

REGLUGERÐ

um heimasmíði loftfara.

Efnisyfirlit:

1. gr. Orðaskýringar.
2. gr. Gildissvið.
3. gr. Almennit.
4. gr. Hlutverk Íslandsdeildar EAA.
5. gr. Umsókn.
6. gr. Kröfur um lofthæfi.
7. gr. Sérstakar hæfnikröfur.
8. gr. Kröfur um greinargerð.
9. gr. Merkingar-skilti.
10. gr. Prófanir.
11. gr. Kröfur um skjalagögn.
12. gr. Takmarkanir á starfrækslu.
13. gr. Skoðanir.
14. gr. Lofthæfiskírteini og skráning.
15. gr. Viðhald.
16. gr. Framsal.
17. gr. Skírteiniskröfur fyrir flugmann.
18. gr. Refsingar.
19. gr. Gildistaka.

1. Orðaskýringar.

1.1. Þegar eftirfarandi orð eru notuð í þessari reglugerð hafa þau merkingu þá sem hér segir.

- a) **EAA (Experimental Aircraft Association)**: Alþjóðleg samtök áhugamanna um heimasmíði loftfara.
- b) **FAR (Federal Aviation Regulations)**: Reglugerðir bandarísku flugmála-stjórnarinnar.
- c) **Flugvél (Aeroplane)**: Vélknúid loftfar, þyngra en loft, sem helst á flugi aðallega vegna verkana loftsins á vængfleti sem eru óhreyfanlegir meðan á tilteknum þætti flugs stendur.
- d) **Þyrilvængja (Rotocraft)**: Loftfar, þyngra en loft, sem helst á flugi aðallega vegna lyftikrafts sem einn eða fleiri þyrlar framleiða.
- e) **Þyrlla (Helicopter)**: Þyrilvængja sem heldur láréttu flugi aðallega fyrir tilverkan hreyfilknúinna þyrla.
- f) **Loftfar (Aircraft)**: Sérhvert það tæki, sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins, annarra en loftpúðaáhrifa við yfirborð jarðar.
- g) **Meðalloft (Standard atmosphere)**: Alþjóðlega skilgreint meðalástand loft-hjúps jarðar.

2. Gildissvið.

2.1. Reglur þessar gilda um heimasmíði loftfara, þó ekki svifflugna, þegar einstaklingur eða hópur manna fæst við slíkt án þess að gera það í hagnaðarskyni.

2.2. Starfseminni er ætlað að örva ábuga manna á smíði og endursmíði loftfara bæði sem tómskundaiðju og námi.

3. Almennt.

- 3.1. Heimasmiði loftfara má einungis framkvæma í samræmi við ákvæði reglugerðar þessarar. Tilkynna skal loftferðaeftirlitinu áður en smíði hefst.
- 3.2. Með heimasmiði loftfara er átt við:

- a) Nýsmíði létttra loftfara eftir eigin hönnunargögnum eða eftir gögnum sem áður hafa verið samþykkt samkvæmt reglugerð þessari á Íslandi eða í öðru landi.
- b) Breytingu á samþykktu, heimasmiðuðu loftfari eða öðru léttu loftfari sem fellur undir normalflokk eftir hönnunargögnum smíðsins, sem samþykkt hafa verið samkvæmt reglugerð þessari, eða eftir öðrum gögnum sem hafa verið samþykkt samkvæmt reglugerð þessari á Íslandi eða í öðru landi og notuð hafa verið við slíka endursmíði.
- c) Lagfæringu á ólofthæfu, heimasmiðuðu loftfari eða lagfæringu á öðru ólofthæfu, eldra loftfari eftir gögnum samþykktum samkvæmt reglugerð þessari og með þeim takmörkunum sem loftferðaeftirlitið ákveður í hverju einstöku tilviki.

Ath. 1. Í reglugerð þessari er með léttum loftförum átt við loftför sem um gildir að mesti leyfilegi flugtaksþungi fari ekki fram úr 1000 kg. Loftferðaeftirlitið getur þó veitt undanþágur frá því ákvæði.

Með öðru loftfari er átt við loftfar sem frá flugtæknilegu/flugsögu-
legu sjónarmiði er talið sérstaklega áhugavert. Með öðru eldra loftfari átt við loftfar sem framleitt var fyrir a.m.k. 30 árum og hentar þessari starfsemi.

- 3.3. Loftferðaeftirlitið ákveður í hverju einstöku tilviki fyrir sig hvort samsetning á aðkeyptum eða á annan hátt framleiddum smíðaeiningum skuli telja heimasmiði loftfars.

Ath. Til þess að loftfar sé talið heimasmiði verður hlutaðeigandi aðili að hafa smíðað a.m.k. helming þess.

- 3.4. Heimasmiðað loftfar, samkv. við 3.2. er talið til tilraunaflokks.
- 3.5. Umsækjandi um heimasmiði loftfars skal standa straum af kostnaði loftferðaeftirlitsins þar að lúðandi.
4. Hlutverk Íslandsdeildar EAA eða annarra sérstaklega samþykktra kunnáttumanna.

