) Flugrekandi skal gera allar eðlilegar ráðstafanir til að tryggja að hlutir og efni eða annar varningur, sem tilgreindur er í Tæknilegu fyrirmælunum og bannað er að flytja við venjulegar aðstæður samkvæmt þeim, sé einungis fluttur ef:

(1) viðkomandi ríki veitir undanþágu fyrir þessa hluti í samræmi við ákvæði Tæknilegu fyrirmællanna (sjá 1. tölul. b-liðar IEM OPS 1.1165), eða

(2) fram kemur í Tæknilegu fyrirmælunum að flytja megi þessa hluti að fengnu samþykki upprunaríkisins.

JAR-OPS 1.1170 Flokkun

Flugrekandi skal gera allar eðlilegar ráðstafanir til að tryggja að hlutir og efni séu flokkuð sem hættulegur varningur eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

JAR-OPS 1.1175 Pökkun

Flugrekandi skal gera allar eðlilegar ráðstafanir til að tryggja að hættulegum varningi sé pakkað eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

JAR-OPS 1.1180 Merkimiðar og merkningar

(a) Flugrekandi skal gera allar eðlilegar ráðstafanir til að tryggja að pakkar, safnumbúðir og vörugámar séu merktir og með merkimiðum eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

(b) Þegar hættulegur varningur er fluttur með flugi sem fer fram algjörlega eða að

hluta til utan yfirráðasvæðis ríkis skal hann vera merktur og með merkimiðum á ensku auk annarra tungumála sem kann að vera krafist.

JAR-OPS 1.1185 Flutningsskjal fyrir hættulegan varning

(a) Flugrekandi skal sjá til þess að hættulegum varningi fylgi flutningsskjal, nema kveðið sé á um annað í Tæknilegu fyrirmælunum.

(b) Þegar hættulegur varningur er fluttur með flugi algjörlega eða að hluta til utan yfirráðasvæðis ríkis, skal nota ensku á meðfylgjandi flutningsskjali, auk annarra tungumála sem kann að vera krafist.

JAR-OPS 1.1190 Hér á að vera eyða

JAR-OPS 1.1195 Móttaka á hættulegum varningi

(a) Flugrekandi skal ekki taka á móti hættulegum varningi til flutnings fyrr en pakkinn, safnumbúðirnar eða vörugámurinn hefur verið skoðaður í samræmi við verklagsreglur um móttöku þeirra í Tæknilegu fyrirmælunum.

(b) Flugrekandi eða umboðsaðili hans skulu nota gátlista við móttöku hættulegs varnings. Á gátlistanum skal vera rúm til að merkja við öll atriði sem skipta máli og skal hann vera í því formi að unnt sé að færa þar inn niðurstöður skoðunar við móttöku, hvort heldur er handskrifað, vélrænt eða í tölvu.

JAR-OPS 1.1200 Skoðun til að leita að skemmdum, leka eða mengun

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að pakkar, safnumbúðir og vörugámar séu skoðaðir og leitað að ummerkjum um skemmdir eða leka rétt áður en þeim er hlaðið í flugvél eða í hleðslueiningabúnað eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum,

(2) að hleðslueiningabúnaði sé ekki hlaðið í flugvél nema skoðun á honum, í samræmi við Tæknilegu fyrirmælin, hafi leitt í ljós að engin merki sé að finna á honum um leka úr hættulegum varningi né skemmdir,

(3) að pökkum, safnumbúðum og vörugámum, sem leka eða eru skemmdir, sé ekki hlaðið í flugvél,

(4) að allir pakkar með hættulegum varningi, sem eru í flugvél og sýnast vera skemmdir eða leka, séu fjarlægðir eða að viðeigandi yfirvöld eða stofnun sjái til þess að það sé gert. Í slíkum tilvikum skal skoða það sem eftir er af sendingunni til að fá fullvissu um að hún sé í flutningshæfu ástandi og að flugvélin og farmur hennar hafi hvorki skemmt né mengast, og

(5) að pakkar, safnumbúðir og vörugámar séu skoðaðir og leitað að ummerkjum um skemmdir eða leka þegar flugvél eða hleðslueiningabúnaður er affermdur og, ef merki sjást um skemmdir eða leka, skal skoða þann stað í flugvélinni þar sem hinn hættulegi varningur var geymdur, með tilliti til skemmda eða mengunar.

