STJÓRNARTÍÐINDI B 26 – 1998

9. mars 1998 493 Nr. 171

AUGLÝSING

um gildistöku reglna um flugrekstur sem byggjast á JAR-OPS 1.

Samgönguráðuneytið hefur ákveðið, samkvæmt ákvæðum 188. gr. laga nr. 34/1964 um loftferðir, sbr. einnig auglýsingu nr. 199/1997, að reglur um flugrekstur sem byggjast á reglum um flugrekstur JAR-OPS 1, sem unnar hafa verið á vettvangi Flugöryggissamtaka Evrópu JAA, og út voru gefnar 22. maí 1995, skuli taka gildi á Íslandi þann 1. apríl 1998.

Kröfur JAA ríkjanna í íslenskri þýðingu eru birtar sem fylgiskjal með auglýsingu þessari.

Gildistaka reglnanna takmarkast á þessu stigi við flugrekendur sem reka flugvélar í atvinnuskyni með heildarflugtaksmassa meiri en 10 tonn og/eða eru ætlaðar til flutnings á 20 farþegum eða fleiri. Stundi þeir flugrekendur hins vegar jafnframt rekstur minni flugvéla en hér greinir taka reglur þessar einnig til slíks reksturs.

Um flugrekstur aðila sem reka flugvélar í atvinnuskyni með minni heildarflugtaksmassa en 10 tonn og/eða eru ætlaðar til flutnings á 19 farþegum eða færri, skulu enn um sinn gilda ákvæði reglugerðar nr. 641/1991 um flutningaflug með síðari breytingum, auk annarra þeirra reglna sem gilt hafa um þennan rekstur til þessa.

Um verkflug gilda ákvæði reglugerðar nr. 641/1991 um flutningaflug eftir því sem við getur átt.

Ákvæði reglugerðar nr. 503/1979 um flugskóla, gilda um kennsluflug, auk ákvæða gr. 4.2.1.3. stafliða a) - f) í reglugerð nr. 641/1991 um flutningaflug.

Með brot skal farið að hætti laga um meðferð opinberra mála og varða þau refsingu samkvæmt XIII. kafla laga um loftferðir, nema þyngri refsing liggi við samkvæmt öðrum lögum.

Samgönguráðuneytinu, 9. mars 1998.

Halldór Blöndal.

Halldór S. Kristjánsson.

Gutenberg

Fylgiskjal.

Reglur um flugrekstur

sem byggjast á JAR-OPS 1

EFNISYFIRLIT KAFLA

A-KAFLI	–	GILDISSVIÐ
B-KAFLI	–	ALMENN ATRIÐI
C-KAFLI	–	ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA (AOC) OG EFTIRLIT
D-KAFLI	–	VERKLAGSREGLUR Í FLUGI
E-KAFLI	–	STARFRÆKSLA Í SKERTU SKYGGNI
F-KAFLI	–	AFKASTAGETA – ALMENN ÁKVÆÐI
G-KAFLI	–	AFKASTAGETA – A –FLOKKUR
H-KAFLI	–	AFKASTAGETA – B–FLOKKUR
I-KAFLI	–	AFKASTAGETA – C–FLOKKUR
J-KAFLI	–	MASSI OG JAFNVÆGI áður birt í Stjt. 1997 nr. 651
K-KAFLI	–	MÆLITÆKI OG BÚNAÐUR
L-KAFLI	–	FJARSKIPTA- OG LEIÐSÖGUTÆKJABÚNAÐUR
M-KAFLI	–	VIÐHALD FLUGVÉLA
N-KAFLI	–	FLUGÁHÖFN
O-KAFLI	–	ÞJÓNUSTUÁHÖFN
P-KAFLI	–	HANDBÆKUR, LEIÐARBÆKUR OG SKRÁR
R-KAFLI	–	REGLUR UM FLUTNING Á HÆTTULEGUM VARNINGI FLUGLEIÐIS
S-KAFLI	–	FLUGVERND

EFNISYFIRLIT GREINA

Grein		bls.
	A–KAFLI – GILDISSVIÐ	
JAR-OPS 1.001	Gildissvið	1-A-1
1. viðbætir við JAR-OPS 1.001	Ákvæði JAR-OPS 1 sem öðlast síðar gildi	1-A-2
	B–KAFLI – ALMENN ATRIÐI	
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 1.040	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-2
JAR-OPS 1.070	Flutningur sportvopna og skotfæra	1-B-2
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	*Hér á að vera eyða*	1-B-4
JAR-OPS 1.100	Aðgangur að stjórnklefa	1-B-4
JAR-OPS 1.105	Óheimill flutningur	1-B-4
JAR-OPS 1.110	Handrafeindatæki	1-B-4
JAR-OPS 1.115	Áfengi og lyf	1-B-4
JAR-OPS 1.120	Öryggi stofnað í hættu	1-B-4
JAR-OPS 1.125	Skjöl sem skulu vera um borð	1-B-5

Grein		bls.
JAR-OPS 1.130	Handbækur sem skulu vera um borð	1-B-5
JAR-OPS 1.135	Viðbótarupplýsingar og eyðublöð sem skulu vera um borð	1-B-5
JAR-OPS 1.140	Upplýsingar sem eru geymdar á jörðu niðri	1-B-5
JAR-OPS 1.145	Umboð til skoðunar	1-B-6
JAR-OPS 1.150	Framvísun skjala og skráa	1-B-6
JAR-OPS 1.155	Varðveisla skjala	1-B-6
JAR-OPS 1.160	Varðveisla, framvísun og notkun á upptökum ferðrita	1-B-6
JAR-OPS 1.165	Leiga	1-B-7
JAR-OPS 1.170	*Hér á að vera eyða*	1-B-8
	C–KAFLI – ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA (AOC) OG EFTIRLIT	
JAR-OPS 1.175	Almennar reglur um útgáfu flugrekandaskírteina (AOC)	1-C-1
JAR-OPS 1.180	Útgáfa, breyting og framlenging á flugrekandaskírteini	1-C-1
JAR-OPS 1.185	Stjórnsýslukröfur	1-C-2
JAR-OPS 1.190	*Hér á að vera eyða*	1-C-2
1. viðbætir við JAR-OPS 1.175	Efni og skilyrði flugrekandaskírteinis	1-C-3
2. viðbætir við JAR-OPS 1.175	Stjórnun og stjórnskipulag handhafa flugrekandaskírteinis	1-C-4
	D–KAFLI – VERKLAGSREGLUR Í FLUGI	
JAR-OPS 1.195	Flugrekstrarstjórn og eftirlit	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 1.220	Heimild flugrekanda til notkunar flugvalla	1-D-1
JAR-OPS 1.225	Flugvallarlágmörk	1-D-1
JAR-OPS 1.230	Verklagsreglur um blindaðflug og blindbrottflug	1-D-1
JAR-OPS 1.235	Verklagsreglur um hávaðamildun	1-D-2
JAR-OPS 1.240	Flugleiðir og flugsvæði	1-D-2
JAR-OPS 1.245	Fjarflug með tveggja hreyfla flugvélum	1-D-2
JAR-OPS 1.250	Lágmarksflughæðir ákveðnar	1-D-3
JAR-OPS 1.255	Viðmiðunarreglur um eldsneytisútreikninga	1-D-3
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-4

Grein		bls.
JAR-OPS 1.270	Frágangur á farangri og fragt	1-D-4
JAR-OPS 1.275	*Hér á að vera eyða*	1-D-4
JAR-OPS 1.280	Skipan farþega í sæti	1-D-4
JAR-OPS 1.285	Upplýsingar til farþega	1-D-4
JAR-OPS 1.290	Undirbúningur flugs	1-D-5
JAR-OPS 1.295	Val á flugvöllum	1-D-6
JAR-OPS 1.297	Áætlunarlágmörk fyrir blindflug	1-D-6
JAR-OPS 1.300	Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu (ATS)	1-D-7
JAR-OPS 1.305	Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði	1-D-7
JAR-OPS 1.310	Flugverjar í vinnureitum	1-D-8
JAR-OPS 1.315	Búnaður til neyðarrýmingar	1-D-8
JAR-OPS 1.320	Sæti, öryggisbelti og öryggistygi	1-D-8
JAR-OPS 1.325	Öryggi í farþegarými og eldhúsum	1-D-8
JAR-OPS 1.330	Aðgengi að neyðarbúnaði	1-D-8
JAR-OPS 1.335	Reykingar um borð	1-D-8
JAR-OPS 1.340	Veðurskilyrði	1-D-9
JAR-OPS 1.345	Ísing og önnur aðskotaefni	1-D-9
JAR-OPS 1.350	Eldsneytis- og olíubirgðir	1-D-9
JAR-OPS 1.355	Flugtaksskilyrði	1-D-9
JAR-OPS 1.360	Flugtakslágmörk	1-D-9
JAR-OPS 1.365	Lágmarksflughæðir	1-D-9
JAR-OPS 1.370	Hermt eftir óeðlilegum aðstæðum á flugi	1-D-9
JAR-OPS 1.375	Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi	1-D-9
JAR-OPS 1.380	*Hér á að vera eyða*	1-D-10
JAR-OPS 1.385	Notkun viðbótarsúrefnis	1-D-10
JAR-OPS 1.390	Geimgeislun	1-D-10
JAR-OPS 1.395	Viðvörun um nálægð við jörð	1-D-10
JAR-OPS 1.400	Aðflugs- og lendingarskilyrði	1-D-10
JAR-OPS 1.405	Byrjun og framhald á aðflugi	1-D-10
JAR-OPS 1.410	Verklagsreglur í flugi — hæð yfir þröskuldi	1-D-10
JAR-OPS 1.415	Leiðarflugbók	1-D-10
JAR-OPS 1.420	Skýrslur um óhöpp	1-D-11
JAR-OPS 1.425	Slysaskýrslur	1-D-11
1. viðbætir við JAR-OPS 1.270	Frágangur á farangri og fragt	1-D-12
1. viðbætir við JAR-OPS 1.305	Taka eða losun eldsneytis á meðan farþegar fara um borð, eru um borð eða fara frá borði	1-D-13
1. viðbætir við JAR-OPS 1.375	Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi	1-D-14

Grein		bls.
	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-2
JAR-OPS 1.460	Starfræksla í lélegu skyggni — lágmarksbúnaður	1-E-3
JAR-OPS 1.465	Sjónflugslágmörk (VFR)	1-E-3
1. viðbætir við JAR-OPS 1.430	Flugvallarlágmörk	1-E-4
2. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (c)	Flugvélaflokkar — starfræksla í skertu skyggni	1-E-11
2. viðbætir við JAR-OPS 1.440	Starfræksla í lélegu skyggni— almennar reglur	1-E-12
1. viðbætir við JAR-OPS 1.450	Starfræksla í lélegu skyggni — þjálfun og starfsréttindi	1-E-14
1. viðbætir við JAR-OPS 1.455	Starfræksla í lélegu skyggni – verklagsreglur	1-E-18
1. viðbætir við JAR-OPS 1.465	Lágmarksskyggni fyrir sjónflug	1-E-19
	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	Skilgreiningar	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. viðbætir við JAR-OPS 1.515 (a)(3)	Verklag í bröttu aðflugi	1-G-5

Grein		bls.
	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-3
JAR-OPS 1.555	Lending – blautar og spilltar flugbrautir	1-H-3
1. viðbætir við JAR-OPS 1.525 (b)	Almenn ákvæði – klifur í flugtaki og við lendingu	1-H-4
1. viðbætir við JAR-OPS 1.535 (b)(1) & (c)(1)	Flugtaksslóð – ferli fylgt eftir kennileitum	1-H-5
1. viðbætir við JAR-OPS 1.550 (a)	Verklag í bröttu aðflugi	1-H-6
	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-3
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-4
	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 jafnvægisskrár	1-J-3
1. viðbætir við JAR-OPS 1.605	Massi og jafnvægi – almenn ákvæði	1-J-4
1. viðbætir við JAR-OPS 1.620 (f)	Skilgreining á evrópska flugsvæðinu	1-J-7

Grein		bls.
1. viðbætir við JAR-OPS 1.620 (g)	Verklagsreglur um setningu endurskoðaðra staðla um massagildi fyrir farþega og farangur	1-J-8
1. viðbætir við JAR-OPS 1.625	Massa- og jafnvægisskrár	1-J-10
	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 eða að nóttu til	1-K-4
JAR-OPS 1.660	Hæðarviðvörunarkerfi	1-K-4
JAR-OPS 1.665	Jarðvarakerfi	1-K-4
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-5
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-8
JAR-OPS 1.715	Flugritar – 1	1-K-8
JAR-OPS 1.720	Flugritar – 2	1-K-9
JAR-OPS 1.725	Flugritar – 3	1-K-10
JAR-OPS 1.730	Sæti, sætisbelti, öryggistygi og festibúnaður fyrir börn	1-K-11
JAR-OPS 1.731	Skiltin „SPENNIÐ BELTIN“ og „REYKINGAR BANNAÐAR“	1-K-11
JAR-OPS 1.735	Innihurðir og dyratjöld	1-K-11
JAR-OPS 1.740	*Hér á að vera eyða*	1-K-11
JAR-OPS 1.745	Sjúkrakassar	1-K-12
JAR-OPS 1.750	*Hér á að vera eyða*	1-K-12
JAR-OPS 1.755	Læknataska	1-K-12
JAR-OPS 1.760	Súrefni til skyndihjálpar	1-K-12
JAR-OPS 1.765	*Hér á að vera eyða*	1-K-12
JAR-OPS 1.770	Viðbótarsúrefni – flugvélar með jafnþrýstibúnaði	1-K-13

Grein		bls.
JAR-OPS 1.775	Viðbótarsúrefni – flugvélar án jafnþrýstibúnaðar	1-K-14
JAR-OPS 1.780	Öndunarhlífar (PBE) handa áhöfn	1-K-14
JAR-OPS 1.785	*Hér á að vera eyða*	1-K-14
JAR-OPS 1.790	Handslökkvitæki	1-K-14
JAR-OPS 1.795	Neyðaraxir og kúbein	1-K-15
JAR-OPS 1.800	Merking rofstaða á bol	1-K-15
JAR-OPS 1.805	Búnaður til neyðarrýmingar	1-K-15
JAR-OPS 1.810	Gjallarhorn	1-K-16
JAR-OPS 1.815	Neyðarlýsing	1-K-16
JAR-OPS 1.820	Sjálfvirkur neyðarsendir	1-K-17
JAR-OPS 1.825	Björgunarvesti	1-K-17
JAR-OPS 1.830	Björgunarbátar og neyðarsendar til að auðvelda leit og björgun til nota í langflugi yfir haf eða vatn	1-K-17
JAR-OPS 1.835	Búnaður til að lifa af	1-K-18
JAR-OPS 1.840	Lagarflugvélar og láðs- og lagarflugvélar — ýmiss búnaður	1-K-18
1. viðbætir við JAR-OPS 1.770	Súrefni – Lágmarkskröfur um viðbótarsúrefni í flugvélum með jafnþrýstibúnað við og eftir lækkun flugs í neyðartilvikum	1-K-19
1. viðbætir við JAR-OPS 1.775	Viðbótarsúrefni fyrir flugvélar án jafnþrýstibúnaðar	1-K-20
	L–KAFLI – FJARSKIPTA- OG LEIÐSÖGUTÆKJABÚNAÐUR	
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-2
JAR-OPS 1.870	Viðbótarleiðsögutæki til flugs í loftrými þar sem gerðar eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS)	1-L-2
	M–KAFLI — VIÐHALD FLUGVÉLA	
JAR-OPS 1.875	Almenn ákvæði	1-M-1
JAR-OPS 1.880	Orðskýringar	1-M-1
JAR-OPS 1.885	Umsókn vegna viðhaldskerfis flugrekanda og samþykki á því	1-M-1
JAR-OPS 1.890	Ábyrgð á viðhaldi	1-M-1
JAR-OPS 1.895	Stjórn viðhalds	1-M-2
JAR-OPS 1.900	Gæðakerfi	1-M-2
JAR-OPS 1.905	Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds	1-M-2

Grein		bls.
JAR-OPS 1.910	Viðhaldsáætlun flugrekanda fyrir flugvélarnar	1-M-2
JAR-OPS 1.915	Tækniflugbók flugvélar flugrekanda	1-M-3
JAR-OPS 1.920	Viðhaldsskrár	1-M-3
JAR-OPS 1.925	*Hér á að vera eyða*	1-M-3
JAR-OPS 1.930	Áframhaldandi gildi flugrekandaskírteinis (AOC) að því er varðar viðhaldskerfið	1-M-3
JAR-OPS 1.935	Sambærilegt dæmi um öryggi	1-M-4
	N–KAFLI — FLUGÁHÖFN	
JAR-OPS 1.940	Samsetning flugáhafnar	1-N-1
JAR-OPS 1.945	Þjálfun og próf vegna flugvélaskipta	1-N-1
JAR-OPS 1.950	Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun	1-N-2
JAR-OPS 1.955	Útnefning flugstjóra	1-N-2
JAR-OPS 1.960	Flugstjórar með atvinnuflugmannsskírteini	1-N-2
JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf	1-N-3
JAR-OPS 1.968	Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er	1-N-4
JAR-OPS 1.970	Nýleg reynsla	1-N-4
JAR-OPS 1.975	Flugstjóri – starfsréttindi og hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli	1-N-4
JAR-OPS 1.978	Áætlun um réttindaþjálfun með þróaðri tækni	1-N-4
JAR-OPS 1.980	Starfræksla fleiri en einnar tegundar eða eins afbrigðis flugvéla	1-N-5
JAR-OPS 1.985	Þjálfunarskrár	1-N-5
1. viðbætir við JAR-OPS 1.940	Afleysingar flugliða í flugi	1-N-6
2. viðbætir við JAR-OPS 1.940	Starfræksla með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til	1-N-7
1. viðbætir við JAR-OPS 1.945	Námskeið flugrekanda vegna flugvélaskipta	1-N-8
1. viðbætir við JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf – flugmenn	1-N-9
2. viðbætir við JAR-OPS 1.965	Reglubundin þjálfun og próf –flugkerfastjórar	1-N-11
1. viðbætir við JAR-OPS 1.968	Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu sem er	1-N-12
	O–KAFLI — ÞJÓNUSTUÁHÖFN	
JAR-OPS 1.988	Gildissvið	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 1.1000	Fyrstu þjónustuliðar	1-O-1
JAR-OPS 1.1005	Grunnþjálfun	1-O-2

Grein		bls.
JAR-OPS 1.1010	Þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun	1-O-2
JAR-OPS 1.1012	Kynningarflug	1-O-2
JAR-OPS 1.1015	Reglubundin þjálfun	1-O-2
JAR-OPS 1.1020	Upprifjunarþjálfun	1-O-3
JAR-OPS 1.1025	Próf	1-O-3
JAR-OPS 1.1030	Starfað á fleiri en einni tegund eða afbrigði	1-O-3
JAR-OPS 1.1035	Þjálfunarskrár	1-O-3
1. viðbætir við JAR-OPS 1.1005	Grunnþjálfun	1-O-4
1. viðbætir við JAR-OPS 1.1010	Þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun	1-O-6
1. viðbætir við JAR-OPS 1.1015	Reglubundin þjálfun	1-O-8
1. viðbætir við JAR-OPS 1.1020	Upprifjunarþjálfun	1-O-9
	P–KAFLI — HANDBÆKUR, LEIÐARBÆKUR OG SKRÁR	
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 (AFM)	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. viðbætir við JAR-OPS 1.1045	Efni flugrekstrarhandbókar	1-P-4
1. viðbætir við JAR-OPS 1.1065	Geymslutími skjala	1-P-14
	R–KAFLI — REGLUR UM FLUTNING Á HÆTTULEGUM VARNINGI FLUGLEIÐIS	
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

Grein		bls.
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	Skoðun til að leita að skemmdum, leka eða mengun	1-R-3
JAR-OPS 1.1205	Mengun fjarlægð	1-R-4
JAR-OPS 1.1210	Hleðslutakmarkanir	1-R-4
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 óhöpp 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	
JAR-OPS 1.1235	Flugverndarákvæði	1-S-1
JAR-OPS 1.1240	Þjálfunaráætlanir	1-S-1
JAR-OPS 1.1245	Tilkynningar um ólögmæt 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

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 allra almennra flugvéla sem flugrekendur með höfuðstöðvar í JAA-aðildarríki nota til flutningaflugs. JAR–OPS 1 gildir ekki um flugvélar þegar þær eru notaðar á vegum hers eða toll- og lögregluyfirvalda.

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 flugvélarnar 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. apríl 1999 nema annað sé tekið fram.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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:

JAR–OPS 1.470 (f-liður) – 1. apríl 2000	bls. 1–F–1
JAR–OPS 1.652 (d-liður) – 1. apríl 2007	bls. 1–K–3
JAR–OPS 1.652 („Aths.") – 1. apríl 1999	bls. 1–K–3
JAR–OPS 1.652 (m-liður) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–4
JAR–OPS 1.665 (2. tölul. a-liðar) – 1. apríl 1999	bls. 1–K–4
JAR–OPS 1.665 (3. tölul. a-liðar) – 1. apríl 2001	bls. 1–K–4
JAR–OPS 1.665 (4. tölul. a-liðar) – 1. apríl 2002	bls. 1–K–5
JAR–OPS 1.670 (3. tölul. a-liðar) – 1. apríl 1999	bls. 1–K–5
JAR–OPS 1.685 – 1. apríl 2002	bls. 1–K–5
JAR–OPS 1.705 (a-liður) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–7
JAR–OPS 1.725 (a-liður) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–10
JAR–OPS 1.780 (a-liður) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–14
JAR–OPS 1.805 (2. tölul. a-liðar) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–16
JAR–OPS 1.805 (2. tölul. c-liðar) – 1. apríl 2000	bls. 1–K–16

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.

b) Flugrekandi skal fara að ákvæðum JAR-26 sem gilda um flugvélar starfræktar í flutningaflugi. Þar til ákvæði JAR-26 öðlast formlegt samþykki 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) Þjónustuflug og sjúkraflug skal starfrækt í samræmi við kröfur í 1. hluta JAR-OPS.

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 rekstaröryggi.

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 flugrekstrarsviðs 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 flugmálayfirvöldum. Hann skal byggður á viðeigandi aðallista yfir lágmarksbúnað (MMEL) (ef hann er til), sem viðurkenndur er af flugmálayfirvöldum, en ekki fela í sér minni takmarkanir en hann.

b) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í samræmi við listann yfir lágmarksbúnað (MEL) nema hann hafi leyfi flugmálayfirvalda til þess. Þó er starfræksla utan marka aðallista yfir lágmarksbúnað (MMEL) aldrei heimiluð.

JAR-OPS 1.035 Gæðakerfi
(Sjá IEM OPS 1.035-1 og IEM OPS 1.035-2)

a) Flugrekandi skal koma á fót gæðakerfi og tilnefna gæðastjóra til að hafa eftirlit með því að tilskilið verklag sé viðhaft til að tryggja örugga starfshætti og lofthæfi flugvéla. Í eftirliti með framkvæmd viðhalds verður að vera fólgið kerfi upplýsingastreymis sem skilar sér til ábyrgðarmanns til að tryggja að gerðar séu nauðsynlegar úrbætur. (Sjá a-og c-lið AMC OPS 1.035)

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. (Sjá b-lið AMC OPS 1.035)

c) Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á gæðakerfið og gæðastjórann. (Sjá a-og c-lið AMC OPS 1.035)

d) Lýsa verður gæðakerfinu í tilheyrandi skjölum (Sjá d-lið AMC OPS 1.035).

JAR-OPS 1.040 Viðbótaráhöfn

Flugrekandi skal sjá til þess að flugverjar eða þjónustuliðar, sem eru umfram tilskilda áhöfn, 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 flugstjóri eigi greiðan aðgang að nauðsynlegum upplýsingum um leitar- og björgunarþjónustu sem snýr að fyrirhuguðu flugi.

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

Flugrekandi skal sjá til þess að tiltækir séu listar með upplýsingum um neyðar- og björgunarbúnað um borð í öllum flugvélum hans svo að unnt sé að koma þeim 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 á farflugshraða yfir sjó eða vötnum, fjær landi þar sem hægt væri að nauðlenda en 120 mínútur eða 400 sjómílur, hvort heldur skemmra er, nema flugvélin uppfylli kröfur gildandi lofthæfireglna um nauðlendingu á vatni.

JAR-OPS 1.065 Flutningur vopna og skotfæra til hernaðar

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

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

1) séu sett í flugvélina 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.

JAR-OPS 1.070 Flutningur sportvopna og skotfæra

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

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

1) að þau séu geymd í flugvélinni á stað sem farþegar hafa ekki aðgang að meðan á flugi stendur, nema flugmálayfirvöld hafi ákvarðað að ekki sé unnt að framfylgja þessari reglu og hafi viðurkennt að aðrar verklagsreglur geti gilt; og

2) að þau séu óhlaðin, ef um skotvopn er að ræða eða önnur vopn sem ætluð eru fyrir skotfæri.

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

JAR-OPS 1.075 Aðferðir við fólksflutninga

a) Á flugi skal enginn vera í þeim hlutum flugvélar sem eru ekki hannaðir sem íverustaður fyrir fólk nema flugstjórinn hafi veitt honum tímabundna heimild til aðgangs:

1) til þess að gera ráðstafanir sem nauðsynlegar eru fyrir öryggi flugvélarinnar eða fólks, skepna eða varnings í vélinni; eða

2) að rými þar sem fragt eða birgðir eru geymdar og fólki er ætlaður aðgangur að meðan á flugi stendur.

JAR-OPS 1.080 Afhending á hættulegum varningi til flutnings

Enginn má afhenda eða taka við hættulegum varningi til flutnings flugleiðis nema hann hafi fengið þjálfun til þess og varningurinn hafi verið flokkaður eins og vera ber, skráður og vottaður, honum hafi verið lýst og pakkað, hann sé merktur, með vörumiðum og í flutningshæfu ástandi í samræmi við kröfur Tæknilegu fyrirmælanna.

JAR-OPS 1.085 Ábyrgð áhafnar

a) Flugverji skal ekki gegna skyldustörfum um borð í flugvél:

1) undir áhrifum lyfja sem geta haft áhrif á andlega og líkamlega getu hans og stofnað öryggi í hættu;

2) eftir djúpköfun, nema að hæfilegum tíma liðnum;

3) eftir blóðgjöf, nema að hæfilegum tíma liðnum;

4) ef hann er í 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 illa á sig kominn að hann geti stofnað fluginu í hættu.

b) 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.

c) Flugstjóri:

1) ber ábyrgð á öruggri starfrækslu flugvélar og öryggi þeirra sem í henni eru meðan á flugi stendur;

2) hefur umboð til að gefa allar þær skipanir sem hann telur nauðsynlegar til að tryggja öryggi flugvélarinnar og fólks eða eigna um borð;

3) 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;

4) skal ekki leyfa að fólk, sem virðist vera undir svo miklum áhrifum áfengis eða lyfja að það geti stofnað öryggi flugvélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu, sé flutt með flugvélinni;

5) 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;

6) skal sjá til þess að allir farþegar fái upplýsingar um staðsetningu neyðarútganga og um geymslustaði og notkun öryggis- og neyðarbúnaðar;

7) skal sjá til þess að öllum verklagsreglum sé fylgt og farið yfir gátlista samkvæmt flugrekstrarhandbók;

8) skal ekki leyfa flugverjum að starfa neitt annað en nauðsynlegt er til að tryggja örugga starfrækslu flugvélarinnar meðan á flugtaki, frumklifri, lokaaðflugi og lendingu stendur.

JAR-OPS 1.085 (framhald c-liðar)

9) 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 óhapp 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 sjálfvirkt, til að nota við rannsókn á óhappi 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 óhapp sem skylt er að tilkynna um;

10) ákveður hvort hann vill taka við flugvél með óstarfhæfan búnað sem er þó leyfilegt að sé óstarfhæfur samkvæmt lista yfir frávik frá búnaði (CDL) eða lista yfir lágmarksbúnað (MEL); og

11) skal ganga úr skugga um að fyrirflugsskoðun hafi farið fram.

d) Í neyðartilvikum, þegar nauðsynlegt er að ákvarðanir séu teknar og brugðist við í skyndingu, skal flugstjórinn 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 vinnuaðferðum.

JAR-OPS 1.090 Valdsvið flugstjóra

Allir sem í flugvélinni eru skulu hlýða lögmætum fyrirskipunum flugstjórans sem miða að því að tryggja öryggi flugvélarinnar og fólks eða eigna um borð.

JAR-OPS 1.095 Hér á að vera eyða

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

JAR-OPS 1.100 (framh.a-liðar)

3) hafi heimild 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 trufli ekki flugstörfin; og

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

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

JAR-OPS 1.105 Óheimill flutningur

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

b) Enginn skal leynast eða fela farm um borð í flugvél.

JAR-OPS 1.110 Handrafeindatæki

Flugrekandi skal ekki heimila notkun né heldur skal neinn nota handrafeindatæki um borð í flugvél sem getur haft truflandi áhrif á afköst flugvélakerfa og búnaðar.

JAR-OPS 1.115 Áfengi og lyf

Flugrekandi skal ekki heimila neinum að koma inn eða vera, og enginn skal koma inn eða vera, í flugvél undir áhrifum áfengis eða lyfja í þeim mæli að líkur séu á að það stofni öryggi flugvélarinnar eða þeirra sem í henni eru í hættu.