- 4.1. Íslandsdeild EAA eða öðrum kunnáttumönnum sem sérstaklega hafa verið samþykktir af loftferðaeftirliti, ber að

- a) athuga skilyrði fyrir leyfi til heimasmiði og gögn um lofthæfi heimasmiðaðs loftfars og skýra loftferðaeftirliti frá áliði sínu.
- b) aðstoða smíð og fylgjast með starfsemi, ef smíður óskar þess, og að öðru leyti hjálpa til þess að heimasmiði samkvæmt þessum reglum fari fram á tryggilegan hátt frá lofthæfissjónarmiði.

5. Umsókn.

- 5.1. Loftferðaeftirlitið veitir leyfi til heimasmiði loftfars eftir að því hefur borist umsókn frá hlutaðeigandi aðilja og eftir að Íslandsdeild EAA eða hinir sérstaklega samþykktu kunnáttumenn hafa yfirfarið umsóknina og mælt með henni. Gildistími leyfis er venjulega fimm ár.

- 5.2. Með umsókn skal fylgja tegundarlýsing loftfarsins.

6. Kröfur um lofthæfi.

6.1. Hönnun.

- 6.1.1 Heimasmiðað loftfar með fylgibúnaði skal fullnægja fyrir mælum um styrkleika sem loftferðaeftirlitið tekur gild og notar til viðmiðunar.

- 6.1.2 Hreyfill og skrófa sem ein heild skulu vera tegundarviðurkennd eða viðurkennd sérstaklega, hvort um sig, í samræmi við kröfur sem loftferðaeftirlitið tekur gildar og notar til viðmiðunar.
- 6.1.3 Ísetning hreyfils skal, að því er varðar brunavarnir, fullnægja kröfum í FAR PART 23:1183-1193 um flugvélar og FAR PART 27:1183-1193 um þyrilvængjur og að því er varðar blöndungshitun fullnægja kröfum FAR PART 23:1093-1097 um flugvélar og FAR PART 27:1093 fyrir þyrilvængjur.
- 6.1.4 Eldsneytiðkerfið skal fullnægja kröfum í FAR PART 23:951, 23:954-959, 23:963, 23:965 (1) og 23:967-999 um flugvélar og FAR PART 27:951, 27:954-959, 27:963, 27:965 (L) og 27:969-999 fyrir þyrilvængjur.
- 6.1.5 Hönnunargögn sem í öðru landi hafa verið notuð við heimasmiði, samkvæmt lið 3.2 a) og b) að framan, eru tekin gild hér til heimasmiði með því skilyrði að þau fullnægi lofthæfikerfum þeim sem fram koma í undirliðum 6. gr. Þar að auki verður að vera hægt að sanna að góð reynsla sé af þessari tegund loftfars og hún hafi flogið a.m.k. 150 flugtíma samanlagt, þar af þarf eitt loftfar af tegundinni að hafa flogið a.m.k. 50 klst. Ef tegundin er með hreyfli og skrófu, sem saman hafa ekki hlotið tegundarviðurkenningu, þarf eitt slíkt loftfar að hafa flogið a.m.k. 75 klst.
- 6.2. Viðhald.
- 6.2.1 Fyrir loftför með fylgibúnaði skulu vera tillækir viðhaldsleiðarvisar og leiðbeiningar um framkvæmd viðhaldsins.
- 6.3. Afköst.
- 6.3.1 Klifurgeta í meðallofti við yfirborð sjávar, þegar flugvélin er í flugtaksham (take-off configuration) og með mestu leyfilegu flugtaksþyngd, skal vera a.m.k. 300 fet á mínútu fyrir flugvélar.
Fyrir þyrilvængjur aðrar en þyrilur skal klifurgetan í minnsta lagi vera samsvarandi klifri í hlutfallinu 1:6. Fyrir þyrilur skal ákveða besta klifurhraða v_y í meðallofti við yfirborð sjávar, mesta leyfilega flugtaksþyngd og mestu stöðug afköst.
- 6.4. Búnaður.
- 6.4.1 Loftfar skal hafa a.m.k. eftirfarandi tæki og búnað:
- hraðamæli,
 - hæðarmæli,
 - seguláttavita,
 - snúningsmæli fyrir hreyfil og þyril,
 - olíuþrýstímæli (gildir ekki fyrir tvígengishreyfil),
 - olíuhitamæli (gildir ekki fyrir tvígengishreyfil),
 - eldsneytismæli fyrir sérhvern aðalgeymi,
 - stöðumæli fyrir landingarbúnað, ef loftfarið hefur inndrægan landingarbúnað,
 - öryggisbelti og axlaólar.
 - ofrisvara í loftförum sem geta ofrisið,
 - handslökkvitæki,
 - sjúkrakassa,
 - sjálfvirkann neyðarsendi (ELT/ELBA).
7. Sérstakar hæfnikröfur.
- 7.1. Suða.
- 7.1.1 Suða, rafsuða og logsuða á ýmsum hlutum í heimasmiða loftfar skal leyst af hendi af lærðum suðumanni. Sá sem tekur þátt í heimasmiði loftfars, getur þó, ef hann gengst undir hæfnipróf og stenst það, fengið leyfi til þeirrar suðu sem prófið gefur tilefni til.