JAR-OPS 1.1205 Mengun fjarlægð

(a) Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að mengun af völdum leka eða skemmda, sem finnst á hættulegum varningi, sé tafarlaust fjarlægð, og

(2) að flugvél, sem hefur mengast af geislavirkum efnum, sé þegar í stað tekin úr notkun og ekki tekin aftur í notkun fyrr en geislavirkni á öllum aðgengilegum stöðum og geislaengun, sem ekki situr föst, er ekki yfir þeim mörkum sem tilgreind eru í Tæknilegu fyrirmælunum.

JAR-OPS 1.1210 Hleðslutakmarkanir

(a) *Farþegarými og stjórnklefi.* Flugrekandi skal sjá til þess að hættulegur varningur sé ekki fluttur í rými flugvélar þar sem eru farþegar eða í stjórnklefa nema kveðið sé á um annað í Tæknilegu fyrirmælunum.

(b) *Fragtrými.* Flugrekandi skal sjá til þess að hættulegum varningi sé hlaðið í flugvél og að hann sé aðskilinn frá öðru, frágenginn og tryggilega festur um borð í flugvélinni eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

(c) *Hættulegur varningur sem einungis má flytja með vörulofförum.* Flugrekandi skal sjá til þess að pakkar með hættulegum varningi, sem merktir eru „Aðeins vörulofför“, séu fluttir með vörulofförum og að þeim sé hlaðið eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

JAR-OPS 1.1215 Ákvæði um miðlun upplýsinga

(a) *Upplýsingar til starfsmanna á jörðu niðri.* Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að starfsmenn á jörðu niðri fái afhentar upplýsingar til að geta sinnt störfum sínum við flutning á hættulegum varningi, svo sem hvað skuli gera ef verður slys eða flugatvik sem tengist hættulegum varningi, og

(2) að umboðsaðili fái einnig upplýsingarnar, sem um getur í 1. tölul. a-liðar hér að framan, ef við á.

(b) Upplýsingar til farþega og annarra hlutaðeigandi aðila (Sjá b-lið AMC OPS 1.1215.)

(1) Flugrekandi skal sjá til þess að upplýsingum sé komið á framfæri við farþega eins og krafist er í Tæknilegu fyrirmælunum, þannig að þeir fái viðvörðun um hvers konar varning þeim er bannað að hafa meðferðis í flugvélum, og

(2) að flugrekandi og, eftir atvikum, umboðsaðili hans skulu sjá til þess að á stöðum, þar sem tekið er á móti fragt, séu veittar upplýsingar um flutning á hættulegum varningi.

(c) *Upplýsingar til flugverja.* Flugrekanda ber skylda til að hafa upplýsingar í flugrekstrarhandbókinni, sem gera flugverjum kleift að rækja skyldur sínar við flutning á hættulegum varningi, þ.m.t. fyrirmæli um hvernig bregðast skuli við ef neyðarástand skapast af völdum hins hættulega varnings.

(d) *Upplýsingar til flugstjóra.* Flugrekandi skal sjá til þess að flugstjórinn fái skriflegar upplýsingar eins og tilgreint er í Tæknilegu fyrirmælunum.

(e) *Miðlun upplýsinga ef verður flugslys eða flugatvik.* (Sjá e-lið AMC OPS 1.1215.)

(1) Flugrekandi flugvélar þar sem verður flugatvik skal, ef þess er krafist, láta í té allar upplýsingar sem þarf til þess að draga eins mikið og unnt er úr þeirri hættu sem skapast vegna flutnings á hættulegum varningi.

(2) Verði slys þar sem flugvél flugrekanda á hlut að máli skal hann láta flugmálastjórn ríkisins þar sem slysið varð vita eins fljótt og unnt er að hættulegur varningur sé um borð.

[1. breyting, 01.03.98, 3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.1220 Þjálfunaráætlanir

(Sjá AMC OPS 1.1220)

(Sjá IEM OPS 1.1220)

(a) Flugrekandi skal setja saman og viðhalda þjálfunaráætlunum fyrir starfsmenn sína eins og krafist er í Tæknilegu fyrirmælunum og þurfa flugmálayfirvöld að samþykkja þær.