JAR-OPS 1.120 Öryggi stofnað í hættu

a) Enginn skal:

1) af gáleysi eða kæruleysi aðhafast, eða láta vera að aðhafast, neitt það sem gæti stofnað flugvél eða þeim sem í henni eru í hættu;

JAR-OPS 1.120 (framhald a-liðar)

2) af gáleysi eða kæruleysi aðhafast, eða láta vera að aðhafast, neitt það sem getur valdið því að flugvél stofni fólki eða eignum í hættu;

JAR-OPS 1.125 Skjöl sem skulu vera um borð

a) Flugrekandi skal sjá til þess að eftirfarandi skjöl eða afrit af þeim séu um borð í hverju flugi:

1) skráningarskírteini;

2) lofthæfisskírteini;

3) hljóðstigsvottorð (ef við á);

4) flugrekandaskírteini (AOC);

5) talstöðvarskírteini loftfars; og

6) ábyrgðartryggingarskírteini loftfars.

b) Allir flugliðar skulu í hverju flugi hafa með sér gilt flugliðaskírteini með viðeigandi áritun eða áritunum sem gilda í því flugi.

JAR-OPS 1.130 Handbækur sem skulu vera um borð

a) Flugrekandi skal sjá til þess:

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

2) að þeir hlutar flugrekstrarhandbókar, sem þarf til að stjórna fluginu, 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 B-hluta 1. viðbætis við JAR-OPS 1.1045, séu upplýsingar sem eiga við þá flugvél.

JAR-OPS 1.135 Viðbótarupplýsingar og eyðublöð sem skulu vera 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:

JAR-OPS 1.135 (framhald a-liðar)

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 a-lið JAR-OPS 1.915;

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

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

5) viðeigandi upplýsingar um veður;

6) massa- og jafnvægisskrár 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 eru geymdar 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 flugstarfsemi sem fer fram, séu geymdar á jörðu niðri; og

JAR-OPS 1.140 (framhald 1. tölul. c-liðar)

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 eldtraustum 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 jafnvægisskrár, 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 skrám sem tengjast flugrekstrinum eða viðhaldi; og

2) framvísa, innan eðlilegra tímamarka, öllum slíkum skjölum og skrám ef flugmálayfirvöld krefjast þess.

b) Flugstjórinn skal framvísa, innan eðlilegra tímamarka frá því að um það er beðið, þeim skjölum, sem skylt er að hafa um borð, til þess manns sem um það biður í umboði flugmálayfirvalda.

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 þá fái nýi flugrekandinn aðgang að skránni.

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

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, sem varða slysið, eins og þau voru í ferðritanum nema rannsóknaryfirvöld fyrirskipi annað.

2) Hafi orðið óhapp sem skylt er að tilkynna, og hafi flugmálayfirvöld 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, sem varða óhappið, 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 flugmálayfirvöld 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 flugmálayfirvöld óskuðu þess.

c) *Notkun á upptökum*

1) Upptökur úr hljóðrita má ekki nota í öðrum tilgangi en að rannsaka slys eða óhapp 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 óhapp 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.

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-flugrekenda*

1) *Þjónustuútleiga (wet lease-out)* 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*

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 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)*

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 sambærilegir við JAR-reglur;

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

JAR-OPS 1.165 (framhald ii-liðar 2. tölul. c-liðar)

C) að flugvélin hafi staðlað lofthæfisskírteini, gefið út í samræmi við 8. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO). Stöðluð lofthæfisskírteini, 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; 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, hafa strikað flugvélina út af flugrekandaskírteininu; 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.

d) *Flugvélar leigðar með skömmum fyrirvara.* Komi upp sú staða að JAA-flugrekandi hafi skyndilega brýna og ófyrirséða þörf fyrir flugvél í stað annarrar telst samþykkið, sem til þarf samkvæmt i-lið 2. tölul. c-liðar, fengið, að því tilskildu:

1) að leigusali sé handhafi flugrekandaskírteinis, gefnu út í ríki sem hefur skrifað undir Chicago-sáttmálann; og

2) að leigutíminn sé ekki lengri en 5 dagar í röð; og

3) að flugmálayfirvöldum sé þegar í stað tilkynnt ef þetta ákvæði er notað.

JAR-OPS 1.170 Hér á að vera eyða

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

C-KAFLI — ÚTGÁFA FLUGREKANDASKÍRTEINA (AOC) OG EFTIRLIT

JAR-OPS 1.175 Almennar reglur um útgáfu flugrekandaskírteina (AOC)

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;

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 JAR-145 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 hafa stjórnskipulag sem gerir honum kleift að stjórna flugrekstri og hafa eftirlit með öllu flugi sem starfrækt er samkvæmt flugrekandaskírteini hans. (Sjá 2. viðbæti og IEM OPS 1.175).

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.

i) Flugrekanda ber að tilnefna yfirmenn, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, til að hafa umsjón með:

1) flugrekstri;

2) viðhaldskerfi;

3) þjálfun áhafna; og

4) rekstri á jörðu niðri.

j) Flugrekandi skal sjá til þess að allt flug fari fram í samræmi við ákvæði flugrekstrarhandbókar.

k) Flugrekandi skal koma upp viðeigandi aðstöðu til flugafgreiðslu til að tryggja örugga afgreiðslu flugs.

l) 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 ræðir hverju sinni.

m) Flugrekandi skal fara að kröfum um viðhald, í samræmi við M-kafla, sem gilda um allar flugvélar sem starfræktar eru samkvæmt skilmálum í flugrekandaskírteininu.

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

o) Flugrekandi skal hafa rekstraraðstöðu við aðalbækistöðina til að halda uppi flugi eins og við á eftir tegund flugs og flugsvæði.

JAR-OPS 1.180 Útgáfa, breyting og framlenging á flugrekandaskírteini

a) Flugrekandi fær því aðeins flugrekandaskírteini, eða breytingu eða framlengingu á flugrekandaskírteini:

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 viðurkennd ef þau eru gefin út í samræmi við JAR-21;

JAR-OPS 1.180 (framhald a-liðar)

2) að viðhaldskerfið hafi verið samþykkt af flugmálayfirvöldum í samræmi við M-kafla; 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-liðum 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 hér að framan;

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 oftar, þar sem flogið er eins og væri það flutningaflug.

JAR-OPS 1.185 Stjórnsýslukröfur

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;

JAR-OPS 1.185 (framhald b-liðar)

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) flugrekstrarhandbók.

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 viðhaldssamningum milli flugrekandans og samþykktra JAR-145 viðhaldsstöðva, ef um slíkt er að ræða;

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. viðbætir 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.(að meðtöldum samþykktum lágmörkum) (CAT II/III)

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

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

Fjarflug (ETOPS)

Svæðisleiðsaga (RNAV)

Flutningur hættulegs varnings.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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

a) *Almenn atriði*

1) Flugrekandi skal hafa traust og skilvirkt stjórnskipulag til þess að tryggja öruggan flugrekstur. Tilnefndir yfirmenn skulu hafa sannað hæfni sína á sviði almenningsflugs.

2) Í viðbæti þessum merkir „hæfni" að einstaklingur verður að hafa tæknimenntun og reynslu í stjórnunarstörfum, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, eftir því sem við á.

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 samfellt eftirlit í fjarveru tilnefndra yfirmanna.

3) Flugrekandi skal fullvissa flugmálayfirvöld um að stjórnskipulagið sé hentugt og hæfi leiðakerfinu og umfangi rekstrarins.

4) Maður, sem handhafi flugrekandaskírteinis tilnefnir sem yfirmann, má ekki vera tilnefndur yfirmaður hjá öðrum handhafa flugrekandaskírteinis, nema flugmálayfirvöld geti fallist á það. 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 fyrirtækis flugrekandans .

5) Ef flugmálayfirvöld geta fallist á það má tilnefna sama mann í fleiri en eina yfirmannsstöðu.

Aths.: Í JAR-OPS 1.895 er kveðið á um kröfur að því er varðar skipun tilnefnds yfirmanns yfir viðhaldskerfinu samkvæmt 2. tölul. i-liðar JAR-OPS 1.175.

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 þjálfa 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 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. Nauðsynlegt er að skilgreina störf og ábyrgð eftirlitsmannanna og haga öllum flugskuldbindingum þannig að hver þeirra geti innt af hendi skyldustörf sín við eftirlit.

ii) Eftirlit með öllum flugverjum 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 skjölum og flugáætlanagerð áhafna.

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

e) *Skjöl*

Flugrekandi skal gera ráðstafanir til útgáfu handbóka, breytingarskjala og annarra skjala.

D-KAFLI — VERKLAGSREGLUR Í FLUGI

JAR–OPS 1.195 Flugrekstrarstjórn og eftirlit

Flugrekandi skal hafa með höndum flugrekstrarstjórn og koma á eftirlitskerfi með flugrekstrinum sem samþykkt er af flugmálayfirvöldum.

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

Flugrekandi skal sjá til þess að allir starfsmenn flugrekstarsviðs, 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 höndum og geri sér grein fyrir ábyrgð sinni og með hvaða hætti störf þeirra tengjast starfseminni í heild.

JAR–OPS 1.210 Setning verklagsreglna

a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur og gefa út fyrirmæli um hverja tegund flugvéla um 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.

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.)

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

Flugrekandi skal einungis heimila notkun flugvalla sem eru viðunandi fyrir viðkomandi flugvélategundir 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 lágmörkum skal tekið tillit til allra breytinga á þeim gildum sem flugmálayfirvöld hafa mælt fyrir um.

c) Lágmörk fyrir tiltekna tegund aðflugs og lendingar teljast gilda:

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

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

3) ef kröfur um afkastagetu flugvélar eru uppfylltar; og

4) ef áhöfnin hefur viðeigandi starfsréttindi.

JAR–OPS 1.230 Verklagsreglur um blindbrottflug og blindaðflug

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

JAR–OPS 1.230 (framhald)

b) Þrátt fyrir a-lið hér að framan getur flugstjóri samþykkt heimild flugumferðarstjórnar (ATC-clearance) 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 ICAO PANS OPS, 1. bindi (Skjal 8168-OPS/611).

b) Verklagsreglur um hávaðamildun í flugtaki og klifri, sem flugrekandi ákveður fyrir hverja flugvélategund, 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) tveggja hreyfla flugvélar eru notaðar, viðunandi flugvellir eru tiltækir innan tíma- eða fjarlægðarmarka JAR-OPS 1.245.

JAR–OPS 1.240 (framhald a-liðar)

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 1.245 Fjarflug með tveggja hreyfla flugvélum
(Sjá einnig IEM OPS 1.220)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja, nema með sérstöku leyfi flugmálayfirvalda til fjarflugs (ETOPS-leyfi), tveggja hreyfla flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa (MTOM) yfir 8618 kg eða með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 á flugleið þar sem einhver hluti leiðarinnar liggur fjær viðunandi flugvelli en sem nemur þeirri vegalengd sem fljúga má við staðalaðstæður í logni á 60 mínútum eða skemmri tíma á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan.

b) Flugrekandi skal ekki starfrækja tveggja hreyfla flugvél í B-flokki (sbr. H-kafla) á flugleið þar sem einhver hluti leiðarinnar liggur fjær viðunandi flugvelli en sem nemur þeirri vegalengd sem fljúga má við staðalaðstæður í logni á 90 mínútum eða sem nemur 300 sjómílum, hvort sem skemmra er, á farflugshraða fyrir langdrægi með báða hreyfla virka.

c) Flugrekandi skal ekki starfrækja, nema með sérstöku leyfi flugmálayfirvalda til fjarflugs (ETOPS-leyfi), aðrar tveggja hreyfla flugvélar en þær sem a- eða b-liðir hér að framan taka til, að meðtöldum vöruflutningaflugvélum, á flugleið þar sem einhver hluti leiðarinnar liggur fjær viðunandi flugvelli en sem nemur þeirri vegalengd sem fljúga má við staðalaðstæður í logni á 120 mínútum eða skemmri tíma á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan.

d) Þegar um samþykkt fjarflug er að ræða skal flugrekandi tryggja að á leiðinni sé varaflugvöllur tiltækur innan heimilaðs fjarflugstíma.

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) líklegrar 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) hugsanlegrar ónákvæmni flugkorta.

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

1) leiðréttinga vegna frávika frá staðalgildum hita og þrýstings;

2) krafna flugumferðarstjórnar (ATC); og

3) ófyrirsjáanlegra aðstæðna á fyrirhugaðri leið.

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

a) Flugrekandi skal setja viðmiðunareglur um eldsneytisútreikninga við gerð áætlana 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 eingöngu byggðar á:

1) verklagsreglum og upplýsingum í flugrekstrarhandbók eða sérstökum upplýsingum sem fylgja viðkomandi flugvél; og

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

i) raunhæft mat á eldsneytiseyðslu flugvélarinnar;

ii) áætlaður massi;

iii) veðurútlit; og

iv) verklagsreglur flugumferðarþjónustu og takmarkanir.

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) viðalagaeldsneyti;

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

JAR–OPS 1.255 (framhald 2. tölul. d-liðar)

iii) neyðareldsneyti; og

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

3) aukaeldsneyti ef flugstjórinn krefst þess.

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 um borð.

JAR–OPS 1.270 Frágangur á farangri og fragt
(Sjá 1. viðbæti við JAR-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 farþegaklefann.

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

JAR–OPS 1.270 (framhald b-liðar)

ef farangur eða fragt færist úr stað, í geymslurými sem er hannað til að koma í veg fyrir hreyfingu.

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 en 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

JAR-OPS 1.285 (framhald b-liðar)

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 súrefnistækja, 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.

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 skulu vera upprétt og sætisbakkar frágengnir;

iv) að gengið skuli frá handfarangri á ný; og

v) takmarkanir á notkun handrafeindatækja.

d) *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.

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 flughamur flugvélarinnar sé í samræmi við lista yfir frávik frá búnaði (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 tilsvarandi 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;

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-, olíu- og súrefnisbirgðir, 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.

JAR–OPS 1.295 Val á flugvöllum

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) tveggja stunda flugi eða heimiluðum fjarflugstíma (ETOPS), hvort sem skemmra er, á farflugshraða með annan hreyfilinn óvirkan, í samræmi við flughandbók, í logni og við staðalaðstæður, 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 hámarksafl 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) hvort tveggja sé,

i) að tíminn frá flugtaki til lendingar samkvæmt flugáætlun sé ekki lengri en 6 klukkustundir; og

ii) að á ákvörðunarstað séu tvær aðskildar flugbrautir og ríkjandi veðurskilyrði með þeim hætti að klukkutíma fyrir og klukkutíma eftir áætlaðan komutíma á ákvörðunarstað sé hægt að gera aðflug við sjónflugsskilyrði (VMC) úr lágmarksflughæð í viðeigandi geira og lenda (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 veðurlýsingar eða veðurspár fyrir ákvörðunarstað, eða sambland af þessu tvennu, benda til þess:

1) að klukkutímann fyrir og klukkutímann eftir áætlaðan komutíma verði veðurskilyrði undir gildandi áætlunarlágmörkum flugsins; eða

2) að engar veðurupplýsingar séu fáanlegar.

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

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 klukkutímann fyrir og klukkutímann eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en gildandi lendingarlágmörk sem tilgreind eru í samræmi við JAR - OPS 1.225. Taka verður tillit til skýjaþekjuhæðar 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/-velli ákvörðunarstaðar ef veðurlýsingar eða veðurspár, eða sambland af þessu tvennu, benda til þess að klukkutímann fyrir og klukkutímann eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en gildandi áætlunarlágmörk eru sem hér segir:

1) áætlunarlágmörk fyrir ákvörðunarflugvöll:

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

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

2) áætlunarlágmörk fyrir varaflugvöll eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar:

JAR-OPS 1.297 (framhald)

Tafla 1 Áætlunarlágmörk – varaflugvellir á flugleið og varaflugvellir ákvörðunarstaðar

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk
II. og III. fl. (CAT II. & III)	I. fl. (CAT I) (Aths. 1)
I. fl.	Grunnaðflug (Aths. 1 og 2)
Grunnaðflug	Grunnaðflug (Aths. 1 og 2) plús 200 ft/1000 m
Hringaðflug	Hringaðflug

Aths. 1 Flugbrautarskyggni (RVR).

Aths. 2 Skýjaþekja skal vera í eða yfir lágmarkslækkunarhæð (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 klukkutímann fyrir og klukkutímann eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin sem tilgreind eru í töflu 1 hér að framan.

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 klukkutímann fyrir og klukkutímann eftir áætlaðan komutíma til flugvallarins verði veðurskilyrði jafngóð eða betri en áætlunarlágmörkin í töflu 2 hér á eftir og í samræmi við fjarflugsleyfi flugrekanda.

JAR-OPS 1.297 (framhald)

Tafla 2 Áætlunarlágmörk – fjarflug (ETOPS)

Tegund aðflugs	Áætlunarlágmörk (Kröfur um flugbrautarskyggni/ skyggni og skýjaþekjuhæð, ef við á)		
	Flugvöllur með		
	minnst 2 mismunandi aðflugs-aðferðir byggðar á 2 aðskildum aðflugstækjum sem þjóna 2 aðskildum flugbrautum (sjá ii-lið 1. tölul. c-liðar IEM OPS 1.295)	minnst 2 mismunandi aðflugs-aðferðir byggðar á 2 aðskildum aðflugstækjum sem notuð eru á 1 flugbraut	minnst 1 aðflugs-aðferð byggð á 1 aðflugstæki sem notað er á 1 flugbraut
Nákvæmnis-aðflug, II. og III. fl. (ILS, MLS)	Nákvæmnis-aðflug, lágmörk I. fl.	Grunnaðflugslágmörk	
Nákvæmnis-aðflug, I fl. (ILS, MLS)	Grunnaðflugs-lágmörk	Hringaðflugslágmörk eða, ef þau eru ekki fyrir hendi, aðflugslágmörk plús 200 ft/1000 m	
Grunn-aðflug	Lægstu grunnaðflugs-lágmörk plús 200 ft/1000 m eða hringaðflugs-lágmörk	Hæstu hringaðflugslágmörk eða grunnaðflugslágmörk plús 200 ft/1000 m	
Hringaðflug	Hringaðflugslágmörk		

JAR–OPS 1.300 Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu (ATS)
(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 1.310 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 lendingu.

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.

b) *Þjónustuliðar.* Á öllum þilförum flugvélarinnar þar sem farþegar eru skulu þjónustuliðar sitja í vinnureit sínum í flugtaki og lendingu svo og ávallt þegar flugstjóri telur þess þörf í öryggisskyni. (Sjá b-lið IEM OPS 1.310.)

JAR–OPS 1.315 Búnaður til neyðarrýmingar

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 lendingu

JAR–OPS 1.320 Sæti, öryggisbelti og öryggistygi

a) *Flugverjar*

1) Í flugtaki og lendingu 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 lendingu, 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 ef 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 flugvélarsæti nema í tilteknum sætum þar sem saman sitja einn fullorðinn og ungbarn sem er vandlega fest niður með viðbótarlykkjubelti eða annars konar festibúnaði.

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 lendingu séu útgangar og neyðarútgönguleiðir hvergi tepptar.

b) Flugstjórinn skal sjá til þess að fyrir flugtak og lendingu og ávallt þegar þess er talin þörf í öryggisskyni sé allur búnaður og farangur tryggilega festur.

JAR–OPS 1.330 Aðgengi að neyðarbúnaði

Flugstjórinn skal sjá til þess að viðeigandi neyðarbúnaður sé ávallt aðgengilegur fyrirvaralaust.

JAR–OPS 1.335 Reykingar um borð

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 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 þaðan 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 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 sjónflugsreglum (VFR) skal flugstjóri ekki hefja flugtak nema síðustu fáanlegar 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, séu þannig að hægt sé að fljúga samkvæmt sjónflugsreglum.

JAR–OPS 1.345 Ísing og önnur aðskotaefni

a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur um ísingarvarnir og afísingu á jörðu niðri og tilheyrandi skoðun á flugvélinni.

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.

c) Flugstjóri skal ekki leggja upp í flug við veðurskilyrði þar sem vitað er um ísingu eða búast má við henni nema flugvélin hafi skírteini og tækjabúnað til flugs við slík skilyrði.

JAR–OPS 1.350 Eldsneytis- og olíubirgðir

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 lágmark.

JAR–OPS 1.365 Lágmarksflughæðir
(Sjá IEM OPS 1.250)

Flugstjóri skal ekki fljúga undir tilteknum lágmarksflughæðum nema þegar nauðsynlegt er við flugtak og lendingu.

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 gerviblindflugi.

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.

JAR-OPS 1.375 (framhald)

b) Flugstjóri skal sjá til þess að umframmagn nothæfs eldsneytis á flugi sé ekki minna en svo að það 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 viðbótasúrefnis

Flugstjóri skal sjá til þess að flugliðar, sem hafa með höndum störf sem lúta að öruggri starfrækslu flugvélarinnar í flugi, noti ávallt viðbótarsúrefni þegar innþrýstingshæð 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 ekki starfrækja flugvél fyrir ofan 15 000 metra hæð (49 000 fet) nema búnaðurinn, sem skilgreindur er í JAR-OPS 1.680, sé nothæfur.

b) Flugstjóri skal lækka flugið strax og unnt er ef farið er yfir mörkin sem tilgreind eru í flugrekstrarhandbókinni.

JAR–OPS 1.395 Viðvörun um nálægð við jörð

Ef flugverji eða jarðvari greinir óvænta nálægð við jörð skal flugstjóri tafarlaust bregðast við og gera ráðstafanir til að færa flugið aftur í öruggt horf.

JAR–OPS 1.400 Aðflugs- og lendingarskilyrði
(Sjá IEM OPS 1.400)

Áður en flugstjóri hefur aðflug til lendingar skal hann ganga úr skugga um að samkvæmt þeim upplýsingum sem honum

JAR–OPS 1.400 (framhald)

eru tiltækar sé veður á flugvellinum og ástand flugbrautarinnar, sem fyrirhugað er að nota, með þeim hætti að hvorugt eigi að spilla öryggi í aðflugi, lendingu eða fráflugi, með hliðsjón af upplýsingum um afkastagetu í flugrekstrarhandbók.

JAR–OPS 1.405 Byrjun og framhald á aðflugi

a) Flugstjóri getur hafið blindaðflug óháð því hvaða flugbrautarskyggni/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 lágmörkum. (Sjá a-lið IEM OPS 1.405.)

b) Ef upplýsingar um flugbrautarskyggni eru ekki tiltækar getur flugstjóri reiknað út flugbrautarskyggni með því að umreikna tilkynnt skyggni samkvæmt h-lið 1. viðbætis við JAR-OPS 1.430.

c) Ef tilkynnt flugbrautarskyggni/skyggni fer niður fyrir gildandi lágmark má flugstjóri, eftir að hafa farið fram hjá ytri markvitanum eða sambærilegum stað í samræmi við a-lið hér að framan, halda áfram aðflugi í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð (DA/H) eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð (MDA/H).

d) Þar sem enginn markviti eða sambærilegur staður er skal flugstjóri ákveða hvort hann heldur áfram eða hættir við aðflug áður en hann er kominn niður fyrir 1000 fet yfir flugvellinum á lokakafla blindaðflugs.

e) Flugmaður má halda aðflugi áfram niður fyrir ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð (DA/H) eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð (MDA/H) og lenda, svo fremi tilskilin kennileiti eru sýnileg í ákvörðunarflughæð/ákvörðunarhæð eða lágmarkslækkunarflughæð/lágmarkslækkunarhæð og haldast sýnileg þar til aðflugi er lokið.

JAR–OPS 1.410 Verklagsreglur í flugi — hæð yfir þröskuldi

Flugrekandi skal setja verklagsreglur sem ætlað er að tryggja að flugvél í nákvæmnisaðflugi fari yfir þröskuld með nægilegu öryggisbili og flugvélin 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 óhöpp

a) *Flugóhöpp*

1) Flugrekandi eða flugstjóri flugvélar skal senda flugmálayfirvöldum skýrslu um hvert það óhapp sem hefur eða hefði getað stofnað öryggi flugs í hættu.

2) Skýrslurnar skulu sendar áður en 72 klukkustundir eru liðnar frá því að óhappið átti sér stað, nema sérstakar aðstæður komi í veg fyrir það.

b) *Tæknibilanir og frávik út fyrir tæknileg mörk.* Flugstjóri skal sjá til þess að allar tæknibilanir svo og frávik út fyrir tæknileg mörk, sem komu fram á meðan hann bar ábyrgð á stjórn flugsins, séu skráðar í tækniflugbók flugvélarinnar.

c) *Flugumferðaróhöpp.* Flugstjóri skal gefa skýrslu um flugumferðaróhapp, í samræmi við ákvæði ICAO PANS RAC, í hvert sinn sem flugvél á flugi hefur verið í hættu vegna þess að:

1) við árekstri lá við annað loftfar af einhverju tagi; eða

2) flugumferðarstjórn var ábótavant eða flugumferðarþjónusta eða flugáhöfn fylgdi ekki gildandi verklagsreglum; eða

3) bilun varð í búnaði flugumferðarþjónustu.

d) *Hætta af fuglum og árekstrar við þá*

1) Flugstjóri skal ávallt tilkynna það þegar í stað til næstu landstöðvar þegar hætta kann að stafa af fuglum.

2) Flugstjóri skal ávallt skila eftir lendingu skriflegri skýrslu um árekstra við fugla ef fugl rekst á flugvél sem hann ber ábyrgð á.

e) *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.

f) *Ólögmætar aðgerðir.* Ef ólögmætar aðgerðir hafa átt sér stað um borð í flugvél ber flugstjóra að gefa skýrslu til staðaryfirvalda og/eða flugmálayfirvalda eins fljótt og auðið er.

g) *Ólag á búnaði á jörðu og flugleiðsögubúnaði og hættulegar aðstæður.* Flugstjóra ber að tilkynna viðkomandi landstöðvum eins fljótt og unnt er ef aðstæður, sem gætu reynst hættulegar, svo sem:

JAR-OPS 1.420 (framhald g-liðar)

1) ólag á búnaði á jörðu niðri eða flugleiðsögubúnaði; eða

2) veðurfyrirbæri; eða

3) gosöskuský; eða

4) mikil geislun,

koma upp á flugi.

JAR–OPS 1.425 Slysaskýrslur

a) Flugrekandi skal setja verklagsreglur til að tryggja að viðkomandi yfirvöldum næst slysstað sé tilkynnt eins fljótt og auðið er um slys sem verða í tengslum við flugvélina og hafa í för með sé alvarleg meiðsl (eins og þau eru skilgreind í 13. viðauka ICAO) eða dauða eða umtalsverðar skemmdir á flugvélinni eða eignum.

b) Flugstjóri skal skila skýrslu til flugmálayfirvalda um slys, sem verða um borð og hafa í för með sé alvarleg meiðsl eða dauða, á meðan hann ber ábyrgð á fluginu.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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 farþegaklefann, 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 í nánd við 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 snyrtingum eða upp við þverþil, sem koma ekki í veg fyrir að þeir færist fram, til hliðar eða upp á við, nema á þverþilinu sé 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 þeim tryggilega;

6) ekki má koma farangri og fragt þannig fyrir að það hindri aðgang að neyðarbúnaði; og

7) fyrir flugtak og lendingu og í hvert sinn sem flugstjóri kveikir á skiltunum „Spennið beltin“ , eða mælir svo 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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 hvernig eldsneyti skuli tekið á/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 á /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 kunna verklag í neyðartilvikum að því er varðar eldvarnir og slökkvistörf og sjá um fjarskipti og hefja og stjórna rýmingu flugvélarinnar;

2) áhöfn, starfsmenn og farþegar skulu fá viðvörun um að eldsneyti verði tekið/losað;

3) slökkt skal vera á skiltunum „ SPENNIÐ BELTIN“;

4) kveikt skal vera á skiltunum „ REYKINGAR BANNAÐAR “ og einnig á ljósum inni í flugvélinni til þess að neyðarútgangar sjáist;

5) farþegar skulu fá fyrirmæli um að hafa beltin ekki spennt og reykja ekki;

6) nógu margt þjálfað starfslið skal vera um borð og undir það búið að hefja neyðarrýmingu samstundis;

7) ef vart verður við eldsneytisgufur inni í flugvélinni eða ef önnur hætta skapast á meðan eldsneyti er tekið eða losað skal því samstundis hætt;

8) svæðum á jörðu niðri, undir neyðarútgöngum og þar sem neyðarrennur opnast, skal haldið auðum; og

9) skjót og örugg rýming flugvélarinnar skal undirbúin.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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 eldsneytistölur.

b) *Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi.* Ef athugun á eldsneytisbirgðum á flugi sýnir að við komu á ákvörðunarstað verði eldsneytisforðinn minni en tilskilið eldsneyti til varaflugvallar, ásamt neyðareldsneyti, þá skal flugstjórinn 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 að minnsta kosti neyðareldsneytið ónotað.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

c) Ef athugun á eldsneytisbirgðum á flugi til afskekkts ákvörðunarflugvallar, samkvæmt áætlun sem gerð er í samræmi við 3. tölul. AMC OPS 1.255, sýnir að gera megi ráð fyrir að það eldsneyti, sem eftir verður á ystu mögulegu vendimörkum, sé samanlagt minna en:

1) eldsneyti sem þarf til að geta vikið af leið til varaflugvallar á flugleið sem valinn er í samræmi við c-lið JAR-OPS 1.297;

2) viðlagaeldsneyti; og

3) neyðareldsneyti,

verður flugstjórinn annað hvort að:

i) víkja af leið; eða

ii) halda áfram til ákvörðunarstaðar, að því tilskildu að tvær aðskildar flugbrautir séu tiltækar á ákvörðunarstað og að veðurútlit þar samræmist því sem tilgreint er fyrir gerð áætlunar samkvæmt 1. tölul. b-liðar JAR-OPS 1.297.