(b) *Flugrekendur sem hafa ekki varanlegt leyfi til að flytja hættulegan varning.* Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að starfsmenn, sem vinna við almenna afgreiðslu á farmi, hafi fengið þjálfun og séu hæfir til starfa sem tengjast hættulegum varningi. Að lágmarki skal þjálfunin ná til þeirra sviða sem tilgreind eru í 1. dálki í töflu 1 og vera í þeim mæli að hún nægi til að tryggja að menn séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi og hvernig þekkja megi slíkan varning, og

(2) að eftirfarandi starfsfólk:

(i) flugverjar,

(ii) starfsfólk við farþega-afgreiðslu, og

(iii) öryggisverðir, sem flugrekandi ræður til vopnaleyta á fólki og í farangri,

hafi fengið þjálfun sem að lágmarki nær til þeirra sviða sem tilgreind eru í 2. dálki í töflu 1 og sé í þeim mæli að það nægi til að tryggja að menn séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi, hvernig þekkja megi slíkan varning og hvaða ákvæði gildi fyrir farþega um flutning á slíkum varningi.

Tafla 1

ÞJÁLFUNARSVIÐ	1	2
Almennar grundvallarreglur	X	X
Takmarkanir á flutningi hættulegs varnings flugleiðis		X
Merkimiðar og merkingar pakka	X	X
Hættulegur varningur í farangri farþega	X	X
Verklag í neyðartilvikum	X	X

Aths.: Merkt er með bókstafnum X við það svið sem þjálfunin skal ná til.

(c) *Flugrekendur sem hafa varanlegt leyfi til að flytja hættulegan varning.* Flugrekandi skal sjá til þess:

(1) að starfsmenn, sem ráðnir eru til þess að taka á móti hættulegum varningi, hafi fengið þjálfun og séu hæfir til starfana. Að lágmarki skal þjálfunin ná til þeirra sviða sem tilgreind eru í 1. dálki í töflu 2 og vera í þeim mæli að það nægi

til að tryggja að starfsmenn geti tekið ákvörðun um hvort beri að taka við eða vísa frá hættulegum varningi sem afhentur er til flutnings flugleiðis,

(2) að starfsmenn, sem vinna á jörðu niðri við afgreiðslu, geymslu og hleðslu á hættulegum varningi, hafi fengið þjálfun til starfa í sambandi við hættulegan varning. Að lágmarki skal þjálfunin ná til þeirra sviða sem tilgreind eru í 2. dálki í töflu 2 og vera í þeim mæli að það nægi til að tryggja að starfsmenn séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi, hvernig þekkja megi slíkan varning og hvernig beri að meðhöndla hann og hlaða,

(3) að starfsmenn, sem vinna við almenna afgreiðslu á farmi, hafi fengið þjálfun til að starfa við hættulegan varning. Að lágmarki skal þjálfunin ná til þeirra sviða sem tilgreind eru í 3. dálki í töflu 2 og vera í þeim mæli að það nægi til að tryggja að starfsmenn séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi, hvernig þekkja megi slíkan varning og hvernig beri að meðhöndla hann og hlaða,

(4) að flugliðar hafi fengið þjálfun sem að lágmarki nær til þeirra sviða sem tilgreind eru í 4. dálki í töflu 2. Þjálfunin skal vera í þeim mæli að það nægi til að tryggja að þeir séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi og hvernig hann skuli fluttur í flugvél, og

(5) að eftirfarandi starfsfólk:

(i) starfsfólk við farþega-afgreiðslu,

(ii) öryggisverðir sem flugrekandi ræður til vopnaleyta á fólki og í farangri, og

(iii) flugverjar aðrir en flugliðar, hafi fengið þjálfun sem að lágmarki nær til þeirra sviða sem tilgreind eru í 5. dálki í töflu 2.

Þjálfunin skal vera í þeim mæli að það nægi til að tryggja að starfsmenn séu meðvitaðir um þá hættu sem tengist hættulegum varningi og hvaða ákvæði gilda fyrir farþega um flutning á slíkum varningi eða almennt um flutning á honum í flugvél.

(d) Flugrekandi skal sjá til þess allir starfsmenn sem fá þjálfun gangist undir próf til að sannreyna að þeir skilji ábyrgð sína.