E-KAFLI — STARFRÆKSLA Í SKERTU SKYGGNI

JAR-OPS 1.430 Flugvallarlágmörk – almenn atriði
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430)

a) Flugrekandi skal ákvarða flugvallarlágmörk, sem eru ekki lægri en þau gildi sem gefin eru upp í 1. viðbæti, fyrir hvern flugvöll sem hann hyggst nota í rekstri sínum. Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á þá aðferð sem notuð er. Lágmörkin skulu aldrei vera undir þeim lágmörkum sem flugmálayfirvöld 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 í hvívetna taka tillit til eftirfarandi atriða:

1) tegundar og 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, lendingarbruni og fráflugi;

6) hindrana á aðflugs-, fráflugs- og fráklifursvæðum, sem krafist er í verklagsreglum í viðlögum, og nauðsynlegrar fjarlægðar frá hindrunum;

7) lágmarksflughæðar/lágmarkshæðar 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 lendingar 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.

4) *Stýrakerfi:* Kerfi með sjálfvirku lendingarkerfi og/eða lendingarkerfi 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 viðbúnaðarhæð. 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.: Sjálfstæð undirleiðsögukerfi eru yfirleitt samsett úr vaktaðri framrúðuglæju 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 landi.

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 JAR-AWO eða jafngild ákvæði sem flugmálayfirvöld 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 flugmálayfirvöldum;

4) í flugáhöfn skulu vera að minnsta kosti 2 flugmenn; og

5) ákvörðunarhæð (DH) skal mæld með ratsjárhæðarmæli.

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 flugmálayfirvalda.

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 flugvellinum.

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, þar með talið 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 starfsréttindi í samræmi við 1. viðbæti;

2) þjálfun og próf fari fram í samræmi við ítarlega námskrá sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt og að það 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 flugrekstrar og flugvélar.

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 flugáhafnar við akstur loftfars, flugtak, aðflug, sléttingu, lendingu, lendingarbrun og fráflug, eftir því sem við á.

b) Flugstjóri skal ganga úr skugga um:

1) að ástand sýnilegs leiðsögubúnaðar 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 (ATS), áður en hann hefur flugtak eða aðflug samkvæmt II. eða III. flokki í lélegu skyggni; og

3) að flugliðar hafi tilskilin starfsréttindi 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 í lélegu skyggni við upphaf flugtaks 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 flugvélakerfa 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 að:

1) sjónflug sé flogið í samræmi við reglur um sjónflug (VFR) og í samræmi við töfluna í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.465; og

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

2) 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430
Flugvallarlágmörk
(Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.430)

a) *Flugtakslágmörk*

1) *Almenn atriði*

i) Flugtakslágmörk sem flugrekandi setur skulu gefin upp sem skyggni eða flugbrautarskyggni, 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 lágmarkslendingarskilyrði 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 sé viss um að flugbrautarskyggni/skyggni á flugtaksbraut sé jafngott eða betra en tilskilið lágmark.

iv) Ef ekki hefur verið tilkynnt um skyggni eða flugbrautarskyggni er því aðeins heimilt að hefja flugtak að flugstjórinn sé viss um að flugbrautarskyggni/skyggni á flugtaksbraut sé jafngott eða betra en tilskilið lágmark.

2) *Kennileiti.* Flugtakslágmörkin skulu vera slík að þau tryggi 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 og fljúga yfir hindranir í nauðsynlegri fjarlægð, 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. tölul. hér á eftir:

Tafla 1 - Flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak

Flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak	
Flugbrautarvirki	**Flugbrautarskyggni/ skyggni** (Aths. 3)
Ekkert (aðeins að degi til)	500 m
Hliðarljós flugbrautar og/eða miðlínumerkingar	250/300 m (Aths. 1 og 2)
Hliðar- og miðlínuljós flugbrautar	200/250 m (Aths. 1)
Hliðar- og miðlínuljós flugbrautar og flugbrautarskyggni mælt 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 brautarenda.

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 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. tölul. a-liðar hér að framan kann að reynast nauðsynlegt að lenda strax aftur og sjá þá hindranir á flugtakssvæði og sneiða hjá þeim. Eftirfarandi flugtakslágmörk gilda við starfrækslu þessara flugvéla, að því tilskildu að þær fari ekki niður fyrir viðmiðanir um gildandi lágmarksbil yfir hindrun þótt hreyfilbilun verði í tiltekinni hæð. Flugtakslágmörkin sem flugrekandi ákveður skulu miðast við þá hæð sem unnt er að leggja til grundvallar við útreikning 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.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

Tafla 2 - Áætluð hæð yfir flugbraut við hreyfilbilun miðað við flugbrautarskyggni/skyggni

Flugbrautarskyggni/skyggni við flugtak - flugslóð	
Áætluð hæð yfir flugbraut við hreyfilbilun í flugtaki	**Flugbrautarskyggni/skyggni** (Aths. 2)
< 50 fet	200 m
51 - 100 fet	300 m
101 - 150 fet	400 m
151 - 200 fet	500 m
201 - 300 fet	1000 m
> 300 fet	1500 m (Aths. 1)

Aths. 1: 1500 m gilda einnig þótt ekki sé unnt að reikna út jákvæða raunflugtakssló

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 flugtakslágmörkum.

4) *Undantekningar 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 flugtakslágmörkin 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) hástyrks-miðlínuljós með 15 m millibili eða minna og hástyrks-hliðarljós með 60 m millibili eða minna eru í notkun;

C) flugliðar hafa lokið þjálfun með fullnægjandi árangri í flughermi sem hefur verið samþykktur fyrir þetta verklag;

D) 90 m langur kafli er sjáanlegur úr stjórnklefa í upphafi flugtaksbruns; og

E) flugbrautarskyggni nær lágmarki á öllum viðkomandi mælingarstöðum.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

ii) Með fyrirvara um samþykki flugmálayfirvalda er flugrekanda flugvélar með samþykktu stefnubeinandi leiðsögukerfi fyrir flugtak heimilt að lækka flugtakslágmörkin 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 og að flugbrautarvirki sem samsvara því sem krafist er fyrir lendingar samkvæmt III. flokki séu fyrir hendi.

b) *Grunnaðflug*

1) *Lágmörk*

i) Flugrekandi skal sjá til þess að lágmörk fyrir grunnaðflug sem byggjast á notkun blindlendingarkerfis (ILS) án hallageisla (einungis miðlínusendir (LLZ)), fjölstefnuvita (VOR), hringvita (NDB), stefningaraðflugs (SRA) og VDF-miðunarstöðvar séu ekki lægri en gildin fyrir lágmarkslækkunarhæð (MDH) sem gefin eru upp í töflu 3 hér á eftir.

Tafla 3 - Kerfislágmörk leiðsögutækja fyrir grunnaðflug

Kerfislágmörk	
Virki	**Lágmarkslækkunarhæð**
Blindlendingarkerfi (ILS) (enginn hallageisli - LLZ)	250 fet
Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 1/2 NM)	250 fet
Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 1 NM)	300 fet
Stefningaraðflug (SRA) (lýkur við 2 NM)	350 fet
Fjölstefnuviti (VOR)	300 fet
Fjölstefnuviti/Fjarlægðarmæliviti (VOR/DME)	250 fet
Hringviti (NDB)	300 fet
VDF-miðunarstöðvar (Segulnefstefna (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 aðflugsljósakerfinu;

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

ii) þröskuldinn;

iii) þröskuldarmerkingarnar;

iv) þröskuldarljósin;

v) þröskuldarauðkenniljósin;

vi) aðflugshallavísinn;

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

Lágmörk grunnaðflugs Öll virki (Aths. 1, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunar-hæð (MDH)	**Flugbrautarskyggni/ flugvélaflokkur**			
	A	**B**	**C**	**D**
250 fet-299 fet	800 m	800 m	800 m	1200 m
300 fet-449 fet	900 m	1000 m	1000 m	1400 m
450 fet-649 fet	1000 m	1200 m	1200 m	1600 m
650 fet og þar yfir	1200 m	1400 m	1400 m	1800 m

Tafla 4b - Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — miðlungsvirki

Grunnaðflugslágmörk Miðlungsvirki (Aths. 2, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunar-hæð (MDH)	**Flugbrautarskyggni/ flugvélaflokkur**			
	A	**B**	**C**	**D**
250-299 fet	1000 m	1100 m	1200 m	1400 m
300-449 fet	1200 m	1300 m	1400 m	1600 m
500-649 fet	1400 m	1500 m	1600 m	1800 m
650 fet og þar yfir	1500 m	1500 m	1800 m	2000 m

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

Tafla 4c - Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — grunnvirki

Grunnaðflugslágmörk Grunnvirki (Aths. 3, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunar-hæð (MDH)	**Flugbrautarskyggni/ flugvélaflokkur**			
	A	**B**	**C**	**D**
250-299 fet	1200 m	1300 m	1400 m	1600 m
300-449 fet	1300 m	1400 m	1600 m	1800 m
450-649 fet	1500 m	1500 m	1800 m	2000 m
650 fet og þar yfir	1500 m	1500 m	2000 m	2000 m

Tafla 4d - Flugbrautarskyggni fyrir grunnaðflug — engin aðflugsljósavirki

Grunnaðflugslágmörk Engin aðflugsljósavirki (Aths. 4, 5, 6 og 7)				
Lágmarks-lækkunar-hæð (MDH)	**Flugbrautarskyggni/ flugvélaflokkur**			
	A	**B**	**C**	**D**
250-299 fet	1000 m	1500 m	1600 m	1800 m
300-449 fet	1500 m	1500 m	1800 m	2000 m
450-649 fet	1500 m	1500 m	2000 m	2000 m
650 fet og þar yfir	1500 m	1500 m	2000 m	2000 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-/meðalstyrks-aðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.

Aths. 3: *Grunnvirki* merkir flugbrautarmerkingar, <420 m af hástyrks-/meðalstyrks-aðflugsljósum, 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: 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 hagkvæmnisástæðum (t.d. vegna umreiknings yfir í lágmarkslækkunarflughæð).

5) *Næturflug.* Þegar um næturflug er að ræða skal að minnsta kosti vera kveikt á hliðarljósum flugbrautar, þröskuldarljósum og ljósum á brautarenda.

c) *Nákvæmnisaðflug – starfræksla samkvæmt I. flokki (CAT I)*

1) *Almenn ákvæði.* 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 er að ræða; 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. tölul. 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 aðflugsljósakerfinu;

ii) þröskuldinn;

iii) þröskuldarmerkingarnar;

iv) þröskuldarljósin;

v) þröskuldarauðkenniljósin;

vi) aðflugshallavísinn;

vii) snertisvæðið eða snertisvæðismerkingarnar;

viii) snertisvæðisljósin eða;

ix) hliðarljósin.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

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 (DH)

Lágmörk samkvæmt I. fl. (CAT I)				
Ákvörðunarhæð (DH) (Aths. 7)	**Virki/flugbrautarskyggni** (Aths. 5)			
	Öll (Aths. 1 og 6)	**Miðlungs-** (Aths. 2 og 6)	**Lágmarks-** (Aths. 3 og 6)	**Engin** (Aths. 4 og 6)
200 fet	550 m	700 m	800 m	1000 m
201-250 fet	600 m	700 m	800 m	1000 m
251-300 fet	650 m	800 m	900 m	1200 m
301 fet og þar yfir	800 m	900 m	1 000 m	1200 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-/meðalstyrks-aðflugsljósum, hliðarljós flugbrautar, þröskuldarljós og ljós á brautarenda. Kveikt skal vera á ljósunum.

Aths. 3: *Grunnvirki* merkir flugbrautarmerkingar, <420 m af hástyrks/-meðalstyrks-aðflugsljósum, einhver röð lágstyrks-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 aðflugshallahorni 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

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

þá venjuleg lágmörk. Ákvörðunarhæðin sem er notuð má ekki vera lægri en 1,25 × lágmarksnotkunarhæð fyrir sjálfstýringuna.

6) *Næturflug.* Þegar um næturflug er að ræða skal að minnsta kosti vera kveikt á hliðarljósum flugbrautar, þröskuldarljósum og ljósum á brautarenda.

d) *Nákvæmnisaðflug – starfræksla samkvæmt II. flokki (CAT II)*

1) *Almenn ákvæði.* 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 (DH).* 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

iv) 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. Kennileitin verða að samanstanda af þverliggjandi merkjum sem mynda mynstur á jörðinni, til dæmis þverslá aðflugsljósa, þröskuldsljós eða stuttslár snertisvæðisljósa.

4) *Tilskilið flugbrautarskyggni.* Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota í starfrækslu samkvæmt II. flokki eru sem hér segir:

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

Tafla 6 - Flugbrautarskyggni fyrir aðflug samkvæmt II. flokki (CAT II) miðað við ákvörðunarhæð (DH)

Lágmörk II. fl. (CAT II)		
Ákvörðunarhæð (DH)	**Með sjálfstýringu tengda niður fyrir ákvörðunarhæð** (sjá 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 þar 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. Lofthæfikröfur geta þannig haft áhrif á hvaða ákvörðunarhæð (DH) er notuð eftir því hvaða lágmarkshæð er leyfð fyrir notkun á sjálfstýrikerfinu.

Aths. 2: Nota má 300 m fyrir sjálflendingu flugvéla í D-flokki.

e) *Nákvæmnisaðflug – starfræksla samkvæmt III. flokki (CAT III)*

1) Almenn ákvæði. Starfræksla samkvæmt III. flokki er skipt á eftirfarandi hátt:

i) *Starfræksla samkvæmt III. flokki A.* Nákvæmnisblindaðflug og -lending með blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) í:

A) ákvörðunarhæð (DH) sem er undir 100 fetum; og

B) flugbrautarskyggni sem er ekki minna en 200 m.

ii) *Starfræksla samkvæmt 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) flugbrautarskyggni sem er undir 200 m en ekki minna en 75 m.

2) *Ákvörðunarhæð (DH).* Flugrekandi skal sjá til þess að í flugi þar sem ákvörðunarhæð er notuð sé hún ekki minni en:

i) lágmarksákvörðunarhæð 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

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

iii) sú ákvörðunarhæð sem flugáhöfninni er heimilt að gera aðflug í.

3) *Starfræksla án ákvörðunarhæðar.* 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 samkvæmt III. flokki án ákvörðunarhæðar.

Aths.: Þegar um er að ræða flugbraut með búnaði samkvæmt 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 samkvæmt III. flokki A er flugmanni óheimilt að halda áfram aðflugi 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.

ii) Þegar um er að ræða starfrækslu samkvæmt III. flokki B með 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 að minnsta kosti eitt miðlínuljós og haldi því í sjónmáli.

iii) Þegar um er að ræða starfrækslu samkvæmt III. flokki án ákvörðunarhæðar er þess ekki krafist að flugbrautin sjáist fyrir snertingu.

5) *Tilskilið flugbrautarskyggni.* Lægstu gildi sem flugrekandi skal nota í starfrækslu samkvæmt III. flokki eru sem hér segir:

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

Tafla 7 - Flugbrautarskyggni fyrir starfrækslu samkvæmt III. flokki miðað við stýrakerfi og ákvörðunarhæð (DH)

Lágmörk samkvæmt III. fl. (CAT III)					
		Stýrakerfi/Flugbrautarskyggni (í m)			
		Bilunar-hlutlaust	Bilunarstarfhæft		
			Án stýrakerfis fyrir lend-ingarbrun	Með leiðsögu- eða stýrakerfi fyrir lendingarbrun	
Aðflugs-flokkur	Ákvörðunar-hæð (fet)			Bilunar-hlutlaust	Bilunar-starfhæft
III A	Undir 100 fetum	200 m (Aths. 1)	200 m	200 m	200 m
III B	Undir 50 fetum	Óheimilt	Óheimilt	125 m	75 m
III B	Engin ákvörðunar-hæð	Óheimilt	Óheimilt	Óheimilt	75 m

Aths. 1: Þegar aðflug er gert í flugbrautarskyggni sem er minna en 300 m að raungildi er gert ráð fyrir að hætt sé við lendingu ef bilun verður í sjálfstýringu í eða undir ákvörðunarhæð.

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

	Flugvélaflokkur			
	A	B	C	D
MDH	400 fet	500 fet	600 fet	700 fet
Minnsta skyggni samkvæmt veðurupplýsingum	1500 m	1600 m	2400 m	3600 m

2) Hringaðflug eftir tilskildum ferlum er viðurkennt verklag í skilningi þessarar greinar.

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 flugtakslágmörk eða lágmörk samkvæmt II. eða III. flokki eða þegar upplýsingar um flugbrautarskyggni eru tiltækar.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.430 (framhald)

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 ×**	
	Að degi	Að nóttu
Hástyrks-aðflugsljós og flugbrautarljós	1,5	2,0
Öll önnur lýsing en framangreind	1,0	1,5
Engin lýsing	1,0	Gildir ekki

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

2. viðbætir 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 (V_{AT}), sem er jafn ofrishraða með flapa í lendingarham (V_{SO}), margfölduðum með 1,3 eða ofrishraða miðuðum við 1G (V_{S1G}) margfölduðum með 1,23; er þetta miðað við lendingarham við skráðan hámarkslendingarmassa. Ef bæði V_{SO} og V_{S1G} ofrishraðar eru fyrir hendi skal nota þann hraða sem gefur hærra (V_{AT}. Flugvélaflokkarnir sem svara til V_{AT}-gildanna eru gefnir upp í töflunni hér á eftir:

Flugvélaflokkur	V_{AT}
A	Minna en 91 hnútur
B	Frá 91 til 120 hnútar
C	Frá 121 til 140 hnútar
D	Frá 141 til 165 hnútar
E	Frá 166 til 210 hnútar

Flugrekandi eða framleiðandi flugvélarinnar skal skilgreina lendingarhaminn sem taka þarf mið af.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

b) *Varanleg breyting á flokki (hámarkslendingarmassi)*

1) Flugrekanda er heimilt að ákveða varanlegan lendingarmassa sem er lægri og nota þann massa til að ákvarða flughraða við þröskuld (V_{AT}) ef það er samþykkt af flugmálayfirvöldum.

2) Flokkun flugvéla samkvæmt skilgreiningu er varanleg og því óháð breytilegum aðstæðum í daglegu flugi.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.440
Starfræksla í lélegu skyggni – almennar reglur

a) *Almenn ákvæði.* Eftirfarandi verklagsreglur gilda við undirbúning og samþykki fyrir starfrækslu í lélegu skyggni.

b) *Sannprófun flugvélakerfa í starfrækslu.* Flugrekandi skal uppfylla kröfurnar sem mælt er fyrir um í c-lið hér á eftir þegar hann tekur í notkun flugvélategund samkvæmt II. eða III. flokki sem er ný innan JAA-samtakanna.

Aths. 1: Þegar um er að ræða flugvélategundir sem þegar eru notaðar í flugi samkvæmt II. eða III. flokki í öðru JAA-ríki gildir áætlunin um sannprófun í starfrækslu samkvæmt f-lið í staðinn.

1) *Áreiðanleiki í starfrækslu.* Árangur, miðað við kröfur samkvæmt II. og III. flokki, má ekki vera lakari en krafist er í JAR-AWO.

2) *Viðmið fyrir velheppnað aðflug.* Aðflug telst velheppnað ef:

i) viðmiðin eru þau sömu og tilgreind eru í JAR-AWO eða jafngildi þeirra;

ii) engin bilun sem máli skiptir verður í flugvélakerfum.

c) *Söfnun gagna á flugi til sannprófunar á flugvélakerfum – almenn ákvæði.*

1) Flugrekandi verður að koma á tilkynningarkerfi sem gerir kleift að viðhafa eftirlit og endurskoðun með vissu millibili á því tímabili sem mat á starfrækslunni fer fram áður en hann fær leyfi til starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki. Tilkynningarkerfið skal ná yfir öll heppnuð og misheppnuð aðflug, og ástæður fyrir þeim síðarnefndu, og skulu meðal annars færðar skrár yfir bilanir í íhlutum kerfa. Tilkynningarkerfið skal byggt á skýrslum flugáhafna og sjálfvirkri skráningu eins og mælt er fyrir um í d- og e-lið hér á eftir.

2) Skráning aðflugs getur átt sér stað í venjulegu flugi á flugleiðum félagsins eða í öðru flugi flugrekanda.

d) *Söfnun gagna á flugi til sannprófunar á flugvélakerfum – starfræksla þar sem ákvörðunarhæð er ekki undir 50 fetum.*

1) Í starfrækslu þar sem ákvörðunarhæð er ekki undir 50 fetum skal flugrekandi skrá og meta gögn, og skulu flugmálayfirvöld einnig meta þau ef þörf krefur.

2) Nægilegt er að flugáhöfn skrái eftirfarandi atriði:

i) hvaða flugvöllur og flugbraut eru notuð;

ii) veðurskilyrði;

iii) tíma;

iv) ástæðu fyrir bilun sem leiddi til að hætta varð við aðflug;

v) hvort hraðastjórnun hafi verið nægjanleg;

vi) stillingu stýra á þeim tíma sem sjálfstýringarkerfið var tekið af;

vii) samræmi sjálfstýrikerfis, flugbeinis og frumgagna;

viii) stöðu flugvélarinnar með tilliti til miðlínu blindlendingarkerfis við lækkun í gegnum 30 m (100 fet): og

ix) snertipunkt flugvélarinnar í lendingu.

3) Fjöldi aðfluga, sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt, á því tímabili sem mat fer fyrst fram skal vera nægilegur til að sýna fram á að afkastagetu kerfisins sé þannig háttað í starfrækslu á flugleið að öryggið sé 90% og heppnuð aðflug 95%.

e) *Söfnun gagna á flugi til sannprófunar á flugvélakerfum – starfræksla þar sem ákvörðunarhæð er undir 50 fetum eða engin*

1) Í flugi þar sem ákvörðunarhæð er undir 50 fetum eða engin skal, auk skýrslu flugáhafnar, notaður flugriti eða annar búnaður sem veitir tilheyrandi upplýsingar til að staðfesta að afköst kerfisins í starfrækslu á flugleið séu eins og til var ætlast við hönnun þess. Krafist er gagna um:

i) dreifingu frávika með hliðsjón af blindlendingarkerfinu (ILS) í 30 m (100 feta) hæð, við snertingu og, ef við á, þegar stýrikerfi fyrir lendingarbrun er tekið af og hæstu gildi frávika milli þessara punkta; og

ii) hnighraða við snertingu.

2) Rannsaka verður öll frávik frá eðlilegri lendingu og nota öll tiltæk gögn til að finna orsök þeirra.

f) *Sannprófun í starfrækslu*

Aths. 1: Flugrekandi sem uppfyllir kröfur b-liðar hér að framan telst hafa fullnægt kröfum um sannprófun í starfrækslu samkvæmt þessari grein.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.440 (framhald)

i) Sýna verður fram á að áreiðanleiki og afkastageta kerfisins í flugi á flugleiðum félagsins séu í samræmi við grundvallarhugmyndir um starfrækslu. Ná verður tilskildum fjölda velheppnaðra lendinga, eins og þær eru skilgreindar af flugmálayfirvöldum, í flugi á flugleiðum félagsins, að æfingaflugi meðtöldu, þar sem notað er sjálflendingar- og lendingarbrunskerfið sem er í hverri flugvélategund fyrir sig.

ii) Við sannprófun kerfanna skal nota blindlendingarkerfi samkvæmt II. eða III. flokki. Við sannprófun má flugrekandi þó nota önnur blindlendingarkerfi, kjósi hann það fremur, sé nógu mikið til af skráðum gögnum til þess að unnt sé að ákvarða orsök ófullnægjandi afkastagetu.

iii) Noti flugrekandi mismunandi afbrigði sömu flugvélategundar, sem í aðalatriðum eru með sama stýra- og upplýsingakerfi eða mismunandi stýra- og upplýsingakerfi í sömu flugvélategund, skal flugrekandinn sýna fram á að afbrigðin standist helstu viðmið fyrir afkastagetu grunnkerfisins, en flugrekandinn þarf ekki að ljúka að fullu sannprófun í starfrækslu fyrir hvert afbrigði.

iv) Þegar flugrekandi tekur í notkun flugvélategund sem flugmálayfirvöld JAA-ríkis hafa þegar samþykkt til flugs samkvæmt II. og/eða III. flokki er heimilt að samþykkja stytta prófunaráætlun.

g) *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 flugvélategund, þar sem búnaður flugvélar samkvæmt II. eða III. flokki var notaður við fullnægjandi aðflug, hvort heldur var í atvinnu- eða æfingaskyni, við gildandi lágmörk samkvæmt II. eða III. flokki; og

ii) skýrslur um ófullnægjandi aðflug og/eða sjálflendingar, skráðar eftir flugvöllum og skráningu flugvéla, í eftirfarandi flokkum:

1. viðbætir við JAR-OPS 1.440 (framhald)

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.

h) *Aðlögunartími*

1) *Flugrekandi sem hefur enga fyrri reynslu af starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki*

i) Flugrekandi sem hefur enga fyrri reynslu af starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki getur fengið samþykki til flugs samkvæmt II. eða III. flokki A, hafi hann fengið að minnsta kosti sex mánaða reynslu af starfrækslu samkvæmt I. flokki á viðkomandi flugvélategund.

ii) Eftir að hafa fengið sex mánaða reynslu af starfrækslu samkvæmt II. flokki eða III. flokki A á viðkomandi flugvélategund getur flugrekandi fengið leyfi til starfrækslu samkvæmt III. flokki B. Þegar flugmálayfirvöld veita þetta leyfi geta þau sett tímabundið hærri mörk en þau lægstu sem í gildi eru. Hækkun lágmarka tekur venjulega aðeins til flugbrautarskyggnis og/eða takmarka á starfrækslu án ákvörðunarhæðar og skulu valin þannig að þau útheimti ekki breytingar á verklagi.

2) *Flugrekendur með fyrri reynslu samkvæmt II. eða III. flokki.* Flugrekandi með reynslu samkvæmt II. eða III. flokki getur sótt um styttri aðlögunartíma til flugmálayfirvalda.

i) *Viðhald á búnaði samkvæmt II. flokki 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.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450
Starfræksla í lélegu skyggni – þjálfun og starfsréttindi

a) *Almenn ákvæði.* 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 samkvæmt 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 samkvæmt II. og III. flokki hjá öðrum JAA-flugrekanda er heimilt að sækja stytt þjálfunarnámskeið á jörðu niðri.

3) Flugliðum sem hafa reynslu samkvæmt 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 leiðsögutækjanna;

3) eiginleika þoku;

4) starfshæfni og takmarkanir viðkomandi flugvélakerfis;

5) áhrif úrkomu, íssöfnunar svo og vindhvarfa og ókyrrðar í lítilli hæð;

6) áhrif sem tilteknar 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 flugbrautar-

skyggni 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 ratsjárhæðarmælum og áhrif af sniði landslags í aðflugsreit á ratsjárhæðarmælingar og sjálfvirk aðflugs-/lendingarkerfi;

12) mikilvægi viðbúnaðarhæðar, ef við á, og ráðstafanir sem gera þarf ef bilun verður fyrir ofan eða neðan viðbúnaðarhæð;

13) hvaða hæfnikröfur flugmenn verða að standast til að öðlast réttindi, og halda þeim, til að stjórna flugtaki í lélegu skyggni og starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki;

14) mikilvægi réttrar 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 búnaðurinn 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 sjálflendingar, 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 stýrakerfum;

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

58

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

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 og leiðbeiningar um þá samræmingu við störf annarra flugverja sem nauðsynleg er. Til þessa ber að nýta sem mest flughermi með viðeigandi búnaði.

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 samkvæmt II. eða III. flokki. Ef kerfi með blandaðri tækni eða önnur sérkerfi (svo sem framrúðuglæjur 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 samkvæmt II. og III. flokki.

5) Ef ekki er til flughermir fyrir tiltekna flugvélategund skulu flugrekendur sjá til þess að sá áfangi flugþjálfunar þar sem fjallað er sérstaklega um sjónrænar aðstæður í starfrækslu samkvæmt II. flokki fari fram í flughermi sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt til þess. Í þeirri þjálfun verða að minnsta kosti að vera 4 aðflug. Þjálfun sem miðast við tiltekna flugvélategund skal fara fram og verklag æft í flugvélinni.

6) Við þjálfun samkvæmt II. og III. flokki skal æfa að minnsta kosti eftirfarandi atriði:

i) aðflug niður í viðeigandi ákvörðunarhæð þar sem viðkomandi flugleiðsögukerfi, sjálfstýringar og stýrakerfi 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 stýrakerfi flugvélarinnar eru notuð, og fráflug í framhaldi af því; allt án útsýnis til kennileita;

iii) aðflug þar sem sjálfstýrikerfi eru notuð við sjálfvirka sléttingu, lendingu og lendingarbrun, eftir því sem við á; og

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

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 þjálfa:

i) aðflug með hreyfilbilun á ýmsum stigum aðflugs;

ii) aðflug með bilunum í veigamiklum búnaði (svo sem rafkerfum, sjálfstýrikerfum, blindlendingar-/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, lendingu og lendingarbruni eða fráflugi; eða

B) skipti yfir í handstýrt flug eða skertan sjálfstýrihátt til að stjórna fráflugi úr, í eða undir ákvörðunarhæð, þar með talið fráflug sem getur endað með snertingu brautar;

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 lendingu ef framrúðuglæja virkar sem skertur sjálfstýrihátturinn 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 stýrakerfi 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.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

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 samkvæmt 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 samkvæmt 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.* Gerðar eru viðeigandi kröfur í b-lið hér að framan þar sem tekið er mið af þjálfun og reynslu flugliða samkvæmt II. og III. flokki.

2) *Þjálfun í flughermi og/eða í flugvél.*

i) Minnst 8 aðflug og/eða lendingar í flughermi sem hefur verið samþykktur til þessa.

ii) Ef ekki er til flughermir sem er eins og flugvélategundin sem um ræðir þarf að gera minnst 3 aðflug á flugvélinni og hætta við lendingu að minnsta kosti einu sinni.

iii) Viðeigandi viðbótarþjálfun, ef krafist er sérbúnaðar svo sem framrúðuglæju eða sjónaukandi búnaðar.