(e) Flugrekandi skal sjá til þess að allir starfsmenn, sem þurfa á þjálfun að halda vegna hættulegs varnings, fái reglubundna þjálfun a.m.k. á tveggja ára fresti.

(f) Flugrekandi skal sjá til þess að færðar séu skrár yfir þjálfun alls starfsfólks vegna hættulegs varnings, í samræmi við d-lið hér að framan.

(g) Flugrekandi skal sjá til þess að starfsmenn umboðsaðila hans fái þjálfun í samræmi við viðeigandi dálk í töflu 1 eða 2.

Tafla 2

ÞJÁLFUNARSVIÐ	1	2	3	4	5
Almennar grundvallarreglur	X	X	X	X	X
Takmarkanir á flutningi hættulegs varnings flugleiðis	X	X		X	X
Flokkun og skrá yfir hættulegan varning	X				
Skrá yfir hættulegan varning	X	X		X	
Almennar þökkunarkröfur og þökkunarleiðbeiningar	X				
Umbúðaforskriftir og merkingar	X				
Merkimiðar og merkingar pakka	X	X	X	X	X
Skjöl frá sendanda	X				
Móttaka á hættulegum varningi, þ.m.t. notkun gátlista	X				
Verklagsreglur fyrir geymslu og hleðslu	X	X	X	X	
Skoðun til að leita að skemmdum eða leka og verklagsreglur fyrir afmengun	X	X			
Miðlun upplýsinga til flugstjóra	X	X		X	
Hættulegur varningur í farangri farþega	X	X	X	X	X
Verklag í neyðartilvikum	X	X	X	X	X

Aths.: Merkt er með bókstafnum X við það svið sem þjálfunin skal ná til.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.1225 Skýrslur um flugatvik eða slys sem verða í tengslum við hættulegan varning (Sjá AMC OPS 1.1225)

(a) Flugrekandi skal tilkynna flugmálafyrirvöldum um öll flugatvik eða slys sem verða í tengslum við hættulegan varning. Frumskýrsla skal send innan 72 klukkustunda eftir að atburðurinn átti sér stað nema sérstakar aðstæður hamli því.

[(b) Flugrekandi skal einnig tilkynna flugmálafyrirvöldum um hættulegan varning sem ekki hefur verið gefinn upp eða gefinn upp með röngum hætti sem finnst í frakt eða farangri farþega. Frumskýrsla skal send innan 72 klukkustunda eftir að varningurinn finnst nema sérstakar aðstæður hamli því.

[3. breyting, 01.12.01]

JAR-OPS 1.1230 Hér á að vera eyða

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

S – KAFLI – FLUGVERND

Sjá einnig reglugerðir um flugvernd eins og þær eru á hverjum tíma.

JAR-OPS 1.1235 Flugverndarákvæði

Flugrekandi skal sjá til þess að allt hlutaðeigandi starfsfólk sé vel heima í ákvæðum flugverndaráætlunar Íslands og fari eftir þeim.

JAR-OPS 1.1240 Þjálfunaráætlanir
(Sjá ACJ OPS 1.1240)

Flugrekandi skal koma á, viðhalda og stjórna viðurkenndum þjálfunaráætlunum svo að flugverjar hans geti brugðist rétt við til að koma í veg fyrir ólögmet afkipti, s.s. skemmdarverk eða flugrán, og draga úr afleiðingunum þessa ef slíkt gerist. Þjálfunaráætlunin skal samrýmast flugverndaráætlun Íslands.

Sérhver flugverji skal hafa þekkingu á og færni í öllum viðeigandi þáttum þjálfunaráætlunarinnar.

[6. breyting, 01.08.03]

JAR-OPS 1.1245 Tilkynningar um ólögmet afskipti

Þegar ólögmet afskipti hafa átt sér stað um borð í flugvél skal flugstjórinn, eða flugrekandinn ef flugstjórinn er fjarverandi, án tafar senda þar til bæru yfirvaldi á staðnum og flugmálayfirvöldum í ríki flugrekandans skýrslu um atburðinn.

JAR-OPS 1.1250 Gátlistar fyrir verklag við leit í flugvél

Flugrekandi skal tryggja að í öllum flugvélum hans sé gátlisti yfir verklagsreglur sem fara skal eftir við leit að sprengju eða heimatilbúnum sprengibúnaði ef grunur leikur á skemmdarverki og til að leita í flugvélum að földum vopnum, sprengiefnum eða öðrum hættulegum

búnaði þegar vel rökstuddur grunur leikur á því að flugvélin kunnist að verða fyrir ólögmetum afskiptum.