3) *Starfsréttindi flugliða.* Kröfur um starfsréttindi flugliða miðast við flugrekanda og flugvélategundina sem flogið er.

i) Flugrekandinn skal sjá til þess að hver flugliði ljúki prófi áður en hann framkvæmir aðflug samkvæmt II. eða III. flokki.

ii) Í stað prófsins í i-lið hér að framan getur komið þjálfun í flughermi og/eða í flugvél, samkvæmt 2. tölul. d-liðar hér að framan, sem lokið er með fullnægjandi árangri.

4) *Flug á flugleiðum undir umsjón.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði fljúgi á flugleið undir umsjón sem hér segir:

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

i) í II. flokki, ef krafist er handstýrðrar lendingar, minnst þriggja lendinga með sjálfstýringuna 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 með fullri hreyfingu sem nota má til þjálfunar án þjálfunar í flugvél.

e) *Reynsla af flugvélategund og flugstjórn.* Eftirfarandi viðbótarkröfur eru gerðar til flugstjóra sem hafa ekki flogið viðkomandi flugvélategund áður:

1) 50 stundir eða 20 flug sem flugstjóri á viðkomandi tegund áður en hann stjórnar starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki; og

2) þar til 100 stundum eða 40 flugum sem flugstjóri á viðkomandi tegund er lokið verður að bæta 100 m við lágmarkskröfur um flugbrautarskyggni samkvæmt II. eða III. flokki, nema hann hafi áður fengið réttindi til starfrækslu samkvæmt II. eða III. flokki hjá JAA-flugrekanda.

3) Flugmálayfirvöldum er heimilt að slaka á framangreindum kröfum um flugstjórnarreynslu þegar um er að ræða flugliða sem hafa flugstjórnarreynslu samkvæmt 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 fyrr 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 V_1 og öryggishraða (í frumklifri) V_2, eða um leið og öryggi leyfir; og

iii) flugtak í minnsta leyfilega flugbrautarskyggni og með hreyfilbilun áður en ákvörðunarhraða V_1 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 samþykktum flughermi. Þjálfunin verður að taka til allrar notkunar sérstaks verklags og búnaðar. Ef ekki er til samþykktur flughermir geta flugmálayfirvöld samþykkt að þessi þjálfun fari fram um borð í flugvél án þess að gerðar séu kröfur um minnsta leyfilega flugbrautarskyggni. (Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.965.)

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

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 flugbrautarskyggni (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 fyrst er skipt um flugvélategund 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 próf sé kunnátta og geta flugmanns til að inna af hendi þau störf sem tengjast tilteknum flokki starfrækslu, sem hann hefur heimild til að stjórna prófuð, þar með talið flugtak í lélegu skyggni. Tilskilinn fjöldi aðfluga í reglubundinni þjálfun af þessu tagi skal vera minnst 2, þar af annað með fráflugi, og að minnsta kosti 1 flugtak í minnsta leyfilega skyggni. Gildistími þessa prófs er 6 mánuðir að meðtöldu því sem eftir er af útgáfumánuðinum.

2) Til þjálfunar fyrir starfrækslu samkvæmt III. flokki skal flugrekandi nota flughermi sem samþykktur er fyrir þjálfun samkvæmt III. flokki.

3) Flugrekandi skal sjá til þess að fyrir starfrækslu samkvæmt III. flokki, þegar um er að ræða flugvélar með bilunarhlutlaust stýrakerfi, fari fram á að minnsta kosti 18 mánaða fresti þjálfun í fráflugi sem leiðir af bilun í sjálfstýringu í eða undir ákvörðunarhæð þegar síðasta tilkynning um flugbrautarskyggni hljóðar upp á 300 m eða minna.

4) Flugmálayfirvöldum er heimilt að leyfa reglubundna þjálfun í starfrækslu samkvæmt II. flokki í ákveðinni flugvélategund ef ekki er völ á samþykktum flughermi.

h) *Kröfur sem gerðar eru um nýlega reynslu í flugtaki í lélegu skyggni og í aðflugi samkvæmt II./III. flokki*

1) Flugrekandi skal sjá til þess að flugmenn hafi undanfarandi 6 mánuði stjórnað minnst 3 aðflugum og lendingum með viðurkenndu verklagi samkvæmt II./III. flokki svo að þeir haldi réttindum til lendingar samkvæmt II. III. flokki og skal að minnsta kosti eitt þeirra fara fram í flugvélinni.

2) Nýlegri reynslu af flugtaki í lélegu skyggni er haldið við með því að endurnýja réttindi til aðflugs samkvæmt II. eða III. flokki eins og mælt er fyrir um í 1. tölul. h-liðar hér að framan.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.450 (framhald)

3) Flugrekanda er ekki heimilt að láta reglubundna þjálfun koma í stað kröfunnar um nýlega reynslu.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.455
Starfræksla í lélegu skyggni – verklagsreglur

a) *Almenn ákvæði.* 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, lendingu og lendingarbruni;

3) aðflug með sjálfstýringuna tengda við blindlendingarkerfið og í framhaldi af því sjálfstýrð sléttíng og lending en handstýrt lendingarbrun; og

4) aðflug með sjálfstýringuna tengda við blindlendingarkerfið og í framhaldi af því sjálfstýrð sléttíng, lending og lendingarbrun,

ef gildandi flugbrautarskyggni er minna en 400 m.

Aths. 1: Nota má blandað kerfi við alla þessa hluta starfrækslunnar.

Aths. 2: Heimilt er að votta og samþykkja önnur leiðsögukerfi eða aðra skjái.

b) *Verklagsreglur og leiðbeiningar*

1) Eðli og umfang þeirra verklagsreglna 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, lendingarbruni og fráflugi. Leggja verður sérstaka áherslu á ábyrgð flugliða þegar skiptir úr blindflugi yfir í sjónflug 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 niður til að tryggja að vinnuálagið á flugmanninum sem tekur ákvörðun um lendingu 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 atriðin sem þær taka til skulu meðal annars vera sem hér segir:

i) athugun á því hvort búnaður flugvélarinnar starfi á viðunandi hátt bæði fyrir brottflug og í flugi;

ii) áhrif á lágmörk sem stafa af breyttu ástandi búnaðar á jörðu niðri og búnaði flugvélarinnar.

iii) verklag við flugtak, aðflug, sléttingu, lendingu, lendingarbrun og fráflug;

iv) verklagsreglur sem fylgja skal ef bilun verður, ef viðvörunarmerki koma fram og við aðrar óvenjulegar aðstæður;

v) tilskilin lágmarkssýn til kennileita;

vi) mikilvægi réttrar 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 samkvæmt 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 um hæð undir 200 fetum séu byggð á ratsjárhæðarmæli og að einn flugmaður haldi áfram að vakta mælitæki flugvélarinnar þar til lendingu er lokið;

x) kröfur um að viðkvæmt miðlínugeislasvæðið sé varið;

xi) notkun upplýsinga um vindhraða, vindhvörf, ókyrrð og spillta flugbraut ásamt notkun fjölmælinga varðandi flugbrautarskyggni;

xii) verklag sem skal viðhaft á æfingum á aðflugi og lendingu á flugbrautum þar sem ekki eru í gildi allar verklagsreglur flugvallarins samkvæmt II. og III. flokki;

xiii) takmarkanir á starfrækslu vegna lofthæfiskírteinis; og

xiv) upplýsingar um leyfilegt hámarksfrávik frá hallageisla og/eða miðlínugeisla.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.465
Lágmarksskyggni fyrir sjónflug

Flokkur loftrýmis	B	C D E	F	G
			Yfir 900 m (3000 fetum) yfir meðalsjávarhæð (AMSL) eða yfir 300 m (1000 fetum) yfir landi, hvort heldur er hærra	Í eða undir 900 m (3000 fetum) yfir meðalsjávarhæð eða 300 m (1000 fetum) yfir landi, hvort heldur er hærra
Fjarlægð frá skýjum	Laus við ský	1500 m lárétt 300 m (1000 fet) lóðrétt		Laus við ský og sér til jarðar
Flugskyggni	8 km í og yfir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð (Aths. 1) 5 km undir 3050 m (10 000 fetum) yfir meðalsjávarhæð			5 km (Aths. 2)

Aths. 1: Þegar skiptihæð er lægri en 3050 m (10 000 fet) yfir meðalsjávarhæð, skal nota fluglag (FL) 100 í stað 10 000 feta.

Aths. 2: Heimilt er að starfrækja flugvélar í A- og B-flokki niður í 3000 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

F-KAFLI — AFKASTAGETA – ALMENN ÁKVÆÐI

JAR–OPS 1.470 Gildissvið

a) Flugrekandi skal sjá til þess að allar fjölhreyflaflugvélar knúnar skrúfuhverfihreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 eða með yfir 5700 kg hámarksflugtaksmassa, og allar fjölhreyflaflugvélar knúnar þotuhreyflum séu starfræktar í samræmi við G-kafla (Afkastageta – A-flokkur).

b) Flugrekandi skal sjá til þess að allar flugvélar knúnar skrúfuhreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri eða með 5700 kg hámarksflugtaksmassa eða minni séu starfræktar 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 5700 kg hámarksflugtaksmassa, séu starfræktar 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 samþykkta 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 skrúfuhverfihreyflum, með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 eða með 5700 kg hámarksflugtaksmassa eða minni, samkvæmt öðrum starfrækslutakmörkunum en í A-flokki, 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 stenst 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 sérkröfunum.

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.

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.

JAR–OPS 1.480 Skilgreiningar

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 hemlunarvegalengd við flugtak (ASDA)*: Lengd tiltæks flugtaksbruns að viðbættri lengd öryggisbrautar, ef viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst því yfir að slík braut sé tiltæk og geti borið massa flugvélarinnar við ríkjandi starfræksluskilyrði.

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:

JAR–OPS 1.480 (framhald 2. tölul. a-liðar)

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 flögum ef hann er tekinn upp (samþjappaður snjór); eða

iii) ís, þar með talinn blautur ís.

3) *Rök flugbraut:* Flugbraut telst vera rök ef yfirborðið er ekki þurrt 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 lendingarvegalengd (LDA):* Lengd flugbrautar sem viðkomandi flugmálayfirvöld hafa lýst tiltæka og nothæfa fyrir brautarbrun flugvélar í lendingu.

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 flugtaksvegalengd (TODA):* Tiltæk lengd flugtaksbruns að viðbættri 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.

JAR–OPS 1.480 (framhald)

b) Hugtökin „hemlunarvegalengd við flugtak“, „flugtaksvegalengd“, „flugtaksbrun“, „raunflugslóð flugtaks“, „raunflugslóð á flugleið með einn hreyfil óvirkan“ og „raunflugslóð á flugleið með tvo hreyfla óvirka“, að því er varðar flugvélina, eru eins og segir í lofthæfikröfum, sem flugvélin þurfti að uppfylla til að fá skírteini, eða hafa þá merkingu sem flugmálayfirvöld tilgreina telji þau skilgreiningarnar ófullnægjandi til að sýna fram á samræmi við takmarkanir á starfræksluafköstum.

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 starfræksluskilyrða, 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 JAR 25X1591, 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 hámarksflugtaksmassa sem er tilgreindur í flughandbók flugvélarinnar fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á flugvellinum þar sem flugvélin á að hefja sig til flugs.

b) Þegar flugrekandi ákvarðar leyfilegan hámarksmassa 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 (V_1) 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.

JAR–OPS 1.490 (framhald)

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 styttast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak.

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 láréttrar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús 0,125 x D metrar, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélin leggur að baki að lokinni tiltækri flugtaksvegalengd eða, ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, að lokinni flugtaksvegalengd. (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:

JAR–OPS 1.495 (framhald c-liðar)

1) skulu ferilbreytingar ekki leyfðar fyrr en raunflugslóð flugtaks er komin í hæð sem svarar til hálfs vænghafs 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 láréttrar fjarlægðar sem tiltekin er í a-, d- og e-lið þessarar greinar; og

3) skal taka nægilegt tillit til áhrifa beygjuhalla á flughraða og flugslóð, svo sem meiri vegalengda vegna aukins flughraða. (Sjá 3. 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; 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; 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.

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 leiðinni. Raunflugslóð verður að geta haft jákvæðan halla í 1500 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 1000 fetum yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu belti 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 2000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu belti 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 flugvallar með tilskildar eldsneytisbirgðir; og

4) flugvöllurinn þar sem gert er ráð fyrir að flugvélin lendi eftir hreyfilbilun skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

i) kröfum um afkastagetu miðað við áætlaðan lendingarmassa 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 lendingartíma.

d) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum JAR–OPS 1.500 verður hann að breikka beltið sem um getur í b- og c-lið hér að framan í 18,5 km (10 sjómílur) 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 lendingarmassa, 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 lendingu með tvo hreyfla óvirka. Á raunflugslóð skal lóðrétt hindranabil vera að minnsta kosti 2000 fet yfir öllu landi og hindrunum á leiðinni á 9,3 km (5 sjómílna) breiðu belti 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 breikka áðurnefnt belti í 18,5 km (10 sjómílur).

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) Raunflugslóð verður að geta haft jákvæðan halla í 1500 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 1500 fetum beint yfir lendingarsvæðið 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 lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslendingarmassann sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita á áætluðum lendingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

b) Fyrir blindaðflug með ákvörðunarhæðir undir 200 fetum þarf flugrekandi að fullvissa sig um að aðflugsmassi flugvélarinnar, og er þá flugtaksmassinn og áætluð eldneytiseyðsla á flugi tekið með í reikninginn, leyfi klifurhalla í fráflugi, með bilaðan markhreyfil á hraða og í ham sem notaður er þegar hætt er við lendingu með 2,5% eða útgefnum halla, hvort sem meira er. Notkun annarrar aðferðar þarf að vera samþykkt af flugmálayfirvöldum. (Sjá b-lið IEM OPS 1.510.)

JAR–OPS 1.515 Lending – þurrar flugbrautir
(Sjá AMC OPS 1.510 og 1.515)

a) Flugrekandi skal sjá til þess að lendingarmassi flugvélarinnar, ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475 miðað við áætlaðan lendingartíma, leyfi lendingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi:

1) á innan við 60% af tiltækri lendingarvegalengd á ákvörðunarflugvelli og öllum varaflugvöllum ef um flugvélar knúðar þotuhreyflum er að ræða; eða

2) á innan við 70% af tiltækri lendingarvegalengd á ákvörðunarflugvelli og öllum varaflugvöllum ef um flugvélar knúnar skrúfuhverfihreyflum er að ræða, að því frátöldu að;

3) fyrir verklag í bröttu aðflugi geta flugmálayfirvöld samþykkt notkun gagna um lendingarvegalengdir 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.)

b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að farið sé að ákvæðum a-liðar hér að framan þarf hann að taka mið af eftirfarandi:

JAR–OPS 1.515 (framhald b-liðar)

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 lendingarátt, ef hann er meiri en +/-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 lendingartækjum 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 lending 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 lendingar 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 flugvélina af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur sem uppfyllir að öllu leyti skilyrði a-, b- og c-liðar.

JAR–OPS 1.520 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 lendingarvegalengd sé að minnsta kosti 115% af tilskilinni lendingarvegalengd 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,

JAR–OPS 1.520 (framhald b-liðar)

að tiltæk lendingarvegalengd verði að minnsta kosti sem og ákvörðuð er í samræmi við a-lið hér að framan eða að minnsta kosti 115% af lendingarvegalengd þeirri sem ákvörðuð er í samræmi við samþykkt gögn um lendingarvegalengd á spilltri braut eða sambærileg gögn, sem flugmálayfirvöld hafa viðurkennt, hvort sem lengra er.

c) Á blautri flugbraut er heimilt að notast við lendingarvegalengd 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 lendingarvegalengdir á blautum flugbrautum.

d) Á spilltum flugbrautum, sérstaklega undirbúnum, má notast við lendingarvegalengd 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 lendingarvegalengdir 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. viðbætir við 3. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.515
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 hámarkshorn 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 gera þarf 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

H-KAFLI — AFKASTAGETA - B-FLOKKUR

JAR–OPS 1.525 Almenn ákvæði

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja eins hreyfils flugvélar:

1) að nóttu til; eða

2) við blindflugsskilyrði nema samkvæmt reglum um sérlegt sjónflug.

Aths.: Takmarkanir á starfrækslu eins hreyfils flugvéla eru í 6. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.240.

b) Flugrekandi skal fara með tveggja hreyfla flugvélar, sem standast ekki kröfur b-liðar 1. viðbætis 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 flugtaksmassinn fari ekki yfir hámarksflugtaksmassann sem tilgreindur er í flughandbók flugvélarinnar fyrir málþrýstingshæð og umhverfishita á flugvellinum þar sem vélin á að hefja sig til flugs.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að óleiðrétt flugtaksvegalengd, 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 flugtaksvegalengd, ef margfaldað er með stuðlinum 1,15; og

iii) tiltæk hemlunarvegalengd 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);

JAR–OPS 1.530 (framhald c-liðar)

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 flugvélar
(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 láréttrar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús 0,125 x D metrar, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, eða flugtaksvegalengd ef gert er ráð fyrir beygju áður en tiltækri flugtaksvegalengd lýkur, nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í b- og c-lið hér á eftir. 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 flugtaksvegalengdar 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 augsýn;

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 leiðarflugsham, 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.

JAR–OPS 1.535 (framhald)

b) Þegar flugrekandi sýnir 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° 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 bilar 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.

JAR–OPS 1.540 (framhald a-liðar)

b) Þegar flugrekandi sýnir 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 lækkunarhalli, aukinn með 0,5% halla, eða mesti klifurhalli 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.

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 samfellt hámarksafl; og

2) skal fyrirhugaður halli á flugleið vera minnsti lækkunarhalli, aukinn með 0,5% halla.

JAR–OPS 1.545 Lending – ákvörðunarflugvellir og varaflugvellir
(Sjá AMC OPS 1.545 og 1.550)

Flugrekandi skal sjá til þess að lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslendingarmassann sem tilgreindur er fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita á áætluðum lendingartíma á ákvörðunarflugvelli og varaflugvelli.

JAR–OPS 1.550 Lending – þurrar flugbrautir
(Sjá AMC OPS 1.545 & 1.550)

a) Flugrekandi skal sjá til þess að lendingarmassi flugvélar, sem ákvarðaður er í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475 fyrir áætlaðan lendingartíma, leyfi lendingu og algjöra stöðvun úr 50 fetum ofan við þröskuld á innan við 70% tiltækrar lendingarvegalengdar á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum. Flugmálayfirvöld geta samþykkt að notuð séu gögn um lendingarvegalengdir, leiðrétt í samræmi við þessa grein og miðuð við lágmarkshæð yfir ímyndaðri hindrun, sem er undir 50 fetum en ekki undir 35 fetum, fyrir verklag í bröttu aðflugi og skammbrautarlendingu. (Sjá 1. 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 lendingarátt (sjá 4. tölul. b-liðar AMC OPS 1.550).

c) Ef senda á flugvél af stað 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 til lendingar með tilliti til líklegs vindhraða og -áttar, og stjórnunareiginleika flugvélarinnar á jörðu niðri og með hliðsjón af öðrum aðstæðum, svo sem lendingartækjum 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 lendingarvegalengd sé jafnlöng eða lengri en tilskilin lendingarvegalengd, ákvörðuð í samræmi við JAR–OPS 1.550, margfölduð með stuðlinum 1,15.

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 lendingarvegalengdin, sem er ákvörðuð út frá gögnum, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, fyrir þær aðstæður, sé ekki lengri en tiltæk lendingarvegalengd.

c) Heimilt er að nota lendingarvegalengd 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 lendingarvegalengdir á blautum flugbrautum er að finna í flughandbók flugvélarinnar.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við b-lið JAR–OPS 1.525
Almenn ákvæði – klifur í flugtaki og við lendingu

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) flugtaksafl á öllum hreyflum;

B) lendingarbúnað niðri, nema ef unnt er að draga hann upp á innan við 7 sekúndum en þá gildir það eins og hann sé uppdreginn;

C) flapa í flugtaksstöðu; og

D) klifurhraða sem er ekki minni en hærri talan af 1,1 lágmarksstjórnunarhraða (V_{MC}) og 1,2 ofrishraða (V_{S1}).

2) *Einn hreyfill óvirkur*

i) Stöðugur klifurhalli í 400 feta hæð yfir flugtaksbraut verður að vera mælanlega jákvæður með:

A) óvirkan markhreyfil og skrúfu hans í lágmarksviðnámsstöðu;

B) hreyfilinn, sem enn er virkur, með flugtaksafli;

C) lendingarbúnað uppdreginn;

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) markhreyfil óvirkan og skrúfu hans í lágmarksviðnámsstöðu;

B) ekki meira en samfellt hámarksafl á hreyflinum sem enn er virkur;

C) lendingarbúnað uppdreginn;

D) flapa uppdregna; og

E) klifurhraða sem er ekki undir ofrishraða 1,2 (V_{S1}).

b) *Klifur við lendingu*

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 aflgjafar eru fyrst færðir úr lægstu gangstöðu á flugi;

B) lendingarbúnað niðri;

C) flapa í lendingarstöðu; og

D) klifurhraða sem jafngildir viðmiðunarhraða (V_{REF}) í aðflugi til lendingar.

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 hámarksafl á hreyflinum sem enn er virkur;

C) lendingarbúnað uppdreginn;

D) flapa uppdregna; og

E) klifurhraða sem er ekki undir ofrishraða 1,2 (V_{S1}).

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við 1. tölul. b-liðar og c-liðar JAR–OPS 1.535
Flugtaksflugslóð – ferli fylgt eftir kennileitum

Til þess að flugrekandi geti leyft að ferli sé fylgt eftir kennileitum skal hann 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 flugáhöfnin 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, hindranalýsingu).

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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 hámarkshorn 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 gera þarf 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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 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 því er varðar flugvélar með flughandbók þar sem tilgreind er 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 samfellt hámarksflugtaksafl 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 er lengd flugtaksbrautar og hreyfilbilun er tekin með í reikninginn, að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt í samræmi við forskriftir í flughandbók flugvélarinnar:

1) hemlunarvegalengdin má ekki vera lengri en tiltæk hemlunarvegalengd;

2) flugtaksvegalengdin 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 (V_1) fyrir flugtak sem hætt er við eða haldið áfram; og

5) á blautri eða spilltri flugbraut má flugtaksmassinn 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; og

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 flugbraut kann að styttast vegna þess hvernig flugvélinni er stillt upp fyrir flugtak.

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 x D sem er innan láréttrar fjarlægðar frá hindrun, sem er að minnsta kosti 90 m plús 0,125 x D, þar sem D er lárétt vegalengd sem flugvélin leggur að baki eftir að tiltækri flugtaksvegalengd lýkur.

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 ákvæði a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

1) massa flugvélarinnar við upphaf flugtaksbruns;

2) málþrýstingshæð á flugvelli;

JAR–OPS 1.570 (framhald c-liðar)

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 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 láréttri 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; 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; 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 1.570 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 samfellt 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 samfellt 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.

b) Flugslóðin verður að geta haft jákvæðan halla í 450 m (1500 feta) hæð yfir flugvellinum 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 tiltækur stighraði flugvélarinnar sé 150 fetum minni á mínútu en mesti stighraði sem er tilgreindur.

JAR–OPS 1.580 (framhald)

d) Flugrekandi verður að breikka beltið, sem um getur í a-lið hér að framan í 18.5 km (10 sjómílur) 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 framarlega sem komið er til flugvallarins 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.

b) Flugslóð, sem gefin er upp fyrir flugvél með tvo hreyfla óvirka, verður að gera flugvélinni kleift að halda flugi 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 leiðinni þar sem flugvélin á eftir meira en 90 mínútna flug á farflugshraða fyrir langdrægi á öllum hreyflum við staðalaðstæður 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 tiltækur stighraði flugvélarinnar sé 150 fetum minni á mínútu en tilgreindur stighraði.

JAR–OPS 1.585 (framhald)

f) Flugrekandi verður að breikka beltið, sem um getur í a-lið hér að framan, í 18.5 km (10 sjómílur) 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 lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475, fari ekki yfir hámarkslendingarmassann sem tilgreindur er í flughandbók flugvélarinnar fyrir hæð og væntanlegan umhverfishita, ef hann er tiltekinn í flughandbók flugvélarinnar, á fyrirhuguðum lendingartíma 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 lendingarmassi flugvélarinnar, sem er ákvarðaður í samræmi við a-lið JAR–OPS 1.475 miðað við áætlaðan lendingartíma, leyfi lendingu og algera stöðvun úr 50 fetum yfir þröskuldi á innan við 70% af tiltækri lendingarvegalengd á ákvörðunarflugvelli og varaflugvöllum.

b) Þegar flugrekandi sýnir fram á að hann standist kröfur a-liðar hér að framan skal hann taka mið af eftirfarandi atriðum:

1) hæð flugvallarins;

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 lendingarátt (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:

JAR–OPS 1.595 (framhald c-liðar)

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 lendingartækjum og landslagi. (Sjá c-lið IEM OPS 1.595.)

d) Ef flugrekandi getur ekki fullnægt skilyrðum 2. tölul. c-liðar hér að framan um ákvörðunarflugvöll má senda flugvélina af stað ef tilgreindur er varaflugvöllur, sem uppfyllir að öllu leyti skilyrði a-, b- og c-liða.

JAR–OPS 1.600 Lending – blautar og spilltar flugbrautir

a) Flugrekandi skal sjá til þess, ef viðeigandi veðurlýsingar eða veðurspár eða sambland af þessu tvennu gefa til kynna að flugbrautin kunni að vera blaut á áætluðum komutíma, að tiltæk lendingarvegalengd sé jafnlöng eða lengri en tilskilin lendingarvegalengd, ákvörðuð í samræmi við JAR–OPS 1.550, og 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 kunni að vera spillt á áætluðum komutíma, að lendingarvegalengdin, sem ákvörðuð er út frá gögnum sem flugmálayfirvöld geta fallist á fyrir þessar aðstæður, verði ekki lengri en tiltæk lendingarvegalengd.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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 vigtun 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 staðalmassa 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) *Hámarksþurramassi:* 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.

c) *Hámarkslendingarmassi miðað við burðarþol:* Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar í lendingu við eðlilegar aðstæður.

d) *Hámarksflugtaksmassi miðað við burðarþol:* Mesti leyfilegi heildarmassi flugvélar við upphaf flugtaksbruns.

e) *Flutningshleðsla:* Heildarmassi farþega, farangurs og fraktar, að meðtalinni óaðskiljanlegri hleðslu.

JAR–OPS 1.610 Hleðsla, massi og jafnvægi

Í flugrekstrarhandbók skal flugrekandi tilgreina þær meginreglur og aðferðir viðvíkjandi hleðslu og massa- og jafnvægiskerfinu 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, þar með talinn handfarangur, sem er 85 kg fyrir flugliða og 75 kg fyrir þjónustuliða; 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 6 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. Í flugrekstrarhandbókinni skulu vera reglur um hvenær skuli nota raunmassa og hvenær staðalmassa.

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 sem næst flugvélinni, strax áður en farið er um borð.

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 má nota massagildin fyrir „alla fullorðna“ í töflu 1.

2) Í töflu 1 merkir orlofsleiguflug leiguflug sem er einungis ætlað sem hluti af orlofsferðatilboði.

Tafla 1

Farþegasæti	20 og fleiri		30 og fleiri
	Karlar	Konur	Allir fullorðnir
Allt 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.*

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

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, regnhlífar, litlar handtöskur eða veski, lesefni eða litlar myndavélar teljast ekki handfarangur að því er þennan lið varðar.

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.

JAR–OPS 1.620 (framhald f-liðar)

Tafla 3 – 20 sæti eða fleiri

Tegund flugs	Staðalmassi farangurs
Innanlandsflug	11 kg
Flug á evrópska svæðinu	13 kg
Alþjóðaflug	15 kg
Annað 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 flugmálayfirvöldum frá ástæðunum og fá samþykki þeirra fyrirfram. Hann skal einnig leggja fram ítarlega vigtunaráætlun til samþykkis og beita þeirri aðferð við tölfræðilega greiningu sem gefin er upp í 1. viðbæti við g-lið JAR–OPS 1.620. Þegar flugmálayfirvöld 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 jafnvægisskrá.

JAR–OPS 1.625 Massa- og jafnvægisskrár
(Sjá 1. viðbæti við JAR–OPS 1.625)

a) Fyrir hvert flug skal flugrekandi gera massa- og jafnvægisskrá þar sem hleðsla og dreifing hennar er tilgreind. Massa- og jafnvægisskrá skal gera flugstjóra kleift að ákvarða, með því að skoða hana, að hleðslu og dreifingu sé þannig háttað að ekki sé farið yfir massa- og jafnvægismörk fyrir flugvélina. Nafn þess sem fyllir út massa- og jafnvægisskrána 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 jafnvægisskrána. 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. viðbætir 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 tilbúnar til starfrækslu án endurvigtunar ef massa- og jafnvægisskrár hafa verið leiðréttar með tilliti til breytinga eða lagfæringa á flugvélinni. Ekki þarf að vigta flugvél, sem einn JAA-flugrekandi með samþykkta áætlun um massaeftirlit afhendir öðrum JAA-flugrekanda með samþykkta áætlun um massaeftirlit, 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 endurákvarða reglubundið fyrir hverja flugvél. Flugrekandi ákveður hámarkstímann sem líða má milli tveggja vigtana og skal hann vera í samræmi við ákvæði b-liðar JAR–OPS 1.605. Auk þess skal endurákvarða 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 hámarkslendingarmassa eða ef breytingar á staðsetningu þyngdarmiðju eru samtals meiri en 0,5% af meðalvænglínu.

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 víkur meira en 0,5% frá hámarkslendingarmassa miðað við burðarþol frá ákvörðuðum þurrarekstrarmassa flugvélaflotans eða staðsetning þyngdarmiðja víkur meira en 0,5% af meðalvænglínu frá þyngdarmiðju flugvélaflotans skal ekki telja flugvélina 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 flugvélina samkvæmt gildandi þurrarekstrarmassa flugvélaflotans með staðsetningu þyngdarmiðju fyrir þá flugvél.

C) Sé unnt að benda á verulegan útlitsmun 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 flugvélina 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 flugvélarnar 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 fráviksmarkanna sem kveðið er á um í ii-lið 2. tölul. hér að framan.

1. viðbætir JAR–OPS 1.605 (framhald)

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 séu endurmetin með útreikningi og haldist innan fráviksmarkanna sem skilgreind eru í ii-lið 2. tölul. hér að framan. Ef gildi einstakra flugvéla eru ekki lengur innan leyfilegra fráviksmarka 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 vigtun eða útreikningum að raunveruleg gildi séu innan fráviksmarkanna 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 fjölda flugvéla eins og tilgreint er í töflunni hér á eftir.

Fjöldi flugvéla í flota	**Lágmarksfjöldi vigtana**
2 eða 3	n
4 til 9	$\frac{n+3}{2}$
10 eða fleiri	$\frac{n+51}{10}$

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.

1. viðbætir JAR–OPS 1.605 (framhald)

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 vigtunarbúnaðarins tiltekur, hvort heldur skemmra er. Búnaðurinn verður að gera kleift að finna út massa flugvélarinnar innan 0,1% skekkjumarka.

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, hámarkshleðslu á lengdarmetra, hámarksmassa í fragtrýmiog/eða hámarkshleðslumörk vegna sæta.

1. viðbætir JAR–OPS 1.605 (framhald)

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 þjónustuáhöfn 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 frávika 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

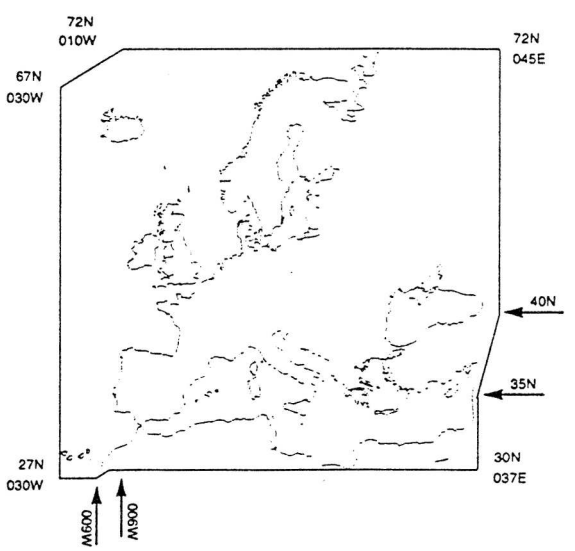
1. viðbætir við f-lið JAR-OPS 1.620
Skilgreining á evrópska flugsvæðinu

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:

HÉR Á AÐ VERA EYÐA



Mynd 1 - Evrópska svæðið

1. viðbætir við g-lið JAR-OPS 1.620
Verklagsreglur um setningu endurskoðaðra staðla um massagildi fyrir farþega og 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 massa 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*

i) *Fullorðnir og börn.* Til fullorðinna teljast allir sem eru tólf ára og eldri. Fullorðnir eru enn fremur flokkaðir sem karlar eða konur. Ekki er gerður greinarmunur á kyni barna sem orðin eru tveggja ára en hafa ekki náð 12 ára aldri. Í massa farþega er innifalinn massi persónulegra muna sem farþegar taka með sér um borð í flugvélina.

ii) *Ungbörn.* Ungbörn eru börn yngri en tveggja ára. Þegar tekin eru slembiúrtök úr farþegamassa skal vigta ungbörn með þeirri fullorðnu manneskju sem þau eru í fylgd með.

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 flugvélina.

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 farþegaflokki þeir eru (þ. e. karl/ kona/ barn) og flugnúmer.

b) *Skráður farangur.* Tölfræðiaðferðin til að ákvarða endurskoðuð staðalmassagildi fyrir farangur, sem byggjast á meðalmassa 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 meðaltalstölur sem endurskoðuð staðalmassagildi fyrir karla og fyrir konur.

3) Í minni flugvélum skal bæta við eftirfarandi gildisaukum fyrir meðalfarþegamassa til að fá fram endurskoðuð staðalmassagildi:

1. viðbætir JAR–OPS 1.620 (framhald g-liðar)

Fjöldi farþegasæta	Tilskilinn gildisauki fyrir massa
1 til og með 5	16 kg
6 til og með 9	8 kg
10 til og með 19	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 flugmálayfirvöld 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 flugmálayfirvöldum 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.

6) 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.625
Massa- og jafnvægisskrár
(Sjá IEM með 1. viðbæti við JAR-OPS 1.625)

a) *Massa- og jafnvægisskrár*

1) *Inntak*

i) Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram í massa- og jafnvægisskrám:

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 þurramassi;

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 jafnvægisskrám.

2) *Breytingar á síðustu stundu.* Verði breytingar á síðustu stundu eftir að gengið hefur verið frá massa- og jafnvægisskrá skal athygli flugstjórans vakin á því og verður að færa þær breytingar inn í massa- og jafnvægisskrána. 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 jafnvægisskrá.

b) *Tölvuvædd kerfi.* Ef massa- og jafnvægisskrárnar eru unnar í tölvuvæddu massa- og jafnvægiskerfi 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 jafnvægiskerfi í flugvélinni.* Óski flugrekandi eftir því að fá að nota massa- og jafnvægistölvukerfi í flugvél sem aðalgagnagrunn fyrir flugið þarf hann að fá samþykki flugmálayfirvalda fyrir því.

d) *Gagnatenging.* Ef massa- og jafnvægisskrá er send flugvélum um gagnatengingu skal afrit af endanlegu massa- og jafnvægisskránni, sem flugstjórinn hefur samþykkt, vera tiltækt á jörðu niðri.

K-KAFLI — MÆLITÆKI OG BÚNAÐUR

JAR–OPS 1.630 Almennur inngangur

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, þar með taldir 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) læknatösku 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) rekkakkerum 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.

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.

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 hærri 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 Rúðuþurrkur

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með yfir 5700 kg samþykktan hámarksflugtaksmassa nema rúðuþurrka 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 klukkustundir, mínútur og sekúndur;

c) næman þrýstingshæðarmæli sem er kvarðaður í fetum með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millíbörum 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 fallmæli;

f) beygju- og skriðmæli eða beygju- og hallamæli 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 beygju- og hallamæli 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/millíbörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stilla þurfi á í flugi;

2) hraðamælir, kvarðaður í hnútum;

3) stig- og fallmælir;

4) beygju- og skriðmælir eða beygju- og hallamæli með innbyggðum skriðmæli;

5) sjónbaug; og

6) nefstefnuvísi með stefnustöðugleika.

l) Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 skulu auk þess vera búnar hraðamælakerfum með hituðum stemmurörum eða sambærilegum búnaði til að koma í veg fyrir truflanir vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar.

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 þéttnitakmarkanir, sem ekki eru á annan hátt sýndar á tilskildum flughraðamælum, skulu hafa Machtöluvísi í vinnureit beggja flugmannanna.

JAR–OPS 1.652 Blindflug (IFR) eða flug að nóttu til – flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður
(Sjá AMC OPS 1.650/1.652)
(Sjá IEM OPS 1.650/1.652)

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til í samræmi við sjónflugsreglur nema í henni séu flugmælar, flugleiðsögutæki og fylgibúnaður sem uppfylla, þar sem það á við, kröfur í eftirfarandi liðum um:

a) seguláttavita;

b) nákvæma klukku sem sýnir klukkustundir, mínútur og sekúndur;

c) tvo næma þrýstingshæðarmæla sem eru kvarðaðir í fetum með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millíbörum og hægt er að stilla á allan loftþrýsting sem líklegt er að stilla þurfi á í flugi;

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. Ákvæði um viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara gilda ekki um flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri eða skráðan hámarksflugtaksmassa 5700 kg eða minna og með lofthæfiskírteini sem gefið var út fyrir 1. apríl 2007 (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 fallmæli;

f) beygju- og skriðmæli;

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).

j) tveimur sjálfstæðum kyrruþrýstingskerfum, nema í skrúfuflugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni er heimilt að nota eitt kyrruþrýstingskerfi ásamt einu varakerfi sem gengur fyrir öðrum kyrruþrýstingsgjafa.

k) Þegar krafist er tveggja flugmanna skulu eftirfarandi mælitæki einnig vera í vinnureit aðstoðarflugmanns:

1) næmur þrýstingshæðarmælir, kvarðaður í fetum, með undirkvarða sem er kvarðaður í hektópaskölum/millíbörum 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;

2) hraðamælakerfi með hituðu stemmuröri eða sambærilegum búnaði til að koma í veg fyrir truflun vegna vatnsþéttingar eða ísmyndunar, þar með talinn viðvörunarbúnaður vegna bilunar í stemmurörshitara. Krafa um viðvörunarbúnað vegna bilunar í stemmurörshitara gildir ekki um flugvélar með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir 9 eða færri eða skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni og með lofthæfiskírteini 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 5700 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 aflgjafa;

2) starfar á öruggan hátt í minnst 30 mínútur eftir að allsherjarbilun hefur orðið í aðalrafkerfi flugvélarinnar, með hliðsjón af öðru álagi á neyðaraflgjafa og verklagsreglum;

3) starfar óháð öllum öðrum sjónbaugskerfum;

JAR–OPS 1.652 (framhald 1-liðar)

4) fer í gang 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 5700 kg eða minni, sem höfðu þegar verið skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995 og eru búnar varasjónbaugi í mælaborði flugstjóra.

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 aflgjafa skal það sjást annaðhvort á tækinu sjálfu eða í mælaborðinu hvenær sá aflgjafi 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 sé að lýsa hann upp þegar flogið er að nóttu til.

o) Ef varasjónbaugskerfi, sem er nothæft við flughorfsbreytingar, sem nema 360° í kinki og veltu, er sett í flugvélina er heimilt að nota hallamæla í stað beygju- og hallamæla. Nothæfur merkir hér að kerfið heldur áfram að starfa í 360° kinki og veltu án þess að kollveltast.

p) Þegar krafist er samstæðra 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 til kynna þegar afl til tilskilinna flugmæla, sem krafist er, er ekki nægjanlegt.

r) Í öllum flugvélum með þéttnitakmarkanir, sem eru ekki á annan hátt gefnar til kynna á tilskildum hraðamælum, skal vera Machtöluvísir í vinnureit hvers flugmanns.

JAR–OPS 1.655 Viðbótarbúnaður fyrir flug með einum flugmanni samkvæmt blindflugsreglum eða að nóttu til

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í blindflugi með einum flugmanni nema hún sé búin sjálfstýringu með að minnsta kosti hæðarhafti og nefstefnustýringu.

JAR–OPS 1.655 (framhald)

b) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél í blindflugi eða að nóttu til með einum flugmanni nema hún sé búin heyrnartólum með hljóðnema eða jafngildum búnaði og sendihnappi á stýrishjólinu. (Sjá b-lið IEM OPS 1.655.)

JAR–OPS 1.660 Hæðarviðvörunarkerfi

a) Flugrekandi skal hvorki starfrækja flugvél búna skrúfuhverfihreyflum með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 né flugvélar knúnar þotuhreyflum nema þær hafi hæðarviðvörunarkerfi 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 5700 kg eða minni og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 og með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1972 og höfðu þegar verið skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995.

JAR–OPS 1.665 Jarðvarakerfi

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél knúna hverfihreyflum nema hún sé búin jarðvarakerfi ef flugvélin:

1) hefur skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 15 000 kg eða hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 30; eða

2) hefur lofthæfiskírteini sem var gefið út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar eftir 1. apríl 1999, og hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9; eða

3) hefur hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg eftir 1. apríl 2001; eða

JAR–OPS 1.665 (framhald a-liðar)

4) er með samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9 og skráðan hámarksflugtaksmassa 5700 kg eða þar undir eftir 1. apríl 2002,

nema flugvélin sé búin jarðvarakerfi.

b) Jarðvarinn, sem skylt er að hafa samkvæmt þessari grein, skal gefa flugáhöfn greinileg hljóðmerki sem geta auk þess verið með ljósmerkjum og fara sjálfkrafa í gang nógu tímanlega til að vara við hnighraða, jarðnánd, hæðarmissi eftir flugtak eða eftir að hætt er við lendingu, röngum lendingarhami eða fráviki niður fyrir hallageisla.

JAR–OPS 1.670 Veðurratsjá flugvélar

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél:

1) með jafnþrýstibúnaði; eða

2) án jafnþrýstibúnaðar sem er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg; eða

3) án jafnþrýstibúnaðar sem er með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulag 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 skrúfuflugvélar með jafnþrýstibúnaði og skráðan hámarksflugtaksmassa 5700 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 flugmálayfirvalda.

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

Flugrekandi skal sjá til þess að í öllum flugvélum sem ætlað er að fljúga ofar en 15 000 m (49 000 fet) 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.

JAR–OPS 1.685 Talkerfi flugáhafnar

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél þar sem skylt er að hafa fleiri en einn í flugáhöfn nema hún sé búin talkerfi fyrir flugáhöfnina með heyrnartólum og hljóðnemum, þó ekki handtækjum, sem öllum flugliðum er ætlað að nota, að því undanskildu að um sé að ræða flugvélar sem skráðar voru í JAA-ríki 1. apríl 1995 og með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1975, en þá er krafist talkerfis fyrir flugáhöfnina fyrir 1. apríl 2002.

JAR–OPS 1.690 Talkerfi flugverja

a) Flugverji skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 15 000 kg eða hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri

JAR–OPS 1.690 (framhald a-liðar)

en 19 nema hún sé búin talkerfi fyrir flugverja, að því frátöldu að um sé að ræða flugvélar með lofthæfiskírteini, 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 handtól, heyrnartól, 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;

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 ljósmerkjum sem flugliðar geta notað til að gera þjónustuliðum viðvart um hættu og þjónustuliðar til að gera flugliðum viðvart;

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 Almennt hátalarakerfi

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19 nema almennt hátalarakerfi sé í flugvélinni.

JAR–OPS 1.695 (framhald)

b) Hátalarakerfið, 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 að nota frá öllum vinnureitum tilskildra flugliða;

3) vera við hvern tilskilinn neyðarútgang farþega í gólfhæð þar sem næst er sæti þjónustuliða, vera búið 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 sekúndna í hverjum vinnureit í farþegaklefanum þar sem unnt er að ná til hátalarakerfisins;

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 IEM OPS 1.700)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfiskírteini, sem gefið var út í fyrsta sinn 1. apríl 1998 eða síðar, annaðhvort í JAA-ríki eða annars staðar, ef flugvélin

1) er fjölhreyflaflugvél knúin hverfihreyflum með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9; eða

2) er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg,

nema hún sé búin hljóðrita sem tímasetur og skráir:

i) töluð 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 frá leiðsöguvirkjum eða aðflugstækjum sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara; og

v) 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 tvo síðustu klukkutímana 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 5700 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 rafafl 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.

e) Til að uppfylla ákvæði þessa hluta er heimilt að hafa hljóðrita með sambyggðan flugrita um borð í flugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni.

f) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt hljóðriti, sem skylt er að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur, svo fremi:

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um hljóðrita áður en lagt er í flug;

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með bilaðan hljóðrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að hljóðritinn var ónothæfur; og

4) allir flugritar, sem skylt er að hafa um borð, séu starfhæfir, nema um sé að ræða flugrita með sambyggðan hljóðrita.

JAR–OPS 1.705 Hljóðritar í stjórnklefa – 2
(Sjá IEM OPS 1.705/1.710)

a) Eftir 1. apríl 2000 skal flugrekandi ekki starfrækja fjölhreyfla flugvél sem knúin er hverfihreyflum, með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar á tímabilinu 1. janúar 1990 til 31. mars 1998, að báðum dögum meðtöldum, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni og hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 9, nema þær séu búnar hljóðrita sem skráir:

1) töluð og móttekin 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 einkennishljóðmerki frá leiðsöguvirkjum eða aðflugstækjum 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 rafafl 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.

e) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt hljóðriti, sem skylt er að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur, svo fremi:

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um hljóðrita áður en lagt er í flug;

JAR–OPS 1.705 (framhald e-liðar)

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með óstarfhæfan hljóðrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að hljóðritinn var óstarfhæfur; og

4) allir flugritar sem skylt er að hafa um borð séu starfhæfir, nema um sé að ræða flugrita með sambyggðan hljóðrita.

JAR–OPS 1.710 Hljóðritar í stjórnklefa – 3
(Sjá IEM OPS 1.705/1.710)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg og lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1998 nema hún sé búin hljóðrita sem skráir:

1) töluð og móttekin fjarskipti um talstöð í stjórnklefa;

2) öll hljóð í stjórnklefa;

3) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um talkerfi flugvélarinnar;

4) radd- eða einkennishljóðmerki frá leiðsöguvirkjum eða aðflugstækjum sem heyrast í heyrnartólum eða hátalara; og

5) talfjarskipti flugliða í stjórnklefa um almenna hátalarakerfið, ef slíkt kerfi hefur verið sett upp.

b) Hljóðriti skal að minnsta kosti geta geymt hljóðritaðar upplýsingar 30 síðustu mínútnanna sem þeir voru í gangi.

c) Hljóðritinn skal fara í gang áður en flugvélin hreyfist fyrir eigin afli og halda skráningu áfram 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.

e) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt hljóðriti, sem skylt er að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur, svo fremi:

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um hljóðrita áður en lagt er í flug;

JAR–OPS 1.710 (framhald e-liðar)

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með óstarfhæfan hljóðrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að hljóðritinn var óstarfhæfur; og

4) allir flugritar sem skylt er að hafa um borð séu starfhæfir.

JAR–OPS 1.715 Flugritar – 1
(Sjá IEM OPS 1.715)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn, annaðhvort í JAA-ríki eða annars staðar, 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 5700 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 5700 kg eða minni.

c) flugriti skal skrá og tímasetja (sjá c-lið AMC OPS 1.715):

1) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða hæð, flughraða, nefstefnu, hröðun, kink- og veltuhorf, lyklun fjarskiptasendinga, kný eða afl hvers hreyfils, stöðu búnaðar sem eykur lyftikraft og búnaðar sem eykur viðnám, lofthita, notkun sjálfstýrikerfa og áfallshorn; og

2) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 27 000 kg, þær breytur til viðbótar sem nauðsynlegar eru til að ákvarða stöðu aðalstýra og kinkstillis, upplýsinga sem birtast flugáhöfn um ratsjárhæð og grunnleiðsögu, viðvaranir töðu lendingarbúnaðar; og

JAR–OPS 1.715 (framhald c-liðar)

3) þegar um er að ræða flugvélar sem tilgreindar eru í a-lið hér að framan verður flugriti að skrá allar sérsniðnar breytur sem tengjast nýjum eða sérstökum hönnunar- eða rekstrareiginleikum flugvélarinnar.

d) Gögn skulu fengin beint úr tækjum flugvélarinnar til 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) Flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er 5700 kg eða minni mega hafa flugrita með sambyggðum hljóðrita.

h) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt flugriti, sem skylt er að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur, svo fremi (sjá h-lið IEM OPS 1.715):

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um flugrita áður en lagt er í flug;

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með óstarfhæfan flugrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að flugritinn var óstarfhæfur; og

4) allir hljóðritar, sem skylt er að hafa um borð, séu nothæfir, nema um sé að ræða hljóðrita með sambyggðan flugrita.

JAR–OPS 1.720 Flugritar – 2
(Sjá IEM OPS 1.720/1.725)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar á tímabilinu 1. janúar 1989 til 31. mars 1998, að báðum dögum meðtöldum, með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 5700 kg nema flugvélin sé búin stafrænum flugrita sem skráir og varðveitir gögn og skal vera auðvelt að sækja gögnin í geymslumiðilinn.

JAR–OPS 1.720 (framhald)

b) Flugritinn skal að minnsta kosti geta geymt gögnin sem hann skráði síðustu 25 tímana sem hann var í gangi.

c) Flugritinn skal skrá og tímasetja:

1) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða flughæð, hraða, nefstefnu, hröðun, kink- og veltuhorf, lyklun fjarskiptasendinga nema notuð sé önnur aðferð til að stilla saman skráningu flugrita og hljóðrita, kný eða afl hvers hreyfils, stöðu búnaðar sem eykur lyftikraft og búnaðar sem eykur viðnám, lofthita, notkun sjálfstýrikerfa og áfallshorn; og

2) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er yfir 27 000 kg, þær breytur til viðbótar sem nauðsynlegar eru til að ákvarða stöðu aðalstýra og kinkstillis, upplýsingar sem birtast flugáhöfn um ratsjárhæð og grunnleiðsögu, viðvaranir í stjórnklefa og stöðu lendingarbúnaðar. (Sjá c-lið AMC OPS 1.720 og 1.725.)

d) Gögn skulu fengin beint úr tækjum flugvélarinnar þannig að unnt sé bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugáhöfninni.

e) Flugritinn skal hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst fyrir eigin afli og stöðvast þegar vélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.

f) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

g) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt flugriti, sem skylt er að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur svo fremi:

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um flugrita áður en lagt er í flug;

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með óstarfhæfan flugrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að flugritinn var óstarfhæfur; og

4) allir hljóðritar sem skylt er að hafa um borð séu starfhæfir, nema um sé að ræða hljóðrita sem er sambyggður flugritanum. (Sjá g-lið IEM OPS 1.720 og 1.725).

JAR–OPS 1.725 Flugritar – 3
(Sjá IEM OPS 1.720/1.725)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hverfihreyflum sem fellur ekki undir JAR–OPS 1.715 eða JAR–OPS 1.720 og er með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg nema hún sé búin stafrænum flugrita sem skráir og varðveitir gögn og skal vera auðvelt að sækja gögnin í geymslumiðilinn, með þeirri undantekningu þó að um sé að ræða flugvélar sem eru skráðar í JAA-ríki 1. apríl 1995 og hafa fengið lofthæfiskírteini í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. apríl 1975, en þá er heimilt að halda áfram að nota flugrita sem eru ekki stafrænir fram til 1. apríl 2000.

b) Flugritar skulu að minnsta kosti geta geymt gögnin sem þeir skráðu síðustu 25 tímana sem þeir voru í gangi.

c) Flugrit skal skrá og tímasetja:

1) Þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfiskírteini sem gefið var út í fyrsta sinn í JAA-ríki eða annars staðar fyrir 1. janúar 1987:

i) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða hæð, flughraða, nefstefnu og eðlilega hröðun; og

ii) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksmassa yfir 27 000 kg af tegund sem fékk fyrst tegundarskírteini í JAA-ríki eða annars staðar eftir 30. september 1969, þær breytur til viðbótar sem nauðsynlegar eru til að ákvarða:

A) lyklun fjarskiptasendinga nema notuð sé önnur aðferð til að samstilla skráningu flugrita og hljóðrita;

B) flughorf flugvélarinnar til að halda flugslóð; og

C) grunnkraftana sem orka á flugvélina og koma henni á flugslóð og uppruna þeirra krafta.

2) Þegar um er að ræða flugvélar með lofthæfiskírteini, sem gefið var út í fyrsta sinn, annaðhvort í JAA-ríki eða annars staðar, 1. janúar 1987 eða síðar, en fyrir 1. janúar 1989:

i) þær breytur sem nauðsynlegar eru til að ákvarða hæð, flughraða, nefstefnu og eðlilega hröðun; og

ii) þegar um er að ræða flugvélar með skráðan hámarksmassa yfir 27 000 kg af tegund sem fékk fyrst tegundarskírteini í JAA-ríki eða annars staðar eftir 30. september 1969, þær breytur til viðbótar sem nauðsynlegar eru til að ákvarða:

A) lyklun fjarskiptasendinga nema notuð sé önnur aðferð til að stilla saman skráningu flugrita og hljóðrita; og

B) kink- og veltuhorf, kný eða afl hvers hreyfils, stöðu búnaðar sem eykur lyftikraft og búnaðar sem eykur viðnám, lofthita, notkun sjálfstýrikerfa, stöðu aðalstýra og kinkstillis, sýnilegra upplýsinga til áhafnar um ratsjárhæð og grunnleiðsögu, viðvaranir í stjórnklefa og stöðu lendingarbúnaðar. (Sjá c-lið AMC OPS 1.720 og 1.725.)

d) Gögn skulu fengin úr tækjum flugvélarinnar þannig að unnt sé að bera þau nákvæmlega saman við þær upplýsingar sem birtast flugáhöfninni.

e) Flugritinn skal hefja skráningu gagna áður en flugvélin getur hreyfst af stað fyrir eigin afli og stöðvast þegar vélin getur ekki lengur hreyfst fyrir eigin afli.

f) Í flugritanum skal vera búnaður sem auðveldar leit að honum í vatni.

g) Heimilt er að senda flugvél af stað þótt flugriti, sem skylt að hafa samkvæmt þessum hluta, sé óstarfhæfur, svo fremi:

1) ekki sé með góðu móti unnt að gera við eða skipta um flugrita áður en lagt er í flug;

2) flugvélin fari ekki í fleiri en 8 flugferðir í röð til viðbótar með óstarfhæfan flugrita;

3) ekki séu liðnar meira en 72 stundir frá því að í ljós kom að flugritinn var óstarfhæfur; og

4) allir hljóðritar sem skylt er að hafa um borð séu starfhæfir, nema þeir séu sambyggðir flugritanum. (Sjá g-lið IEM OPS 1.720 og 1.725.)

JAR–OPS 1.730 Sæti, sætisbelti, öryggistygi og festibúnaður fyrir börn

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún sé búin:

1) sæti eða legurúmi fyrir hvern farþega sem náð hefur tveggja ára aldri;

2) sætisbelti, með eða án skáliggjandi axlaróla, eða öryggistygjum í hverju farþegasæti fyrir hvern farþega sem náð hefur tveggja ára aldri;

3) viðbótarlykkjubelti eða annars konar festibúnað fyrir hvert ungbarn;

4) að undanskildum þeim tilvikun 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 ülvikun 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 fjölda í þjónustuáhöfn, noti farþegasæti; og

6) sætum fyrir þjónustuliða nálægt tilskildum neyðarútgöngum í gólfhæð, nema ef það auðveldar neyðarrýmingu farþegaklefa að þjónustuliðar sitji annars staðar, þá má hafa þau annars staðar. Sætin skulu snúa fram eða aftur og vera innan 15° frá langási flugvélarinnar.

b) Öll sætisbelti með axlatygjum skal vera hægt að losa með einu átaki. Sætisbelti með skáliggjandi axlarólum í flugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er ekki yfir 5700 kg eða sætisbelti í flugvélum með skráðan hámarksflugtaksmassa sem er ekki yfir 2730 kg mega koma í stað sætisbelta með axlatygjum ef mjög erfitt er að koma þeim síðarnefndu fyrir.

JAR–OPS 1.731 Skiltin „SPENNIÐ BELTIN“ og „REYKINGAR BANNAÐAR“

Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél þar sem flugstjórinn getur ekki séð öll farþegasæti úr sæti sínu nema flugvélin sé með búnaði til að gefa öllum farþegum og þjónustuáhöfn til kynna hvenær spenna skuli sætisbelti og banna reykingar.

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 opnunarbúnaðinum;

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 um borð	Tilskilinn fjöldi sjúkrakassa
0 til 99	1
100 til 199	2
200 til 299	3
300 og 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 rakaþéttar 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 læknatöskur 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. Streymi súrefnis skal reiknað þannig að það svari til 3 lítra á mínútu af þurru súrefni fyrir hvern farþega, reiknað við staðalhita og staðalþrýsting (STPD- Standard Pressure Temperature Dry), og vera til ráðstöfunar fyrir minnst 2% fluttra farþega allt til lendingar frá því að þrýstingur tapast af farþegaklefa í meira en 8000 feta inniþrýstingshæð, en það má aldrei fara undir þarfir eins farþega. Hafa verður nægilega mörg tæki til að gefa súrefni, þó aldrei færri en tvö, og skulu þjónustuliðar eiga möguleika á að nota súrefnið.

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.

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 IEM OPS 1.770)

a) *Almennar kröfur*

1) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með jafnþrýstibúnaði í meira en 10 000 feta hæð 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 flugvélin 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 þessa lægri inniþrýstingshæð 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, viðbótaráhöfn og farþegar*

i) Þjónustuliðar og farþegar skulu fá viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbætis. Þjónustuliðar, sem eru umfram þann lágmarksfjölda þjónustuliða sem skylt er að hafa um borð, svo og viðbótaráhöfn teljast farþegar að því er súrefnisbirgðir varðar.

ii) Ef flogið er í meira en 25 000 feta hæð skulu vera tiltæk nógu mörg aukaúttök og -grímur og/eða nægilega mörg handsúrefnistæki með grímum handa öllum þjónustuliðum sem skylt er að hafa um borð. Jöfn dreifing skal vera á aukaúttökum og/eða handsúrefnistækjum um farþegaklefann til að tryggja að allir þjónustuliðar, sem skylt er að hafa um borð, geti strax fengið súrefni, án tillits til þess hvar þeir eru staddir ef jafnþrýstikerfið í klefanum bilar.

iii) Ef flogið er í meira en 25 000 feta hæð skulu allir geta fengið öndunartæki tengt súrefnisgjafa tafarlaust, sama hvar þeir sitja. Heildarfjöldi öndunartækja og úttaka skal vera að minnsta kosti 10% meiri en fjöldi sæta. Jöfn dreifing skal vera á umframtækjum í farþegaklefanum.

iv) Fyrir flugvélar sem hafa ekki skírteini til að fljúga í meira en 25 000 feta hæð má slaka á kröfunum um súrefnisbirgðir, sem tilgreindar eru í 1. viðbæti, þannig að birgðirnar dugi allan þann tíma sem flogið er í hæð sem samsvarar 10 000 til 14 000 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 14 000 fetum.