Gátlistanum skulu fylgja leiðbeiningar um viðeigandi aðgerðir sem grípa skal til ef sprengja eða grunsamlegur hlutur finnst og upplýsingar um þann stað þar sem sprengja veldur minnstum skaða í hverri sérstakri flugvél þegar handhafi tegundarvottorðs lætur þær upplýsingar í té.

[6. breyting, 01.08.03]

JAR-OPS 1.1255 Flugvernd í stjórnklefa

(a) Í öllum flugvélum með stjórnklefahurð skal vera hægt að læsa hurðinni og séð fyrir eða komið á aðferðum eða verklagsreglum, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, sem þjónustuliðar fara eftir til að gera flugliðum viðvart um grunsamlegt athæfi eða brot framin í farþegaklefa sem ógna öryggi flugvélarinnar.

(b) Frá og með 1. nóvember 2003 skulu allar farþegaflugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 45 500 kg og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 60 vera búnar samþykkttri stjórnklefahurð sem hægt er að læsa og taka úr lás frá vinnureit hvers flugmanns og er hönnuð í samræmi við ákvæði JAR-26.260. Hönnun hurðarinnar skal ekki hindra neyðaraðgerðir eins og krafist er í [JAR-26.250].

(c) Í öllum flugvélum sem eru með stjórnklefahurð í samræmi við b-lið:

(1) skal þessari hurð lokað áður en hreyflar eru ræstir fyrir flugtak og læst þegar þess er krafist samkvæmt verklagsreglum við flugvernd eða af flugstjóranum þar til hreyflar hafa verið

stöðvaðir eftir landingu nema þegar nauðsynlegt er fyrir þá sem hafa til þess heimild að fara inn eða út í samræmi við flugverndaráætlun Íslands,

(2) skal vera búnaður til að fylgjast með svæðinu fyrir utan stjórnklefann frá hvorum vinnureit flugmanns sem er, að því marki sem nauðsynlegt er til að bera kennsl á einstaklinga, sem

óska þess að fá aðgang að stjórnklefanum, og greina grunsamlega hegðun eða hugsanlega ógnun.

[6. breyting, 01.08.03, 7. breyting 01.09.04, 9. breyting 01.09.05]

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

III. HLUTI – FLUTNINGAFLUG MEÐ ÞYRLUM JAR-OPS 3

Í III. hluta reglugerðar þessarar er fyrirhugaður kafli um flugrekstur með þyrlum. Þangað til að hann verður birtur gildir ákvörðun Flugmálastjórnar Íslands um gildistöku reglna um flutningaflug með þyrlum, JAR-OPS 3, eins og hún er á hverjum tíma. Ákvörðun Flugmálastjórnar Íslands er birt í B-deild Stjórnartíðinda.

IV. HLUTI – ÝMIS ÁKVÆÐI

1.0 Flugmálastjórn Íslands getur veitt tímabundnar undanþágur frá reglugerð þessari þegar sérstökum ástæðum er til að dreifa og flugöryggi verður ekki stefnt í hættu.

2.0 Séu landingargjöld, skoðunargjöld eða önnur gjöld, sem leyfishafa ber að greiða fyrir starfsemi sína, ekki greidd á réttum tíma má afturkalla flugrekstrarleyfi um stundarsakir. Sama gildir ef leyfishafi dregur að senda skýrslur og reikninga sem kveðið er á um í þessari reglugerð. Að öðru leyti varða brot gegn ákvæðum reglugerðar þessarar refsingu samkvæmt 141. gr. laga um loftferðir nr. 60/1998 með síðari breytingum.

3.0 Reglugerð þessi sem sett er samkvæmt 85. gr. a. og 145. gr. laga um loftferðir nr. 60/1998 með síðari breytingum, staðfestist hér með til að öðlast gildi þann 15. mars 2006. Jafnframt fellur brott reglugerð um flutningaflug nr. 780/2001 með síðari breytingum.

Samgönguráðuneytinu, 16. janúar 2006.

Sturla Böðvarsson.

Ragnhildur Hjaltadóttir.