JAR–OPS 1.775 Viðbótarsúrefni – flugvélar án jafnþrýstibúnaðar
(Sjá 1. viðbæti við JAR–OPS 1.775)

a) *Almennar kröfur*

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 viðbótarsúrefnis, sem gerð er krafa um í þessari grein.

2) Reikna skal nauðsynlegt magn viðbótarsúrefnis 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 súrefni í nauðsynlegu magni.

b) *Kröfur um súrefnistæki og súrefnisbirgðir*

1) *Flugliðar.* Allir flugliðar sem eru á flugvakt í stjórnklefa skulu hafa aðgang að 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.

2) *Þjónustuliðar, viðbótaráhöfn og farþegar.* Þjónustuliðar og farþegar skulu fá viðbótarsúrefni í samræmi við ákvæði 1. viðbætis. 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 Öndunarhlífar (PBE) handa áhöfn

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með jafnþrýstibúnaði eða, eftir 1. apríl 2000, flugvél án jafnþrýstibúnaðar með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 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 öndunarhlífar 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) Öndunarhlífar 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) Öndunarhlífar fyrir þjónustuliða skulu geymdar næst starfsstöð hvers þjónustuliða.

d) Til viðbótar skulu öndunarhlífar 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 eiturgas safnist fyrir.

b) Minnst eitt handslökkvitæki sem inniheldur halon 1211 (brómóklóródíflúormetan, $CBrClF_2$), 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 aðalfarþegaþilfari;

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 farþegaklefum:

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 (brómóklóródíflúormetan, $CBrClF_2$), eða jafngildi þess sem slökkviefni.

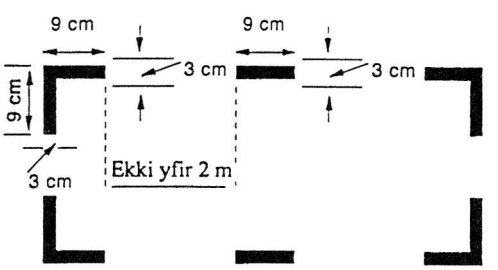
JAR–OPS 1.795 Neyðaraxir og kúbein

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með skráðan hámarksflugtaksmassa yfir 5700 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 stjórnklefa. 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 sérstakir 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.



JAR–OPS 1.805 Búnaður til neyðarrýmingar

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 lendingarbúnaður niðri; eða

2) væri meiri en 1.83 metra (6 fet) yfir jörðu ef einn eða fleiri hjólaleggir lendingarbúnaðar féllu saman eða

JAR–OPS 1.805 (framhald 2. tölul. a-liðar)

færu ekki niður og var fyrst sótt um tegundarskírteini 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, lendingarbúnaður niðri og flapar í flugtaks- eða lendingarstöðu, 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 lendingarbúnaður er niðri; eða

2) ef ekki var sótt um tegundarskírteini fyrir flugvélina fyrr 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 lendingarbúnaðar 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:

Samþykkt sætafyrirkomulag	Tilskilinn fjöldi gjallarhorna
61 til 99	1
100 eða fleiri	2

JAR–OPS 1.810 (framhald a-liðar)

2) Í flugvélum með fleiri en eitt farþegaþilfar, og jafnan 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 sérstökum aflgjafa, til að auðvelda rýmingu flugvélarinnar. Í neyðarlýsingarbúnaðinum skulu vera:

1) í flugvélum þar sem hámarksfjöldi sæta í samþykktu sætafyrirkomulagi fyrir fleiri en 19:

i) ljósgjafar til almennrar lýsingar í öllu farþegarými;

ii) inniljós við neyðarútganga í gólfhæð; og

iii) upplýst skilti og merki við neyðarútganga;

iv) í flugvélum, sem hafði verið sótt um tegundarskírteini eða jafngildi þess í JAA-ríki eða annars staðar 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 tegundarskírteini eða jafngildi þess í JAA-ríki eða annars staðar 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 tegundarskírteini eða jafngildi þess í JAA-ríki eða annars staðar 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 eða JAR–25 skulu vera:

i) ljósgjafar til almennrar lýsingar í farþegarými;

ii) inniljós við neyðarútganga; og

iii) upplýst skilti og merki við neyðarútganga;

3) í flugvélum þar sem hámarksfjöldi sæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er 19 eða færri og sem hafa ekki skírteini samkvæmt JAR–23 eða JAR–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.

JAR–OPS 1.820 Sjálfvirkur neyðarsendir
(Sjá IEM OPS 1.820)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema hún sé búin sjálfvirkum neyðarsendi (ELT) sem er festur í flugvélina þannig að sem mestar líkur séu á að neyðarsendirinn gefi frá sér greinanleg merki við brotlendingu og sem minnstar líkur á að hann sendi við önnur tækifæri.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að neyðarsendirinn geti sent á neyðartíðnum sem kveðið er á um í 10. viðauka ICAO.

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 sjómílur; 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 farflugshraða eða 400 sjómílur, 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 farflugshraða eða 100 sjómílur, 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 flugvélin er ekki búin vara-björgunarbátum 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, þar með talinn 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 til að auðvelda leit (ELT). (Sjá IEM OPS 1.820.)

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 neyðarsendir (ELT); og

c) annar búnaður til að lifa af slys miðað 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 flugvélin heldur sig annaðhvort:

1) í fjarlægð sem er ekki meiri en svo til svæðis, sem er ekki mjög erfitt til leitar og björgunar, að svari til:

i) 120 mínútna flugs á farflugshraða með einn hreyfil óvirkan, ef um er að ræða flugvél sem getur haldið flugi áfram til flugvallar þótt markhreyfill eða -hreyflar verði óstarfhæfur einhvers staðar á leiðinni eða á áætlaðri breyttri flugleið; eða

ii) 30 mínútna flugs á farflugshraða þegar um allar aðrar flugvélar er að ræða,

eða,

2) ef um er að ræða flugvélar með skírteini samkvæmt JAR–25 eða samsvarandi kröfum, ekki fjær en svarar til 90 mínútna flugs á farflugshraða til svæðis sem hentar til nauðlendingar.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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) rekakkeri 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. viðbætir við JAR–OPS 1.770
Súrefni – Lágmarkskröfur um viðbótarsúrefni í flugvélum með jafnþrýstibúnað við og eftir lækkun flugs í neyðartilvikum (Aths. 1)

Tafla 1

a)		b)
BIRGÐIR HANDA:		TÍMALENGD OG INNIÞRÝSTINGSHÆÐ
1.	Öllum sem eru á flugvakt í sætum sínum í stjórnklefa	Allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 13 000 fetum og allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 10 000 fetum en fer ekki yfir 13 000 fet að undanskildum fyrstu 30 mínútunum í þessum flughæðum, og aldrei skemur en: i) 30 mínútur ef um er að ræða flugvélar með skírteini til að fljúga í 25 000 feta flughæð og neðar (Aths. 2) ii) 2 klukkutíma ef um er að ræða flugvélar með skírteini til að fljúga í meira en 25 000 feta flughæð (Aths. 3).
2.	Öllum þjónustuliðum sem skylt er að hafa um borð	Allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 13 000 fetum en ekki skemur en 30 mínútur (Aths. 2), og allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 10 000 fetum en ekki yfir 13 000 fetum að undanskildum fyrstu 30 mínútunum í þessum flughæðum.
3.	100% farþega (Aths. 5)	10 mínútur eða allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 15 000 fetum, eða sá tími sem lengri er (Aths. 4)
4.	30% farþega (Aths. 5)	Allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 14 000 fetum en ekki yfir 15 000 fetum.
5.	10% farþega (Aths. 5)	Allur flugtíminn ef inniþrýstingshæð er yfir 10 000 fetum en ekki yfir 14 000 fetum að undanskildum fyrstu 30 mínútunum í þessum flughæðum.

Aths. 1: Súrefnisbirgðirnar skulu miðaðar við inniþrýstingshæð og lækkunarsnið 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 mínútunar eftir það, í 10 000 feta flughæð.

Aths. 3: Tilskildar lágmarksbirgðir eru það magn súrefnis sem þarf í stöðugri lækkun úr skráðri hámarksflughæð niður í 10 000 fet á 10 mínútum og, í næstu 110 mínútur eftir það, í 10 000 fetum. Heimilt er að reikna súrefnið, sem krafist er samkvæmt 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.

Aths. 5: Í þessari töflu merkir orðið „farþegar" farþega, sem eru um borð í flugvélinni, að ungbörnum meðtöldum.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.775
Viðbótarsúrefni fyrir flugvélar án jafnþrýstibúnaðar

Tafla 2

a)		b)
BIRGÐIR HANDA:		TÍMALENGD OG MÁLÞRÝSTINGSHÆÐ
1.	Öllum sem eru á flugvakt í stjórnklefa	Allur flugtíminn þegar málþrýstingshæð er meiri en 10 000 fet
2.	Öllum þjónustuliðum sem skylt er að hafa um borð	Allur flugtíminn þegar málþrýstingshæð er meiri en 13 000 fet og allur tími sem er umfram 30 mínútur þegar málþrýstingshæð er yfir 10 000 fetum en fer ekki yfir 13 000 fet.
3.	100% farþega (Sjá Aths.)	Allur flugtíminn þegar málþrýstingshæð er meiri en 13 000 fet.
4.	10% farþega (Sjá Aths.)	Allur flugtími sem er umfram 30 mínútur þegar málþrýstingshæð er yfir 10 000 fetum en fer ekki yfir 13 000 fet.

Aths.: Í þessari töflu merkir orðið „farþegar" alla farþega sem eru um borð í flugvélinni, að ungbörnum meðtöldum.

L-KAFLI — FJARSKIPTA- OG LEIÐSÖGUTÆKJABÚNAÐUR

JAR–OPS 1.845 Almennur inngangur

a) Flugrekandi skal sjá til þess að flug sé ekki hafið nema fjarskipta- og leiðsögutæki 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, komi ekki í veg fyrir fjarskipti og/eða örugga leiðsögu á leiðinni sem flogin er;

3) séu í starfhæfu ástandi fyrir þá tegund flugs sem fram á að fara, að undanskildum ákvæðum 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 er nauðsynlegt að hann geti auðveldlega starfrækt þau frá þeim vinnureit. Ef fleiri en einn flugliði þarf að starfrækja eitt tæki skal því þannig fyrir komið að auðvelt sé að starfrækja það frá öllum vinnureitum sem gert er ráð fyrir að það sé starfrækt frá.

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 JAR–OPS-reglurnar 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.

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, eða stoðloftnet eða annar loftnetsbúnaður sem er jafnáreiðanlegur, og þarf þá aðeins eitt loftnet.

c) Fjarskiptatækin, sem krafist er í a-lið hér að framan, skulu einnig geta annað 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 um borð.

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 (fjarskiptatæki og SSR-ratsjársvörunarbúnað), sem nauðsynlegur er við eðlileg flugskilyrði, til þess 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;

c) taka við veðurupplýsingum; og

d) svara fyrirspurnum kögunarsvarratsjár (SSR) eins og tilskilið er á leiðinni sem flogin er.

JAR–OPS 1.865 Fjarskipta- og leiðsögutæki fyrir flug samkvæmt blindflugsreglum eða sjónflugsreglum á leiðum sem eru ekki flognar eftir kennileitum

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 fjarskipta- og leiðsögutækjum í samræmi við kröfur flugumferðarþjónustu á því svæði eða svæðum þar sem flogið er, eða að hún hafi minnst:

1) tvö sjálfstæð fjarskiptakerfi sem nauðsynleg eru við eðlileg flugskilyrði til að hafa samband við viðeigandi jarðstöð hvaðan sem er á leiðinni, einnig ef vikið er af leið;

2) eitt móttökukerfi fyrir fjölstefnuvita (VOR), eitt fyrir hringvita (ADF), eitt fyrir fjarlægðarvita (DME) og eitt fyrir markvita;

3) eitt blindlendingarkerfi (ILS) eða örbylgjulendingarkerfi (MLS) þar sem krafist er blindlendingarkerfis eða örbylgjulendingarkerfis til aðflugs;

4) svæðisleiðsögukerfi ef svæðisleiðsögu er krafist á leiðinni sem flogin er;

5) eitt móttökukerfi fyrir fjölstefnuvita til viðbótar á öllum leiðum eða leiðarhlutum þar sem leiðsaga er eingöngu byggð á fjölstefnuvitamerkjum;

6) eitt móttökukerfi fyrir hringvitavísi til viðbótar á öllum leiðum eða leiðarhlutum þar sem leiðsaga er eingöngu byggð á hringvitamerkjum (NDB); og

7) ratsjársvörunarbúnað (SSR) ef hans er krafist á leiðinni sem flogin er.

b) Flugrekanda er heimilt að starfrækja flugvél sem ekki er búin þeim leiðsögutækjum sem tiltekin eru í 5. og/eða 6. tölul. a-liðar hér að framan, að því tilskildu að á leiðinni sem flogin er sé hún búin öðrum tækjum sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt. Þau tæki verða að vera nægilega áreiðanleg og nákvæm til að tryggja örugga leiðsögu á fyrirhugaðri leið.

JAR–OPS 1.870 Viðbótarleiðsögutæki til flugs í loftrými þar sem gerðar eru lágmarkskröfur um nákvæmni í flugleiðsögu (MNPS)
(Sjá IEM 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 flugvélar 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.

M-KAFLI — VIÐHALD FLUGVÉLA

JAR–OPS 1.875 Almenn ákvæði
(Sjá IEM OPS 1.875)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél nema tilhlýðilega samþykkt/viðurkennd viðhaldsstöð annist viðhald og gefi út viðhaldsvottorð fyrir hana í samræmi við JAR–145, að því frátöldu að ekki er nauðsynlegt að fyrirflugsskoðun fari fram hjá JAR–145 viðhaldsstöðinni.

b) Í þessum kafla er mælt fyrir um kröfur, sem þarf að uppfylla, um viðhald flugvéla svo að farið sé að kröfum JAR–OPS 1.180 um flugrekendaskírteini.

JAR–OPS 1.880 Orðskýringar

Eftirfarandi skilgreiningar í JAR–145 gilda í þessum kafla:

a) *Fyrirflugsskoðun*: Skoðun sem framkvæmd er fyrir flug til að tryggja að flugvélin sé í góðu lagi fyrir fyrirhugað flug. Hún felur ekki í sér að gert sé við bilanir.

b) *Samþykktur staðall*: Staðall framleiðslu/hönnunar/viðhalds/gæða sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt.

c) *Samþykkt af flugmálayfirvöldum*: Samþykkt af flugmálayfirvöldum sjálfum eða í samræmi við verklagsreglur sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt.

JAR–OPS 1.885 Umsókn vegna viðhaldskerfis flugrekanda og samþykki á því

a) Umsækjandi sem sækir um flugrekandaskírteini í fyrsta sinn, lætur breyta því eða endurnýjar skal, áður en hann fær skírteinið, leggja fram skjöl sem tilgreind eru í c-lið JAR–OPS 1.185, til þess að fá viðhaldskerfi sitt samþykkt. (Sjá a-lið IEM OPS 1.885.)

b) Umsækjandi, sem sækir um flugrekandaskírteini í fyrsta sinn, lætur breyta því eða endurnýjar það og uppfyllir kröfur þessa kafla samkvæmt viðeigandi lýsingu samþykktrar/viðurkenndrar JAR–145 viðhaldsstöðvar, á rétt á að fá viðhaldskerfi sitt samþykkt hjá flugmálayfirvöldum (sjá b-lið IEM OPS 1.885).

Aths.: Nákvæmar upplýsingar um þær kröfur, sem eru gerðar, er að finna í 3. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.180, b-lið 1.180, og í JAR–OPS 1.185.

JAR–OPS 1.890 Ábyrgð á viðhaldi

a) Flugrekandi skal tryggja lofthæfi flugvélarinnar, og að bæði rekstrartæki hennar og neyðarbúnaður séu starfhæf, með því að (sjá a-lið AMC OPS 1.890):

1) láta fara fram fyrirflugsskoðun (sjá 1. tölul. a-liðar AMC OPS 1.890);

2) láta gera við, samkvæmt samþykktum staðli, hvers kyns bilanir eða skemmdir sem hafa áhrif á rekstraröryggið með hliðsjón af listanum yfir lágmarksbúnað (MEL) ásamt listanum yfir frávik frá búnaði (CDL), ef hann er tiltækur fyrir þá gerð flugvéla;

3) láta vinna allt viðhald samkvæmt samþykktri viðhaldsáætlun flugrekanda flugvélarinnar eins og tilgreint er í JAR–OPS 1.910;

4) gera úttekt á skilvirkni samþykktrar viðhaldsáætlunar flugrekanda (sjá 4. tölul. a-liðar AMC OPS 1.890);

5) fylgja öllum rekstrarfyrirmælum og fyrirmælum um lofthæfi og uppfylla allar aðrar kröfur um áframhaldandi lofthæfi sem flugmálayfirvöld hafa lögboðið. Þar til JAR–39 hefur verið formlega samþykkt skal flugrekandi fara eftir innlendum flugreglugerðum sem í gildi eru; og

6) láta gera breytingar í samræmi við samþykktan staðal og, að því er varðar breytingar sem ekki eru lögboðnar, marka stefnu um hvernig þeim skuli komið í framkvæmd. (Sjá 6. tölul. a-liðar AMC OPS 1.890).

b) Flugrekandi skal tryggja að lofthæfisskírteini allra flugvéla, sem hann rekur, séu ávallt í gildi að því er varðar:

1) kröfur a-liðar hér að framan;

2) lok gildistíma sem eru tilgreindir í skírteininu; og

3) önnur skilyrði um viðhald sem eru tilgreind í skírteininu.

c) Kröfurnar, sem tilgreindar eru í a-lið hér að framan, þarf að uppfylla í samræmi við verklagsreglur sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

JAR–OPS 1.895 Stjórn viðhalds

a) Flugrekandi skal vera tilhlýðilega samþykktur í samræmi við JAR–145 til að annast viðhaldið, sem tiltekið er í 2., 3., 5. og 6. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.890, nema flugmálayfirvöld hafi fullvissu fyrir því að semja megi við samþykkta/viðurkennda JAR–145 viðhaldsstöð um að hún sjái um viðhaldið (sjá a-lið AMC OPS 1.895).

b) Flugrekandi skal hafa í þjónustu sinni starfsmann eða hóp starfsmanna, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, til að tryggja að allt viðhald fari fram á réttum tíma og samkvæmt samþykktum staðli þannig að kröfur um ábyrgð á viðhaldi, sem mælt er fyrir um í JAR–OPS 1.890, séu uppfylltar og að gæðakerfið, sem kveðið er á um í JAR–OPS 1.900, virki. Sá starfsmaður eða sá sem er elstur í starfi, eftir því sem við á, er hinn tilnefndi yfirmaður sem um getur í 2. tölul. i-liðar JAR–OPS 1.175. (Sjá b-lið AMC OPS 1.895.)

c) Ef flugrekandi er ekki tilhlýðilega samþykktur í samræmi við JAR–145, verður að semja við slíka viðhaldsstöð um að hún annist viðhaldið sem tilgreint er í 2., 3., 5. og 6. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.890. Gera verður skriflegan viðhaldssamning milli flugrekanda og samþykktrar/viðurkenndrar viðhaldsstöðvar samkvæmt JAR–145 þar sem eru nákvæmlega taldir upp starfsþættir, sem tilgreindir eru í 2., 3., 5. og 6. tölul. a-liðar JAR–OPS 1.890, og skilgreint hvernig styrkja skuli starfsþætti gæðakerfisins sem um getur í JAR–OPS 1.900. Flugmálayfirvöld verða að geta fallist á þann samning og allar breytingar á honum. Hins vegar þurfa flugmálayfirvöld ekki að fá neinar upplýsingar um viðskiptahliðar viðhaldssamningsins. (Sjá c-lið AMC OPS 1.895.)

d) Flugrekandi þarf að sjá þeim starfsmönnum, sem um getur í b-lið hér að framan, fyrir viðeigandi skrifstofuhúsnæði á hentugum stað. (Sjá d-lið AMC OPS 1.895.)

JAR–OPS 1.900 Gæðakerfi
(Sjá AMC OPS 1.900)
(Sjá IEM OPS 1.900)

a) Að því er varðar viðhald skal gæðakerfi flugrekanda, auk þess sem krafist er í JAR–OPS 1.035, fela í sér að minnsta kosti eftirfarandi starfsþætti:

1) eftirlit með því að starfsemin, sem lýst er í JAR–OPS 1.890, fari fram í samræmi við viðurkenndar verklagsreglur;

2) eftirlit með því að allt samningsbundið viðhald sé innt af hendi eins og samningurinn kveður á um; og

3) eftirlit með því að áfram sé farið að kröfum þessa kafla.

b) Hafi flugrekandi verið samþykktur í samræmi við JAR–145, má sameina gæðakerfið því gæðakerfi sem kveðið er á um í JAR–145.

JAR–OPS 1.905 Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds

a) Flugrekandi skal leggja fram lýsingu á stjórnun viðhalds þar sem kemur nákvæmlega fram hvernig starfsemin er byggð upp (sjá a-lið AMC OPS 1.905), þar á meðal:

1) hver er tilnefndur yfirmaður og er ábyrgur fyrir viðhaldskerfinu, sem krafist er í 2. tölul. i-liðar JAR–OPS 1.175, og hver eða hverjir þeir starfsmenn eru sem vísað er til í b-lið JAR–OPS 1.895;

2) hvaða verklagsreglum skal fylgt til að uppfylla kröfur um ábyrgð á viðhaldi samkvæmt JAR–OPS 1.890 og starfsþáttum gæðakerfisins samkvæmt JAR–OPS 1.900, nema flugrekandi hafi fengið tilhlýðilegt samþykki sem viðhaldsstöð í samræmi við JAR–145, og má þá tilgreina þessi atriði í starfsemislýsingu samkvæmt JAR–145.

b) Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds og síðari breytingar á henni verða að hljóta samþykki flugmálayfirvalda.

JAR–OPS 1.910 Viðhaldsáætlun flugrekanda fyrir flugvélarnar

a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugvél sé haldið við í samræmi við viðhaldsáætlun flugrekanda fyrir flugvélina. Í áætluninni skal tilgreina nákvæmlega allt viðhald sem þarf að fara fram og hversu oft. Gerð er krafa um að í áætluninni sé áætlun um áreiðanleika (reliability programme) ef flugmálayfirvöld ákvarða að slík áætlun sé nauðsynleg. (Sjá a-lið AMC OPS 1.910).

JAR–OPS 1.910 (framhald)

b) Viðhaldsáætlun flugrekanda fyrir flugvélarnar og allar síðari breytingar á henni verða að hljóta samþykki flugmálayfirvalda. (Sjá b-lið AMC OPS 1.910.)

JAR–OPS 1.915 Tækniflugbók flugvélar flugrekanda
(Sjá AMC OPS 1.915)

a) Flugrekandi skal kerfisbundið láta færa í tækniflugbók flugvélar eftirfarandi upplýsingar um hverja flugvél:

1) upplýsingar sem nauðsynlegar eru um hvert flug til að tryggja áframhaldandi flugöryggi;

2) gildandi viðhaldsvottorð flugvélarinnar;

3) gildandi yfirlýsingu um stöðuna í viðhaldi flugvélarinnar, hvað sé næst á áætlun að gera í viðhaldi, bæði reglubundnu og óreglubundnu, en þó geta flugmálayfirvöld samþykkt að viðhaldsyfirlýsingin sé geymd annars staðar;

4) allar bilanir sem hefur verið slegið á frest að gera við og geta haft áhrif á starfrækslu flugvélarinnar; og

5) nauðsynlegar leiðbeiningar um fyrirkomulag stuðningsviðhalds.

b) Tækniflugbók flugvélar og allar breytingar sem eru gerðar á henni verða að hljóta samþykki flugmálayfirvalda.

JAR–OPS 1.920 Viðhaldsskrár
(Sjá AMC OPS 1.920)

a) Flugrekandi skal sjá til þess að tækniflugbók flugvélar sé geymd í 24 mánuði eftir að síðast var fært inn í hana.

b) Flugrekandi skal sjá um að koma upp sérstöku kerfi, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, þar sem eftirfarandi er skráð og geymt svo lengi sem hér segir:

1) allar sundurliðaðar viðhaldsskrár yfir flugvélina og flugvélaríhluta, sem settir voru í hana, – í 24 mánuði eftir að flugvélin eða flugvélaíhlutarnir fengu viðhaldsvottorð;

2) heildartími og notkunarskipti í flugi, eftir því sem við á, á flugvélunum og öllum flugvélaíhlutum, sem hafa tiltekinn endingartíma, – í 12 mánuði eftir að flugvélin er endanlega tekin úr umferð;

JAR–OPS 1.920 (framhald a-liðar)

3) tími og notkunarskipti í flugi, eftir því sem við á, frá síðustu grannskoðun flugvélarinnar eða flugvélaíhlutans, háð grannskoðunartíma flugvélarinnar eða íhlutans (overhaul life) – þar til önnur grannskoðun á flugvélinni eða flugvélaíhlutunum, jafnumfangsmikil og nákvæm og sú fyrri, hefur farið fram;

4) gildandi staða skoðunar á flugvélinni þannig að staðfesting fáist á því að viðhaldsáætlun samþykkts flugrekanda flugvélarinnar hafi verið framfylgt – þar til skoðun á flugvélinni eða flugvélaíhlutunum, jafnumfangsmikil og nákvæm og hin fyrri, hefur farið fram;

5) gildandi staða lofthæfifyrirmæla er varða flugvélina og flugvélaíhlutana – í 12 mánuði eftir að flugvélin er endanlega tekin úr umferð; og

6) ítarleg lýsing á nýjustu breytingum og viðgerðum sem hafa farið fram á flugvél, hreyflum, skrúfum og öllum flugvélaíhlutum sem eru nauðsynlegir vegna flugöryggis – í 12 mánuði eftir að flugvélin er endanlega tekin úr umferð.

c) Flugrekandi skal sjá til þess að þegar flugvél er endanlega afhent öðrum flugrekanda séu einnig afhentar allar skrár sem tilgreindar eru í a- og b-lið og að fyrirskipaðar tímaáætlanir gildi áfram hjá nýja flugrekandanum.

JAR–OPS 1.925 Hér á að vera eyða

JAR–OPS 1.930 Áframhaldandi gildi flugrekandaskírteinis (AOC) að því er varðar viðhaldskerfið
(Sjá IEM OPS 1.930)

Flugrekandi skal fara eftir JAR–OPS 1.175 og 1.180 til að tryggja að flugrekandaskírteini hans gildi áfram að því er lýtur að viðhaldskerfinu.

JAR–OPS 1.935 Sambærilegt dæmi um öryggi
(Sjá IEM OPS 1.935)

Flugrekandi skal ekki taka upp aðrar verklagsreglur en þær sem mælt er fyrir um í þessum kafla nema þörf krefji og flugmálayfirvöld hafi áður staðfest að þar sé um að ræða sambærilegt dæmi um öryggi og hafi það hlotið stuðning flugmálayfirvalda annarra JAA-aðildarríkja.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

N-KAFLI — FLUGÁHÖFN

JAR–OPS 1.940) Samsetning flugáhafnar
(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–OPS 1.940)

a) Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að samsetning flugáhafnar og fjöldi flugliða á tilteknum starfsstöðvum sé bæði í samræmi við fyrirmæli 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;

5) að einn flugmannanna í flugáhöfn sé útnefndur flugstjóri og að hann geti falið öðrum flugmanni með tilskilin réttindi að stjórna fluginu;

6) að ef þess er krafist í flughandbók flugvélar að sérstakur flugkerfastjóri sé í áhöfn þá hafi einn í flugáhöfninni flugvélstjóraskírteini eða tilskilin starfsréttindi sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

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 skrúfuþotum, þar sem hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi er meiri en 9, og í öllum flugvélum sem knúðar eru þotuhreyflum séu ekki færri en 2 flugmenn í áhöfn; eða

2) að einn flugmaður starfræki aðrar flugvélar en þær sem heyra 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.

JAR–OPS 1.945 Þjálfun og próf vegna flugvélaskipta
(Sjá 1. viðbæti við JAR–OPS 1.945)
(Sjá AMC OPS 1.945)
(Sjá IEM OPS 1.945)

a) Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að flugliði ljúki námskeiði til tegundarréttinda, sem uppfyllir viðeigandi kröfur í JAR–FCL, 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 flugvélaskipta áður en hann hefur flug á flugleið 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 flugvélaskipta sé í höndum manna sem hafa tilskilin starfsréttindi og fari fram í samræmi við nákvæma námsskrá í flugrekstrarhandbókinni sem flugmálayfirvöld geta fallist á;

4) að við ákvörðun um hversu mikla þjálfun flugliði þurfi að fá á námskeiði flugrekanda vegna flugvélaskipta 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 flugvélaskipta;

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 flug á flugleið undir umsjón;

7) að þegar flugliði hefur lokið flugi á flugleið undir umsjón fari hann í prófið sem krafist er í c-lið 1.965 JAR–OPS;

8) að eftir að námskeið flugrekanda vegna flugvélaskipta 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

JAR–OPS 1.945 (framhald a-liðar)

9) að þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM) sé felld inn í námskeið vegna flugvélaskipta. (Sjá AMC OPS: 9. tölul. a-liðar 1945/6. tölul. b-liðar 1.955/e-lið 1.965 og IEM OPS: 9. tölul. a-liðar 1.945/6. tölul. b-liðar 1.955/e-lið 1.965.)

b) Þegar skipt er um flugvélategund eða -flokk má sameina prófið sem krafist er í 1.965 og prófið til tegundar- eða flokksréttinda sem krafist er í JAR–FCL.

c) Heimilt er að sameina námskeið flugrekanda vegna flugvélaskipta og námskeið til tegundar- eða flokksréttinda sem krafist er í JAR–FCL.

JAR–OPS 1.950 Mismunarþjálfun og kynningarþjálfun

a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði ljúki:

1) *Mismunarþjálfun*

i) ef hann starfrækir annað afbrigði flugvélar sömu tegundar eða aðra tegund í sama flokki og flugvélin sem er starfrækt; eða

ii) ef breyting á búnaði og/eða verklagi í tegund eða afbrigði flugvélar, sem er starfrækt, útheimtir meiri kunnáttu og þjálfun í tilheyrandi þjálfunartæki.

2) *Kynningarþjálfun*

i) ef hann starfrækir aðra flugvél sömu tegundar eða afbrigði af henni; eða

ii) ef breyting á búnaði og/eða verklagi í tegund eða afbrigði flugvélar, sem er starfrækt, útheimtir að flugliðar öðlist meiri kunnáttu.

b) Í flugrekstrarhandbókinni skal flugrekandi tilgreina hvenær mismunarþjálfunar eða kynningarþjálfunar er krafist.

JAR–OPS 1.955 Útnefning flugstjóra

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 lágmarksreynslu, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, og skal hún tilgreind í flugrekstrarhandbókinni; og

JAR–OPS 1.955 (framhald a-liðar)

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 flughermi, þ. m. t. þjálfun í flugi á flugleið og/eða flugþjálfun;

2) hæfnipróf flugrekanda við stjórn sem flugstjóri;

3) ábyrgð flugstjóra;

4) þjálfun á flugleið sem flugstjóri undir umsjón. Fyrir flugmenn, sem hafa þegar öðlast tilskilin starfsréttindi á flugvélategundina, er lágmarkskrafan 10 flug;

5) fullnægjandi próf flugstjóra á flugleið eins og mælt er fyrir um í c-lið JAR–OPS 1.965 og þekking og hæfni til að fljúga á tilteknum leiðum og inn á flugvelli eins og mælt er fyrir um í JAR–OPS 1.975; og

6) þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM). (Sjá AMC OPS: 9. tölul. a-liðar 1.945/ 6. tölul. b-liðar 1.955/ e-lið 1.965 svo og IEM OPS: 9. tölul. a-liðar 1.945/ 6. tölul. b-liðar 1.955/ e-lið 1.965.)

JAR–OPS 1.960 Flugstjórar með atvinnuflugmannsskírteini

a) Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að handhafi atvinnuflugmannsskírteinis (CPL) starfi ekki sem flugstjóri flugvélar, sem er skráð til starfrækslu með einum flugmanni í flughandbók flugvélarinnar, nema:

i) þegar um er að ræða farþegaflug samkvæmt sjónflugsreglum utan 50 sjómílna radíusar frá brottfararflugvelli, þá hafi flugmaðurinn 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 flugvél og af þeim hafi hann flogið 400 flugstundir sem flugstjóri og 100 þessara flugstunda samkvæmt blindflugsreglum og þar af

JAR–OPS 1.960 (framhald 1. tölul. a-liðar)

séu 40 flugstundir við stjórn fjölhreyflaflugvéla. 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 fyrirkomulagi með fleiri en einum flugmanni í áhöfn 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 flugmaður í áhöfn; og

3) að, ef um er að ræða flug með fleiri en einum flugmanni í áhöfn, 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.

JAR–OPS 1.965 Reglubundin þjálfun og próf
(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–OPS 1.965) (Sjá AMC OPS 1.965)
(Sjá IEM OPS 1.965)

a) *Almenn ákvæði.* 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 hefur skírteini til að starfrækja;

2) að áætlun um reglubundna þjálfun og próf sé skráð í flugrekstrarhandbókina og samþykkt af flugmálayfirvöldum;

3) að reglubundin þjálfun sé í höndum eftirfarandi starfsliðs:

i) *þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun* – í höndum manns sem hefur tilskilin starfsréttindi;

ii) *þjálfun í flugvél/flughermi* – í höndum kennara/prófdómara til tegundarréttinda eða kennara til tegundarréttinda (kennsla í flugþjálfa);

iii) *þjálfun og próf í notkun neyðar- og öryggisbúnaðar* – í höndum starfsliðs sem hefur tilskilin starfsréttindi ; og

iv) *þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM)* – í höndum starfsliðs sem hefur tilskilin starfsréttindi;

JAR–OPS 1.965 (framhald 4. tölul. a-liðar)

4) að reglubundin próf séu í höndum eftirfarandi starfsliðs:

i) *hæfnipróf flugrekanda* – í höndum prófdómara til tegundarréttinda; og

ii) *flugleiðapróf* – í höndum flugstjóra sem flugrekandi tilnefnir og flugmálayfirvöld geta fallist á; og

5) að hver flugliði fari í hæfnipróf flugrekanda í eðlilega skipaðri flugáhöfn.

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 blindflugsreglum.

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) *Flugleiðapróf.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði gangist undir flugleiðapróf í flugvélinni til að sýna hæfni sína í venjulegu flugi á flugleið eins og lýst er í flugrekstrarhandbók. Gildistími flugleiðaprófs skal vera 12 almanaksmánuðir, auk þess sem eftir er af útgáfumánuðinum. Ef prófið er gefið út á síðustu 3 almanaksmánuðunum sem fyrra flugleiðapróf er í gildi skal gildistíminn vera frá útgáfudegi fram til loka 12 almanaksmánaðar frá því að fyrra flugleiðaprófið rann út.

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

JAR–OPS 1.965 (framhald d-liðar)

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.

e) *Stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM).* Flugrekandi skal sjá til þess að allir flugliðar fái þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu og að það sé liður í reglubundinni þjálfun. (Sjá AMC OPS: 9. tölul. a-liðar 1.945/6. tölul. b-liðar 1.955/e-lið 1.965 og IEM OPS: 9. tölul. a-liðar 1.945/6. tölul. b-liðar 1.955/e-lið 1.965.)

f) *Þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver flugliði fari í þjálfun á jörðu niðri og upprifjun á 12 almanaksmánaða fresti.

JAR–OPS 1.968 Starfsréttindi flugmanns til starfa í hvoru flugmannssætinu 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 flugmannssætinu 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) *Flugstjóri.* Að flugmaður fljúgi ekki flugvél sem flugstjóri nema hann hafi framkvæmt að minnsta kosti þrjú flugtök og þrjár lendingar næstliðna 90 daga sem flugmaður við stjórn í flugvél eða í samþykktum flughermi af sömu tegund og flugvélin sem nota á. Nauðsynlegt er að flugmálayfirvöld geti fallist á flugherminn fyrir flugtök og lendingar.

2) *Aðstoðarflugmaður.* Að aðstoðarflugmaður sé ekki settur til starfa við stjórntækin í flugtaki og lendingu nema hann hafi starfað næstliðna 90 daga sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður við stjórntækin í flugtaki og lendingu á þeirri flugvélategund sem nota á.

JAR–OPS 1.970 (framhald)

b) Heimilt er að lengja 90 daga tímabilið, sem mælt er fyrir um í 1. og 2. tölul. a-liðar hér að framan, í 120 daga í mesta lagi ef flogið er á flugleið undir umsjón kennara/prófdómara til tegundarréttinda.

JAR–OPS 1.975 Flugstjóri – starfsréttindi og hæfni til flugs á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli
(Sjá AMC OPS 1.975)

a) Flugrekandi skal sjá til þess að flugmaður sé ekki settur til starfa sem flugstjóri fyrr en hann hefur öðlast nægа þekkingu á flugleiðinni sem á að fljúga og búnaði og verklagi á þeim flugvöllum (að varaflugvöllum meðtöldum) sem fyrirhugað er að nota.

b) Gildistími starfsréttinda á tilteknum leiðum og inn á tiltekna flugvelli er 12 almanaksmánuðir, auk þess sem eftir er af:

1) mánuðinum þegar starfsréttindin fengust; eða

2) mánuðinum þegar síðast var flogið á umræddum leiðum eða 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.

JAR–OPS 1.978 Áætlun um réttindaþjálfun 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 réttindaþjálfun með þróaðri tækni.

b) Í áætlunum um réttindaþjálfun með þróaðri tækni skal gert ráð fyrir þjálfun 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 eins afbrigðis flugvéla
(Sjá AMC OPS 1.980)

Flugrekandi skal sjá til þess að flugliði starfi ekki á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvéla nema hann sé þess fullviss að flugliðinn sé hæfur til þess og flugrekandinn hafi skráð viðeigandi verklagsreglur í flugrekstrarhandbókina sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt.

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 skrám um námskeið vegna flugvélaskipta og um reglubundna þjálfun og próf, ef hann óskar þess.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.940
Afleysingar flugliða í flugi

a) Heimilt er að flugliði með tilskilin starfsréttindi leysi annan flugliða af við stjórntækin 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 flugvélaskipta (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 í 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 flugvélstjóraskírteini eða flugliða með tilskilin starfsréttindi, sem flugmálayfirvöld geta fallist á, er heimilt að leysa flugkerfastjóra af.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

2. viðbætir 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 neyðarmeðferðar;

ii) notkunar gátlista fyrir venjulegar og óvenjulegar aðstæður og neyðaraðstæður;

iii) fjarskipta við flugumferðarstjórn (ATC);

iv) verklags við brottflug og aðflug;

v) meðhöndlun sjálfstýringar; og

vi) 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.945
Námskeið flugrekanda vegna flugvélaskipta
(Sjá AMC OPS 1.945)
(Sjá IEM OPS 1.945)

a) Námskeið flugrekanda vegna flugvélaskipta skal ná yfir:

1) þjálfun á jörðu niðri og próf, þar með talið í flugvélakerfum 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 í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM);

4) þjálfun og próf í flugvél/flughermi; og

5) flug á flugleið undir umsjón og flugleiðapróf.

b) Námskeið vegna flugvélaskipta skulu fara fram í þeirri röð sem kemur fram í a-lið hér að framan.

c) Hafi flugliði ekki áður lokið námskeiði flugrekanda vegna flugvélaskipta 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.965
Reglubundin þjálfun og próf – flugmenn
(Sjá AMC OPS 1.965)
(Sjá IEM OPS 1.965)

a) *Reglubundin þjálfun* – Reglubundin þjálfun skal ná yfir:

1) *Þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun*

i) Áætlun um þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun skal ná yfir:

A) flugvélakerfi;

B) verklag við starfrækslu og kröfur sem gerðar eru vegna hennar; og

C) umfjöllun um slys/óhöpp og atvik.

ii) Að lokinni þjálfun á jörðu niðri og upprifjunarþjálfun skal sannreyna kunnáttu með spurningalista eða öðrum heppilegum aðferðum.

2) *Þjálfun í flugvél/flughermi*

i) Áætlun um þjálfun í flugvél/flughermi 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/flughermi 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 öndunarhlífar;

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 halon-slökkvitæki 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) *Þjálfun í stjórnun áhafnarsamvinnu (CRM)*

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, annars aðeins snertiæfingar;

B) flugtaki með hreyfilbilun milli ákvörðunarhæða öryggishraða V_1 og V_2 eða eins fljótt og öryggi leyfir;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.965 (framhald)

C) nákvæmnisblindaðflugi niður í aðflugslágmark og, ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar, með einn hreyfil óvirkan;

D) grunnaðflugi niður í aðflugslágmark;

E) blindfráflugi úr aðflugslágmarki og, ef um er að ræða fjölhreyflaflugvélar, með einn hreyfil óvirkan;

F) lendingu með einn hreyfil óvirkan. Ef um er að ræða eins hreyfils vélar er þess krafist að nauðlending sé æfð.

ii) Þegar æft er flug í flugvél með hreyfilinn óvirkan skal líkja efir hreyfilbilun.

iii) Til viðbótar við prófin, sem mælt er fyrir í A- til F-lið í i-lið hér að framan, verður að standast kröfur JAR–FCL á 12 mánaða fresti en það má sameina hæfniprófi flugrekanda.

iv) Ef um er að ræða flugmann 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 flugrekanda skulu vera í höndum próf-dómara til tegundarréttinda.

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) *Flugleiðapróf*

i) Í flugleiðaprófi verður að fást fullnægjandi staðfesting á kunnáttu í flugi á flugleið 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 færni flugliða í stjórnun áhafnarsamvinnu (CMR).

iii) Þegar flugmanni eru falin störf sem flugmaður við stjórn og flugmaður sem er ekki við stjórn verður að prófa hann í báðum störfunum.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.965 (framhald)

iv) Flugleiðapróf skulu fara fram í flugvél.

v) Flugleiðapróf skulu vera í höndum flugstjóra sem flugrekandi hefur tilnefnt og flugmálayfirvöld geta fallist á.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

2. viðbætir 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) Flugleiðapróf skulu vera í höndum flugstjóra, sem flugrekandi hefur tilnefnt og flugmálayfirvöld geta fallist á, eða í höndum kennara eða prófdómara til tegundarréttinda fyrir flugkerfastjóra.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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) lending 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 annars væru í verkahring flugstjóra, 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 er ekki við stjórn, 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

O-KAFLI — ÞJÓNUSTUÁHÖFN

JAR-OPS 1.988 Gildissvið
(Sjá IEM OPS 1.988)

Flugrekandi skal sjá til þess að allir flugverjar sem flugrekandi hefur sett til starfa í farþegarými flugvélar, aðrir en flugliðar, uppfylli kröfur í þessum kafla, að undanskildum aukaflugverjum sem eru eingöngu falin störf sem þarfnast sérþekkingar.

JAR-OPS 1.990 Fjöldi í þjónustuáhöfn og samsetning hennar
(Sjá IEM OPS 1.990)

a) Flugrekandi skal ekki starfrækja flugvél með hámarksfjölda farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi 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 sannprófun á tilheyrandi neyðarrýmingu, eða sem í tilheyrandi greiningu var reiknað með að hefði tekið þátt í sannprófuninni, nema hámarkstala farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi sé að minnsta kosti 50 lægri en sá fjöldi sem tók þátt í neyðarrýmingunni, en heimilt er að fækka um einn í þjónustuáhöfn fyrir hver 50 sæti sem hámarkstala farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi lækkar niður fyrir skráðan hámarkssætafjölda.

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

JAR-OPS 1.990 (framhald d-liðar)

2) að flugmálayfirvöld fái skýrslu um málið að flugi inu loknu.

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 1.1000 Fyrstu þjónustuliðar

a) Flugrekandi skal tilnefna einn þjónustuliða sem fyrsta þjónustuliða ef fleiri en einn er að störfum.

b) Fyrsti þjónustuliði ber ábyrgð gagnvart flugstjóra á stjórnun og samræmingu öryggismála í farþegarými og verklagi í neyðartilvikum eins og tilgreint er í flugrekstrarhandbókinni.

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.

JAR-OPS 1.1005 Grunnþjálfun
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005)
(Sjá AMC við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005 og 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015)
(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/ 1.1020)

Flugrekandi skal sjá til þess að áður en þjónustuliði fer í þjálfun vegna flugvélaskipta ljúki hann með fullnægjandi árangri grunnþjálfun, sem flugmálayfirvöld hafa viðurkennt, í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005, og prófi sem mælt er fyrir um í JAR-OPS 1.1025.

JAR-OPS 1.1010 Þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010)
(Sjá IEM OPS 1.1005/1.1010/1.1015/ 1.1020)

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 flugvélaskipta;* Þjónustuliði verður að hafa lokið námskeiði vegna flugvélaskipta:

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 búnaður, staðsetning búnaðar eða verklag vegna öryggis er öðruvísi en í þeirri flugvélategund sem starfrækt er eða afbrigðum hennar.

b) Flugrekandi skal ákvarða kennsluefni þjálfunar vegna flugvélaskipta 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 flugvélaskipta fari fram á skipulegan og raunsannan hátt í samræmi við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010;

2) að mismunarþjálfun fari fram á skipulegan hátt; og

3) að þjálfun vegna flugvélaskipta og, ef þörf krefur, mismunarþjálfun, taki til notkunar alls viðeigandi neyðar- og björgunarbúnaðar og verklags í neyðartilvikum á viðkomandi flugvélategund eða afbrigði hennar með þjálfun og æfingum, annaðhvort í viðeigandi þjálfunartæki eða um borð í flugvélinni sjálfri.

JAR-OPS 1.1012 Kynningarflug

Flugrekandi skal sjá til þess að eftir þjálfun vegna flugvélaskipta fari hver þjónustuliði í nokkur kynningarflug áður en hann tekur til starfa sem einn af þeim lágmarksfjölda þjónustuliða sem kveðið er á um í b-lið JAR-OPS 1.990.

JAR-OPS 1.1015 Reglubundin þjálfun
(Sjá 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015)
(Sjá IEM OPS 1.1015) (Sjá IEM OPS 1.1005/ 1.1010/1.1015/1.1020)

a) Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái reglubundna þjálfun í þeim störfum, sem honum er ætlað að sinna, í rýmingu flugvélar og öðru viðeigandi verklagi, bæði við eðlilegar aðstæður 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 einstaklingsbundnum 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 almanaksmánuðir til viðbótar því sem eftir er af prófmánuðinum. Ef prófið er tekið innan þriggja síðustu almanaksmánaða af gildistíma fyrra prófs skal gildistími prófsins vera frá útgáfudegi og þar til 12 almanaksmánuðir eru liðnir frá því að gildistími fyrra prófsins rann út.

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, fái upprifjunarþjálfun sem tilgreind er í flugrekstrarhandbókinni og mælt er fyrir um í 1. viðbæti við JAR-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 til viðbótar fari hann tvisvar í kynningarflug í flutningaflugi á þeirri tegund.

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 öryggis- og neyðarstörfum. 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 flugvélaskipta og mismunarþjálfun.* Efnisatriðin eru talin upp í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010.

3) *Reglubundin þjálfun.* Efnisatriðin eru talin upp í 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015, eftir því sem við á.

JAR-OPS 1.1030 Starfað á fleiri en einni tegund eða afbrigði

a) Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði starfi ekki um borð í fleiri en þremur tegundum flugvéla, þó með þeirri undantekningu að viðurkenni flugmálayfirvöld það, er þjónustuliða heimilt að starfa á fjórum tegundum flugvéla að því tilskildu að öryggisbúnaður og verklag í neyðartilvikum sé svipað á að minnsta kosti tveimur tegundanna.

b) Að því er varðar a-lið hér að framan teljast afbrigði flugvélategunda vera mismunandi tegundir ef þær eru ekki svipaðar að því er varðar öll eftirtalin atriði:

1) notkun neyðarútganga;

2) staðsetningu og tegund öryggisbúnaðar; og

3) verklag í neyðartilvikum.

JAR-OPS 1.1035 Þjálfunarskrár
(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 skrám 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. viðbætir við JAR-OPS 1.1005
Grunnþjálfun
Sjá AMC við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005 og 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015
Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1015
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 allir þættir grunnþjálfunar séu í höndum manna með tilskilin starfsréttindi.

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 það sé í verkahring þjónustuáhafnar 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 flugáhöfn þegar í stað vita 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 neyðarþjónustunnar 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 björgunarbátum 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 sjúkrahjálp og hjálp í viðlögum felist í:

1) kennslu í hjálp í viðlögum og notkun sjúkrakassa;

2) hjálp 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, ofdrukknir 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 (þar með talið 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 flugvélarinnar;

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) verklagsreglur vegna hættulegra efna, 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 flugáhafnar, þ. m. t. tækni, sameiginlegt tungumál og orðaforði.

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;

1. viðbætir JAR-OPS 1.005 (framhald)

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 flugmálayfirvalda;

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) upplýsingar til þjónustuliða fyrir flug 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.*

j) Flugrekandi skal sjá til þess að fjallað sé um allar viðeigandi kröfur JAR-OPS í þjálfun þjónustuliða.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.1010
Þjálfun vegna flugvélaskipta 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 ákvæði.* Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að þjálfun vegna flugvélaskipta og mismunarþjálfun sé í höndum manna með tilskilin starfsréttindi; og

2) að við þjálfun vegna flugvélaskipta og í mismunarþjálfun sé kennt um staðsetningu, losun og notkun alls neyðar- og björgunarbúnaðar um borð í flugvélinni sem og allt verklag í neyðartilvikum og neyðarviðbrögð sem tengjast flugvélategundinni eða afbrigðinu sem á að starfrækja svo og hami flugvélarinnar.

b) *Þjálfun í eld- og reykvörnum.* Flugrekandi skal annaðhvort sjá til þess:

1) að allir þjónustuliðar fái raunsanna og verklega þjálfun í að nota allan eldvarnarbúnað, þar með talið 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 setja á sig og nota öndunarhlífar í lokuðu rými þar sem líkt er eftir reykfylltu umhverfi; eða

2) að hver þjónustuliði uppfylli kröfur um reglubundna þjálfun samkvæmt 1. viðbæti við b- og c-lið JAR-OPS 1.1015.

c) *Notkun dyra og útganga.* Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að hver þjónustuliði fái æfingu í að opna og nota alla venjulega útganga og neyðarútganga sem eru ætlaðir til neyðarrýmingar í flugvél eða í dæmigerðu þjálfunartæki; og

2) að hverjum þjónustuliða sé kennt að nota alla aðra útganga.

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 aðalþilfari flugvélarinnar;

2) að neyðarrennan sé fest á flugvél eða viðeigandi þjálfunartæki; og

3) að þegar þjónustuliði fær starfsréttindi á flugvélategund, þar sem hæð á þröskuldum útganga er verulega frábrugðin því sem var í flugvélategundinni þar sem hann starfaði áður, fari hann á ný niður neyðarrennu.

e) *Verklag við neyðarrýmingu og neyðartilvik.* Flugrekandi skal sjá til þess:

1) að við æfingar í neyðarrýmingu sé þjónsustuliða 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, meðal annars skal hver þjónustuliði setja á sig handsúrefnistæki; og

iv) öðrum neyðartilvikum á flugi. (Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1010/1.1015).

f) *Hópstjórn.* Flugrekandi skal sjá til þess að þjónustuliði fái þjálfun í verklegum þætti hópstjórnar við ýmiss konar neyðaraðstæður með hliðsjón af viðkomandi flugvélategund.

g) *Óstarfhæfni flugmanns.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fái þjálfun í að veita aðstoð ef flugmaður verður óstarfhæfur, nema lágmarksfjöldi í flugáhöfn sé meiri en tveir. Í þessari þjálfun skal sýna:

1) búnað flugmannssætis;

2) hvernig sætisólar flugmanna eru festar og losaðar;

3) notkun súrefnistækja flugmanna; og

4) notkun gátlista flugmanna.

h) *Öryggisbúnaður.* Flugrekandi skal sjá til þess að hver þjónustuliði fá verklega þjálfun í notkun öryggisbúnaðar og sé sýnt hvar hann er geymdur, þar á meðal:

1. viðbætir JAR-OPS 1.1010 (framhald)

1) neyðarrennur og, ef rennurnar í flugvélinni eru ekki með sjálfvirkum búnaði, hvernig nota skuli kaðla með þeim;

2) björgunarbáta og neyðarrennubáta, þar með talið 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, þar með talin 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.1015
Reglubundin þjálfun
Sjá AMC við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005 og 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1015
Sjá IEM við 1. viðbæti við JAR-OPS 1.1005/1.1015
Sjá IEM við 1. viðbæti 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 með tilskilin starfsréttindi.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að í áætlun um verklega þjálfun sé árlega gert ráð fyrir kennslu að því er varðar:

1) verklag í neyðartilvikum, þar með talið þegar flugmaður verður óstarfhæfur;

2) verklagi við neyðarrýmingu, þar með talið aðferðir við hópstjórn;

3) snertiæfingar 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 handsúrefnistæki og öndunarhlífar (PBE);

5) hjálp í viðlögum og notkun á innihaldi sjúkrakassa;

6) frágang lauslegra hluta í farþegarými;

7) verklagsreglur vegna hættulegra efna, eins og kveðið er á um í R-kafla;

8) verklagsreglur um flugvernd;

9) mat á óhöppum og slysum; og

10) stjórnun áhafnarsamvinnu.

c) Flugrekandi skal sjá til þess að í endurtekinni þjálfun sé á þriggja ára fresti:

1) kennt að nota og opna í reynd alla venjulega útganga og neyðarútganga fyrir neyðarrýmingu farþega úr flugvél eða úr dæmigerðu þjálfunartæki;

2) sýnt hvernig nota eigi alla aðra útganga;

3) séð til þess að allir þjónustuliðar fái verklega þjálfun í að nota allan eldvarnarbúnað, þar með talið sams konar hlífðarfatnað og er um borð í flugvélinni. Í þessari þjálfun felst:

i) að hver þjónustuliði slekkur eld sem líkist eldi inni í flugvél, nema þegar um er að ræða halonslökkvitæki, en þá er heimilt að nota annað slökkviefni; og

ii) að hann setji á sig og noti öndunarhlífar 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 neyðarrennubáta, ef þeir eru til staðar, sé sýnd.

d) Flugrekandi skal sjá til þess að fjallað sé um allar viðeigandi kröfur JAR-OPS í þjálfun þjónustuliða.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir við JAR-OPS 1.1020
Upprifjunarþjálfun
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 upprifjunarþjálfun sé í höndum manna með tilskilin starfsréttindi 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) að opna og nota í reynd alla venjulega útganga og neyðarútganga fyrir neyðarrýmingu farþega úr flugvél eða úr viðeigandi þjálfunartæki;

4) sýnd notkun allra annarra útganga; og

5) staðsetningar og meðferðar neyðarbúnaðar, að súrefniskerfum meðtöldum, og að hver þjónustuliði fari í björgunarvesti og setji á sig handsúrefnistæki og öndunarhlífar.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

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, þar með taldar allar breytingar og leiðréttingar, fari ekki í bága við skilyrði flugrekandaskírteinisins (AOC) eða gildandi reglugerðir og að flugmálayfirvöld geti fallist á efni hennar eða, eftir því sem við á, samþykkt það.

c) Flugrekandi skal sjá til þess að flugrekstrarhandbókin sé til á ensku. Að auki má flugrekandi þýða og nota flugrekstrarhandbókina, eða hluta hennar, á öðru tungumáli. Með hliðsjón af flugrekstrarsvæði geta flugmálayfirvöld samþykkt að flugrekendur flugvéla með samþykkt sætafyrirkomulag þar sem hámarksfjöldi sæta er 19 eða minni og/eða skráðan hámarksflugtaksmassa sem er undir 10 000 kg megi semja og nota viðkomandi flugrekstrarhandbók, eða hluta hennar, á öðru tungumáli.

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:

1) hverjum flugliða eigið eintak af A- og B-hluta flugrekstrarhandbókarinnar; og

2) öðrum flugverjum eigið eintak með útdrætti úr A- og B-hlutum flugrekstrarhandbókarinnar sem lúta að skyldustörfum þeirra.

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 flugmálayfirvöldum 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 flugmálayfirvöld 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 en eru í flugrekstrarhandbókinni.

l) Flugrekandi skal sjá til þess að efni flugrekstrarhandbókarinnar sé sett fram á þann hátt að vandalaust sé að nota hana.

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.

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 og skulu vera í samræmi við allar reglugerðir þar að lútandi.

JAR–OPS 1.1045 (framh. a-liðar)

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 eða flugvélaafbrigða 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 fjalli um viðkomandi flugsvæði 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.)

JAR–OPS 1.1050 Flughandbók flugvélar (AFM)

Flugrekandi skal hafa gildandi, samþykkta 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 leiðarflugflugbókar:

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;

JAR–OPS 1.1055 (framh. a-liðar)

11) óhöpp 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 upplýsingar 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 flugvélarinnar;

2) tegund flugvélar og afbrigði;

3) dagsetningu flugs;

4) auðkenni flugs;

5) nöfn flugliða;

6) starfssvið hvers flugliða;

7) brottfararstað;

8) brottfartíma (raunverulegan hlaðfartíma, flugtakstíma);

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 ferlum;

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 (skráning athugunar eldsneytisstöðu á flugi);

17) eldsneyti um borð við gangsetningu hreyfla;

JAR–OPS 1.1060 (framh. a-liðar)

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 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 fáanleg 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 um 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.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

JAR–OPS 1.1070 Lýsing flugrekanda á stjórnun viðhalds

Flugrekandi skal jafnan hafa gildandi, samþykkta lýsingu á stjórnun viðhalds eins og mælt er fyrir um í JAR–OPS 1.905.

JAR–OPS 1.1071 Tækniflugbók flugvélar

Flugrekandi skal halda tækniflugbók flugvélar eins og mælt er fyrir um í JAR–OPS 1.915.

1. viðbætir 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/GRUNNÁKVÆÐI

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(AOC).

b) Yfirlýsing um að handbókin hafi að geyma rekstrarfyrirmæli sem hlutaðeigandi starfslið 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 dagsetningum.

e) Skrá yfir blaðsíður í gildi.

f) Skýringar á breytingum á textasíðum 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, þar með talið almennt skipurit fyrirtækisins og skipurit flugrekstrarsviðs. Í skipuritinu 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, þjálfun áhafna og rekstrar á jörðu niðri, eins og mælt er fyrir um í C-kafla JAR–OPS 1. Einnig ber að lýsa starfi þeirra og ábyrgð.

1.3 *Ábyrgð og skyldustörf starfsliðs í stjórnunarstöðum á flugrekstrarsviði.* Lýsing á skyldum, ábyrgð og valdsviði starfsliðs 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 starfsliðs. Einkum skal lýsa í hverju eftirlit með eftirfarandi atriðum er fólgin:

a) gildistíma skírteina og réttinda;

b) hæfni starfsliðs 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 annast dreifinguna.

2.3 *Slysavarna- og flugöryggiskerfi.* Lýsing á meginþáttum áætlunar um flugöryggi, þar með talið:

a) áætlanir sem miða að því að gera alla sem starfa við flugrekstrarsvið meðvitaða um áhættuþætti í flugi og viðhalda þeim skilningi.

b) úttekt á slysum og óhöppum og dreifing upplýsinga þar að lútandi.

2.4 *Flugrekstrarstjórn.* Lýsing á verklagi og ábyrgð við flugrekstrarstjórn með tilliti til flugöryggis.

3 GÆÐAKERFI

Lýsing á því gæðakerfi sem notað er.

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 flugvakttími;

e) reynslu (samtals og á flugvélategund), nýlegri reynslu og starfsréttindum flugverja; og

f) tilnefningu flugstjóra og, ef þörf krefur vegna þess hve langur flugtíminn er, reglum um afleysingar flugstjóra og annarra flugliða.

4.2 *Tilnefning flugstjóra.* Reglur sem gilda um tilnefningu flugstjóra. (Sjá 1. viðbæti við JAR–OPS 1.940.)

4.3. *Flugliði verður óstarfhæfur.* Ákvæði um í hvaða röð flugliðar taka við stjórn flugvélarinnar ef einhver þeirra verður óstarfhæfur.

1. viðbætir við JAR-OPS 1.1045 (framhald)

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 starfsliði flugrekstrarsviðs til að það fái að starfa. Taka ber tillit til flugvélategundar, tegundar flugs og samsetningar áhafnar.

5.2 *Flugáhöfn*

a) Flugstjóri.

b) Flugmaður sem hefur verið falin framkvæmd flugsins.

c) Aðstoðarflugmaður.

d) Flugmaður undir umsjón.

e) Flugkerfastjóri.

f) Flug á fleiri en einni tegund eða afbrigði flugvélar.

5.3 *Þjónustuáhöfn.*

a) Yfirþjónustuliði.

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 flugáhöfn.

b) Fyrir þjónustuáhöfn.

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, þar með talið um:

a) alkóhól og aðra áfenga drykki;

b) fíkniefni;

c) lyf;

d) svefntöflur;

e) lyfjablöndur;

f) ónæmisaðgerðir;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

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.* Lýsing á þeim flug- og vinnutímamörkum og reglum um hvíldartíma sem mælt er fyrir um í Q-kafla og eiga við flugreksturinn.

7.2 *Farið út fyrir flug- og vinnutímamörk og/eða hvíldartími styttur.* 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, þar með talið:

a) verklag við ákvörðun lágmarksflughæða/lágmarksfluglaga í sjónflugi; og

b) verklag við ákvörðun lágmarksflughæða/lágmarksfluglaga í blindflugi.

8.1.2 *Viðmiðanir við ákvörðun á því hvort flugvellir eru nothæfir*

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 skyggnis og/eða flugbrautarskyggnis og um gildi raunverulegs skyggnis eins og flugmenn meta það, tilkynnts skyggnis og tilkynnts flugbrautarskyggnis.

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.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

8.1.5 *Framsetning og notkun flugvallarlágmarka og lágmarksflughæða á flugleið*

8.1.6 *Túlkun veðurupplýsinga.* Skýringarefni um úrlestur veðurspáa og veðurlýsinga frá veðurstofu (MET) fyrir viðkomandi flugrekstrarsvæði, þar með talið túlkun á skilyrtum orðasamböndum.

8.1.7 *Ákvörðun á magni eldsneytis, olíu og vatnsmetanóls um borð.* Aðferðir við að ákvarða magn eldsneytis, olíu og vatnsmetanóls 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 upp kunna að koma á flugi, þar með talið möguleika á endurskoðun 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, þar með talið:

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 að unnt sé að sannprófa mismunandi tegundir massa- og jafnvægisskráa 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, þar með talið aðferðir við afhendingu bæði einstakra og fastra flugáætlana.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

8.1.10 *Leiðarflugáætlun.* Verklagsreglur og ábyrgð á undirbúningi og samþykkt leiðarflugáætlunar. Lýsa skal notkun leiðarflugáætlunar, 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, þar með talið:

a) öryggisráðstafanir við eldsneytistöku eða -losun, þar með talið þegar aukastöð (APU) eða hverfihreyfill er í gangi og skrúfuhemlarnir 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 fragtar 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) 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 flugvéladyra;

h) öryggi á hlaði, þar með talið eldvarnir og svæði þar sem reikna má með útblæstri og sogi;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

i) verklag við ræsingu, brottför af hlaði og við komu;

j) afgreiðslu flugvéla; og

k) skjöl og eyðublöð fyrir afgreiðslu flugvélar;

l) fleiri en einn eru um sama flugvélarsæti.

8.2.3 *Verklagsreglur um synjun borðgöngu.* Reglur til að tryggja að mönnum, sem virðast drukknir eða af hátterni þeirra og útliti má ráða að þeir séu undir áhrifum lyfja, sé synjað um borðgöngu, að undanskildum sjúklingum 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 afköst 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 flugvélategund og flugrekstrarsvæði. Taka ber tillit til:

a) staðlaðs verklags í leiðsögu, þar með talið viðmiðunarreglna um tvöfalt eftirlit með færslum á hnappaborði ef þær hafa áhrif á flugslóðina 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) endurgerðrar flugáætlunar á flugi;

e) verklagi sem er viðhaft ef leiðsögukerfi tapa nákvæmni.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

8.3.3 *Verklagsreglur um stillingu hæðarmælis*

8.3.4 *Verklagsreglur um viðvörunarkerfi vegna frávika frá flughæð*

8.3.5 *Verklagsreglur um jarðvarakerfi*

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 tegundum flugvéla, vindi og staðsetningu flugbrautar.

8.3.10 *Flugverjar í vinnureit sínum.* Krafist er að flugverjar séu í vinnureit sínum eða í sætum sínum á mismunandi stigum flugs eða þegar talið er nauðsynlegt af öryggisástæðum.

8.3.11 *Notkun sætisbelta fyrir áhöfn og farþega.* Krafist er 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 flugáhöfn aðgang að stjórnklefa. Undir þessum lið skulu einnig vera viðmiðunarreglur um aðgang eftirlitsmanna flugmálayfirvalda.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

8.3.13 *Notkun lausra sæta sem ætluð eru áhöfn.* Skilyrði og reglur um notkun lausra sæta sem ætluð eru áhöfn.

8.3.14 *Óstarfhæfni flugverja.* Reglur 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.* Reglur sem taka til:

a) undirbúnings farþegarýmis fyrir flug, krafna sem gerðar eru á flugi og undirbúnings undir lendingu, að meðtöldum reglum 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 og upplýsingar 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 ef tekin er ákvörðun um að lækka flug eða breyta flugleiðinni, þar með talið reglur um flugumferðarþjónustu.

8.4 *Starfræksla í skertu skyggni*

8.5 *Fjarflug (ETOPS)*

8.6 *Notkun lista yfir lágmarksbúnað (MEL) og lista yfir frávik frá búnaði (CDL)*

8.7 *Óarðbært flug.* Verklagsreglur og takmarkanir er gilda um:

a) æfingaflug;

b) reynsluflug;

c) afhendingarflug;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

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) flugáhöfn;

b) þjónustuáhöfn; og

c) farþegum.

9 HÆTTULEGUR VARNINGUR OG VOPN

9.1 Upplýsingar, fyrirmæli og almennar leiðbeiningar um flutning hættulegs varnings, þar með talið:

a) viðmiðunarreglur flugrekanda í málum er varða flutning hættulegs varnings;

b) fyrirmæli er varða kröfur um móttöku, 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 starfsliðs 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.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

10.2 Lýsing á forvörnum og þjálfun í flugvernd.

Aths.: Heimilt er að flokka hluta fyrirmæla og leiðbeininga um flugvernd sem trúnaðarmál.

11 MEÐFERÐ SLYSA OG ÓHAPPA

Verklagsreglur um meðferð, tilkynningu og skýrslugerð vegna slysa og óhappa. Í þessum hluta skulu vera:

a) skilgreiningar á slysum og óhöppum og ábyrgð allra sem hlut eiga að máli;

b) lýsingar á því hvaða deildum fyrirtækisins, flugmálayfirvöldum eða öðrum stofnunum beri að tilkynna um slys, hvernig það skuli gert og í hvaða röð;

c) sérstök tilkynningaskylda um slys eða óhöpp við flutning hættulegs varnings;

d) lýsing á kröfum um skýrslugerð vegna sérstakra óhappa og slysa;

e) einnig skulu vera til eyðublöð sem notuð eru við skýrslugerð og verklagsreglur um afhendingu þeirra til flugmálayfirvalda; og

f) ef flugrekandi hefur til viðbótar sett eigin reglur til innanhússnota um öryggisatriði, sem ber að tilkynna, skal lýsa gildissviði reglnanna og tilheyrandi eyðublöðum.

12 FLUGREGLUR

Flugreglur, þar með talið:

a) sjónflugs- og blindflugsreglur;

b) beiting flugreglna eftir því yfir hvaða svæði er flogið;

c) verklagsreglur um fjarskipti, þar með talið reglur um viðbrögð þegar fjarskipti bregðast;

d) upplýsingar og fyrirmæli um einelti almennra flugvéla;

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;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

i) sjónmerki sem notuð eru til að gera flugvél, sem er án heimildar, viðvart um að hún sé í heimildarleysi á, eða um það bil að fljúga inn, á svæði þar sem umferð er takmörkuð eða á 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 slys geta notað, lýsing og notkun búnaðar til merkjagjafar; og

l) neyðar- og hættumerki.

B ATRIÐI ER VARÐA STARFRÆKSLU FLUGVÉLA – FLOKKAÐ EFTIR TEGUNDUM

Taka skal tillit til munar á tegundum og afbrigðum tegunda undir eftirfarandi fyrirsögnum:

O 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, þar með talið:

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 samþykkts flugs (svo sem blindflug/sjónflug, aðflug samkvæmt II./III. fl. (CAT II/III), flug við þekkt ísingarskilyrði o. fl.);

d) samsetning áhafnar;

e) massi og þyngdarmiðja;

f) hraðatakmarkanir;

g) flugrammar;

h) vindmörk, ásamt starfrækslu á spilltum flugbrautum;

i) takmarkanir afkastagetu fyrir viðeigandi flughami;

j) halli flugbrautar;

k) takmarkanir á blautum eða spilltum flugbrautum;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

l) aðskotaefni á flugskrokki; 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 þjónustuáhafnar. 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 lendingarlýsingu;

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 áhafnar;

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;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

f) þegar eldingu slær niður;

g) neyðarfjarskipti og þegar flugumferðarstjórn er gert viðvart um neyðartilvik;

h) hreyfilbilun;

i) kerfisbilun;

j) leiðbeiningar þegar vikið er af leið vegna alvarlegrar bilunar í tæknibúnaði;

k) viðvörun frá jarðvara;

l) viðvörun frá árekstrarvara (TCAS);

m) vindhvörf; og

n) nauðlendingu á landi/vatni.

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, flugtaksslóð;

d) minnkun á klifurhalla vegna brottflugs með beygjum;

e) klifurgetumörk á flugleið;

f) klifurgetumörk í aðflugi;

g) klifurgetumörk í lendingu;

h) lengd lendingarbrautar (þurr, blaut, spillt lendingarbraut), þar með talið áhrif kerfis- eða tækjabilunar á flugi ef bilunin hefur áhrif á lendingarvegalengd;

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 fráviki frá flugham, svo sem óvirkri skriðvörn.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

4.1.2. Ef upplýsingar, sem krafist er fyrir viðkomandi afkastagetuflokk, eru ekki tiltækar í samþykktri flughandbók (AFM) skal tilgreina önnur gögn sem flugmálayfirvöld 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 lendingarbúnað niðri;

e) á flugvélum með 3 eða fleiri hreyfla, með einn hreyfil óvirkan í ferjuflugi; og

f) flug samkvæmt ákvæðum lista um frávik frá 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, þar með talið 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) og flugi til afskekktra 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, þar með talið:

a) útreikningskerfi (t.d. stuðulkerfi);

b) upplýsingar og fyrirmæli um gerð massa- og jafnvægisskjala, bæði handvirkt og í tölvu;

c) takmarkandi massar og þyngdarmiðja í mismunandi útgáfum;

d) þurrarekstrarmassi og tilheyrandi þyngdarmiðja eða stuðull.

7 HLEÐSLA. Verklagsreglur og ákvæði um hvernig hlaða skuli farmi og festa hann tryggilega í flugvélinni.

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

8 LISTI YFIR FRÁVIK FRÁ BÚNAÐI (CDL). Listar yfir frávik frá búnaði (CDL) ef framleiðandi hefur látið þá í té með hliðsjón af tegundum og afbrigðum flugvéla, þar með talið verklagsreglur sem fylgja skal þegar flugvél er send af stað samkvæmt skilmálum listans.

9 LISTI YFIR LÁGMARKSBÚNAÐ (MEL). Listi yfir lágmarksbúnað (MEL), með hliðsjón af tegundum og afbrigðum flugvéla og tegundum flugs og flugrekstrarsvæða.

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, þar með talið 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 stjórntækjum, vísibúnaði svo og notkunarreglur. (Sjá IEM með 1. viðbæti við JAR–OPS 1.1045.)

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

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, að biðflugi meðtöldu;

k) flokkun flugvalla með tilliti til krafna sem gerðar eru um hæfni flugáhafnar (sjá AMC OPS 1.975).

D ÞJÁLFUN

1 Áætlun um námsefni til þjálfunar og prófs fyrir allt starfslið flugrekstrarsviðs sem tekst á hendur 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 N-kafla;

2.2 *Fyrir þjónustuáhöfn.* Öll atriði sem við eiga og mælt er fyrir um í O-kafla;

1. viðbætir við JAR–OPS 1.1045 (framhald)

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, starfsfólk 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 starfsfólk 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.)

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

1. viðbætir 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.: Í M-kafla eru frekari upplýsingar um viðhaldsskrár.

Tafla 1 – Upplýsingar sem notaðar eru við undirbúning og framkvæmd flugs

Upplýsingar sem eru notaðar við undirbúning og framkvæmd flugs eins og lýst er í JAR–OPS 1.135	
Leiðarflugáætlun	3 mánuðir
Tækniflugbók flugvélar	24 mánuði eftir dagsetningu síðustu færslu
Sérstakt upplýsingabréf (NOTAM/AIS) um flugleiðina, ef flugrekandi gefur það út	3 mánuðir
Massa- og jafnvægisskrár	3 mánuðir
Tilkynning um sérstakan farm, þ. m. t. hættulegan varning	3 mánuðir

Tafla 2 – Skýrslur

Skýrslur	
Leiðarflugbók	3 mánuðir
Flugskýrslur þar sem óhöpp eru skráð nákvæmlega, eins og mælt er fyrir um í JAR–OPS 1.420, eða hver sá atburður sem flugstjóri telur þörf á að skýra frá eða skrá	3 mánuðir
Skýrslur um þegar farið er yfir vinnutímamörk og/eða hvíldartími er styttur	3 mánuðir

Tafla 3 – Skrár yfir flugáhöfn

Skrár yfir flugáhöfn	
Flug-, vinnu- og hvíldartími	15 mánuðir
Skírteini	Svo lengi sem flugliðinn nýtir skírteinisréttindin í þágu flugrekanda
Þjálfun og próf vegna flugvélaskipta	3 ár
Flugstjóranámskeið (próf innifalið)	3 ár
Reglubundin þjálfun og próf	3 ár
Þjálfun og próf til að fá réttindi til að starfa í hvoru flugmannssætinu sem er	3 ár
Nýleg reynsla (sbr. JAR–OPS 1.970)	15 mánuðir
Starfsréttindi á tilteknum flugleiðum og á tiltekna flugvelli (sbr. JAR–OPS 1.975)	3 ár
Þjálfun og öflun starfsréttinda fyrir tiltekna tegund flugs ef gerð er krafa um það í JAR–OPS (t.d. fjarflug (ETOPS) eða aðflug samkvæmt II./III. fl. (CAT II/III))	3 ár
Þjálfun í meðferð hættulegs varnings, 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 (þar með talið próf)	Svo lengi sem þjónustuliðinn starfar hjá flugrekanda
Reglubundin þjálfun og upprifjunarþjálfun (þar með talið próf)	Í 12 mánuði eftir að þjónustuliðinn hættir störfum hjá flugrekanda
Þjálfun í meðferð hættulegs varnings, eftir því sem við á	3 ár

Tafla 5 – Skrár yfir annað starfslið flugrekstrarsviðs

Skrár yfir annað starfslið flugrekstrarsviðs	
Skrár yfir þjálfun/starfsréttindi annars starfsfólks á flugrekstrarsviði sem skylt er að ljúka þjálfunarnámskeiði samkvæmt ákvæðum JAR–OPS	Síðustu 2 þjálfunarskrárnar

Tafla 6 – Aðrar skrár

Aðrar skrár	
Skrár yfir geim- og sólargeislun	Í 12 mánuði eftir að flugverjinn hættir störfum hjá flugrekanda

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) *Vöruloftfar*: 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.

4) *Óhapp 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 óhöpp í tengslum við hættulegan varning.

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 innpökkuðum eða óinnpökkuðum, með einni eða fleiri flutningsaðferðum. (Ath: Sjá „Hleðslueiningabúnaður" hér á eftir, ef hættulegi varningurinn er ekki geislavirk 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) *Safnumbúðir*: Umbúðir utan um einn eða fleiri pakka sem saman mynda eina afgreiðsluheild og einstakur sendandi notar til hagræðingar við afgreiðslu og geymslu. (Ath.: Hugtakið „hleðslueiningabúnaður" fellur ekki undir þessa skilgreiningu.)

9) *Pakki*: Frágengin vörusending, þ. e. umbúðir og innihald, tilbúinn til flutnings.

10) *Umbúðir*: Ílát ásamt hlutum eða efnum sem nauðsynleg eru til þess að ílátið gegni hlutverki sínu og tryggir að kröfum um pökkun sé fylgt.

11) *Rétt sendingarheiti*: Heiti sem nota skal um tiltekinn hlut eða efni í öllum flutningsskírteinum og tilkynningum, svo og á umbúðunum þar sem við á.

12) *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 skaðlegri geislun.

13) *Upprunaríki*: Flugmálayfirvöld í ríkinu þar sem hættulegur varningur er fyrst settur um borð í loftfar.

14) *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).

15) *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.

16) *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.)

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 samkvæmt *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;

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 gashylkin 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 vökvarafhlöðum sé haldið upprétt-um 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*.

JAR–OPS 1.1165 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:

JAR-OPS 1.1165 (framhald b-liðar)

1) viðkomandi ríki veitir undanþágu fyrir þessa hluti í samræmi við ákvæði *Tæknilegu fyrirmælanna* (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 merkingar

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 skemmst né mengast;

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 geislamengun, sem ekki situr föst, er ekki yfir þeim mörkum sem tilgreind eru í *Tæknilegum 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 vöruloftförum*: Flugrekandi skal sjá til þess að pakkar með hættulegum varningi, sem merktir eru „Aðeins vöruloftför", séu fluttir með vöruloftförum 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 óhapp 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 viðvörun 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, þar með talið 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 óhapp*
(Sjá e-lið AMC OPS 1.1215.)

1) Flugrekandi flugvélar sem verður fyrir óhappi 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.

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 þær að vera samþykktar af flugmálayfirvöldum.

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 farþegaafgreiðslu; og

iii) öryggisverðir, sem flugrekandi ræður til vopnaleitar 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 flutningum á hættulegum varningi flugleiðis	X	X
Merkingar og merkimiðar á pökkum	X	X
Hættulegur varningur í farþegafarangri		X
Verklagsreglur í neyðartilvikum		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 starfans. 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 að til 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 farþegaafgreiðslu;

ii) öryggisverðir sem flugrekandi ræður til vopnaleitar 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 að allir starfsmenn, sem þurfa á þjálfun að halda vegna hættulegs varnings, fái reglubundna þjálfun að minnsta kosti á tveggja ára fresti.

e) Flugrekandi skal sjá til þess að færðar séu skrár yfir þjálfun alls starfsfólks vegna hættulegs varnings, í samræmi við d-lið hér að framan.

f) Flugrekandi skal sjá til þess að starfsmenn umboðsaðila hans fái þjálfun í samræmi við viðeigandi dálk í töflu 1 eða 2.

JAR–OPS 1.1220 (framhald)

Tafla 2

ÞJÁLFUNARSVIÐ	1	2	3	4	5
Almennar grundvallarreglur	X	X	X	X	X
Takmarkanir á flutningum hættulegs varnings flugleiðis	X	X	X	X	X
Flokkun og skrá yfir hættulegan varning	X	X		X	
Almennar kröfur og fyrirmæli um pökkun	X				
Umbúðir, forskriftir og merkingar	X				
Merkingar og merkimiðar á pökkum	X	X	X	X	X
Skjöl frá sendanda	X				
Móttaka hættulegs varnings og notkun gátlista	X				
Hleðsla,takmarkanir á hleðslu og aðgreining	X	X	X	X	
Skoðun til að leita að skemmdum eða leka og verklag við að fjarlægja mengun	X	X			
Upplýsingar til flugstjórans	X	X		X	
Hættulegur varningur í farþegafarangri	X			X	X
Verklagsreglur í neyðartilvikum	X	X		X	X

Aths.: Merkt er með bókstafnum X við það svið sem þjálfunin skal ná til.

JAR–OPS 1.1225 Skýrslur um óhöpp eða slys sem verða í tengslum við hættulegan varning
(Sjá AMC OPS 1.1225)

Flugrekandi skal tilkynna flugmálayfirvöldum um öll óhöpp 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.

JAR–OPS 1.1230 Hér á að vera eyða

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

S-KAFLI — FLUGVERND

JAR–OPS 1.1235 Flugverndarákvæði

Flugrekandi skal sjá til þess að allt hlutaðeigandi starfsfólk sé vel heima í ákvæðum viðeigandi innlendra áætlana um flugvernd í ríki flugrekandans og fari eftir þeim.

JAR–OPS 1.1240 Þjálfunaráætlanir

Flugrekandi skal koma á, viðhalda og stjórna viðurkenndum þjálfunaráætlunum svo að starfsmenn hans geti brugðist rétt við til að koma í veg fyrir ólögmæt afskipti, svo sem hermdarverk eða flugrán, og draga úr afleiðingunum ef slíkt gerist.

JAR–OPS 1.1245 Tilkynningar um ólögmæt afskipti

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

Þegar ólögmæt 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 sjá til þess að í öllum flugvélum hans sé gátlisti, fyrir viðkomandi flugvélartegund, sem fara skal eftir við leit að földum vopnum, sprengiefnum eða öðrum hættulegum búnaði.

JAR–OPS 1.1255 Flugvernd í stjórnklefa

Ef hurð er á stjórnklefa flugvéla, sem ætlaðar eru til farþegaflutninga, skal í þeim öllum vera hægt að læsa hurðinni að innan til að koma í veg fyrir að farið sé þangað inn án leyfis.

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

ORÐAÞÝÐINGAR Í REGLUM UM FLUGREKSTUR (JAR-OPS-1).

A KAFLI

Hámarksfjöldi farþegasæta í samþykktu sætafyrirkomulagi (maximum approved passenger seating configuration)

B KAFLI

Flughandbók flugvélar (aeroplane flight manual (AFM))

Samþykktur af flugmálayfirvöldum (approved by the Authority)

Viðbótaráhöfn (additional crewmembers) (flugverjar sem eru umfram tilskilda áhöfn).

Verklag / Verklagsreglur (procedure)

Hljóðstigsvottorð (noise certificate)

Tækniflugbók (technical log)

Ferðriti (flight recorder) (ef hann er sambyggður hljóðrita, annars **flugriti** (flight data recorder)) (öfugt í flugorðasafni)

C KAFLI

Tilnefndur yfirmaður (nominated post holder)

Ábyrgðarmaður (accountable manager)

D KAFLI

Viðunandi flugvöllur (adequate airport)

Hávaðamildun (noise abatement)

Viðlagaeldsneyti (contingency fuel)

Neyðareldsneyti (final reserve fuel)

Endurskoðuð flugáætlun (revised flight plan)

Ákvörðunarpunktur (decision point (D.P.))

Leiðarskil (predetermined-point (P.D.P.))

Ísingarvörn (anti - icing)

Íseyðing (de- icing)

Fráflug (missed approach)

E KAFLI

Starfræksla í skertu skyggni (all weather operations)

Verklag í lélegu skyggni (low visibility procedures (L V P))

Flugtak í lélegu skyggni (low visibility take-off (LVTO))

Bilunarhlutlaust stýrakerfi (fail- passive flight control system)

Bilunarstarfhæft stýrakerfi (fail-operational flight control system)

Lendingarkerfi með blandaðri tækni (hybrid landing system)

Nothæfur varaflugvöllur (suitable alternate aerodrome)

Vöktuð framrúðuglæja (monitored head-up display)

Viðbúnaðarhæð (alert height)

Sérlegt sjónflug (special VFR flight)

Öll virki (full facilities)

Miðlungsvirki (intermidiate facilities)

Grunnvirki (basic facilities)

E Kafli framhald

Stuttslá (barrette)

Skráður hámarksflugtaks / lendingarmassi (maximum certificated take-off/ landing mass)

Sjálflendingar og lendingarbrunskerfi (autoland and roll-out system)

Sjónaukandi búnaður (enhanced visual equipment)

Stöðuvaktari (status monitor)

Reglubundin þjálfun og próf (recurrent training and checking)

F KAFLI

Snögglosun (jettisoning)

Spilltur (contaminated)

Raunflugslóð flugtaks (net take-off flight path)

G KAFLI

Farflugshraði fyrir langdrægi (long- range cruising speed)

H KAFLI

Samfellt hámarksafl (maximum continuous power)

Minnsti lækkunarhalli (gross gradient of descent)

Mesti klifurhalli (gross gradient of climb)

I KAFLI

Verklag í viðlögum (contingency procedures)

J KAFLI

Massi flugvélaflota (fleet mass)

Flutningshleðsla (traffic load)

Þurrarekstrarmassi (dry operating mass)

Hámarksþurramassi (maximum zero fuel mass)

Flotagildi (fleet value)

Lengdarmetri (running meter)

Hlutfallsleg vikmörk (nákvæmni) (relative confidence range (accuracy))

K KAFLI

Vinnureitur (station)

Beygju- og skriðmælir (turn and slip indicator)

Beygju- og hallamælir með innbyggðum skriðmæli (turn-coordinator incorporating a slip indicator)

Stemmurör (pitot tube)

Kyrruþrýstingskerfi (static pressure system)

Kink og velta (pitch and roll)

Hæðarhaft (altitude hold)

Nefstefna (heading)

Talkerfi áhafnar (interphone system)

Almennt hátalarakerfi (public adress system)

Kinkstillir (pitch trim)

Öndunarhlíf (protective breathing equipment (PBE))

Rofstaður (break-in point)

L KAFLI

Hlustunarvalborð (audio selector panel)

Fyrirspurnir kögunarsvarratsjár (SSR interrogations)

Svæðisleiðsögukerfi (area navigation system)

M KAFLI

Gefa út viðhaldsvottorð (release to service)

Samþykkt viðhaldsstöð (approved maintenance organisation)

Viðurkennd viðhaldsstöð (accepted maintenance organisation)

Í reglugerð frá 23. ágúst 1994 um kröfur til viðurkenndra viðhaldsstöðva (JAR-145) er orðanotkun öfug þ.e. viðurkennd (approved) og samþykkt (accepted)

Áætlun um áreiðanleika (reliability programme)

Viðhaldsyfirlýsing (maintenance statement)

Notkunarskipti í flugi (flight cycles)

N KAFLI

Flugkerfastjóri (system panel operator)

Þjálfun vegna flugvélaskipta (conversion training)

Stjórnun áhafnarsamvinnu (crew resource management (CRM))

Starfa við stjórntækin (operate at the flight controls)

Áætlun um réttindaþjálfun með þróaðri tækni (advanced qualification programme (AQP))

Flugmaður sem er ekki við stjórn (pilot non flying)

Flugmaður sem er við stjórn (pilot flying)

P KAFLI

Endingartími (hold over time)

Flugröst (wake turbulence)

Hemlunarorkumörk (brake energy limits)

Skriðvörn (anti skid)

Siglækkun (drift down)

Stuðulkerfi (index system)

Flugsnið (flight profile)

R KAFLI

Safnumbúðir (overpack)

Hleðslueiningarbúnaður (unit load device)

Nr. 172 25. mars 1998

AUGLÝSING

um breytt deiliskipulag fyrir Hlíðasmára 15-18, reit F í Kópavogsdal.

Á fundi bæjarstjórnar Kópavogs 24. mars 1998 var samþykkt breytt deiliskipulag fyrir Hlíðasmára 15-18, reit F í Kópavogsdal, eftir að hafa verið auglýst samkvæmt gr. 4.4.1 í skipulagsreglugerð nr. 318/1985. Vegna gildistöku nýrra skipulags- og byggingarlaga um síðustu áramót, var frestur til að skila inn athugasemdum lengdur um tvær vikur, samanber 25. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997.

Engar athugasemdir eða ábendingar bárust á kynningartíma.

Í breytingunni felst að í stað 4ra hæða húsa með 2ja hæða millibyggingu, þ.e. sambyggðrar húsaraðar að Reykjanesbraut, koma 3 stök hús (á aðskildum lóðum) hvert byggt upp sem tveir húshlutar, 4ra hæða og 3ja hæða með stigahúsi í gleri á milli. Landnotkun og nýtingarhlutfall er óbreytt.

Ofangreind breyting tekur þegar gildi.

Skipulagsstjóri Kópavogs, 25. mars 1998.

Birgir H. Sigurðsson.