7.2. Líming.

7.2.1 Gera skal tilraunalímingar á þeim smíðishlutum loftfars sem settir eru saman með límingu.

7.2.2 Slika tilraunabúta skal merkja og geyma, þar sem smíðin fer fram, þar til henni er lokið og lofthæfiskirteini fengið.

8. Kröfur um greinargerð.

8.1. Varðveita skal gögn, er varða heimasmiðina til þess að kanna megi gæði, upplýsingar um innkaup á því hráefni, sem notað var, stöðluðum einingum sem öðrum hlutum.

9. Merkingar-skilti.

9.1. Merkja skal heimasmiðað loftfar með þjóðernis- og skrásetningarstöfum auk einkennisplötu, skv. gildandi reglugerð. Skrásetningarstafir skulu látnir í té þegar prófanir á jörðu hefjast.

9.2. Heimasmiðað loftfar og hlutir þess, svo sem hreyflar, skráfur, hjálpartæki o.s.frv., skulu merkt með framleiðsluskilti og auk þess með orðinu HEIMASMÍÐI -- EXPERIMENTAL.

Ath. Framleiðslunúmers skal getið í leyfi til heimasmiðinnar.

9.3. Setja skal orðið HEIMASMÍÐI með a.m.k. 50 mm háum og greinilegum prentstöfum og án nokkurs skrauts utan á loftfarið nálægt inngöngudyrum (eða öðru samsvarandi).

9.4. Í heimasmiðudu loftfari skal vera skilti með eftirfarandi texta, vel læsilegum fyrir flugmann:

Virða skal takmarkanir á starfsemi samkvæmt flughandbók, skiltum og merkingum.

9.5. Í heimasmiðudu loftfari skal vera skilti með eftirfarandi texta, vel læsilegum fyrir flugmann og farþega:

VIÐVÖRUN

Lofftarið er heimasmiðað og fullnægir ekki nauðsynlegum kröfum um lofthæfi fyrir normalflokk.

Ath. Textann á skiltum, samkvæmt 9.4 og 9.5 að framan, má hafa á einu og sama skilti.

10. Prófanir.

10.1. Prófanir á jörðu.

10.1.1 Eftir að heimasmiði er lokið skulu fara fram prófanir á jörðu eftir tiltekinni áætlun. Gera skal grein fyrir árangri þessara prófana við eftirlitsmenn loftferðaeftirlitsins.

10.2. Flugprófun.

10.2.1 Drög að flugprófunaráætlun ásamt greinargerð flugmanns skal leggja fyrir Íslandsdeild EAA eða hina sérstaklega samþykktu kunnáttumenn til athugunar og samþykkis áður en hún er lögð fyrir loftferðaeftirlit sem veitir heimild til flugprófana.

10.2.2 Flugprófunaráætlun skal fyrir flugvél með tegundarviðurkenndum hreyfli ná yfir a.m.k. 50 klst. og fyrir flugvél með sérstaklega viðurkenndum hreyfli/skrúfusamstæðu vera í minnsta lagi 75 tímar. Fyrir þyrilvængjur skal flugprófunaráætlun vera a.m.k. 75 tímar.

11. Kröfur um skjalagögn.
 - 11.1 Flugdagbók loftfars, viðhaldsskrá.
 - 11.1.1 Eftir að heimasmiði lýkur og prófanir á jörðu hafa farið fram samkvæmt lið 10.1 að framan skal ganga frá flugdagbók loftfars, viðhaldsskrá fyrir loftfarið ásamt vigtunargögnum og hleðsluleiðbeiningum.
 - 11.2. Viðhaldsgögn.
 - 11.2.1 Viðhalds- og skoðunarfyrimæli auk leiðbeininga um framkvæmd daglegra og annarra lotubundinna skoðana og viðhalds skulu vera tiltæk.
 - 11.3. Flughandbók.
 - 11.3.1 Flughandbók og gátlisti (check-list) skulu vera tiltæk og hafa að geyma viðeigandi texta samkvæmt 12. gr.
12. Takmarkanir í starfrækslu.
 - 12.1 Heimasmiðað loftfar er einungis viðurkennt til flugs á Íslandi. Ef nota á loftfarið í öðru landi skal áður sækja um leyfi til loftferðayfirvalda hlutaðeigandi lands.
 - 12.2 Heimasmiðað loftfar má einungis nota til einkaflugs.
 - 12.3 Loftferðaeftirlitið getur takmarkað notkun heimasmiðaðs loftfars um vissan tíma eða til langframa, t.d. að fljúga megi einungis yfir tiltekið landsvæði, að ekki megi taka þarþega o.s.frv. Þessar takmarkanir á notkun skal færa inn í flughandbókina og setja upp skilti á hentugan stað í loftfarinu ef svo er ákveðið.
13. Skoðanir.
 - 13.1 Heimasmiðað loftfar skal skoða af Íslandsdeild EAA eða sérstaklega samþykktum kunnáttumönnum og loftferðaeftirliti meðan á smíði stendur, eftir því sem smíður, Íslandsdeild EAA eða kunnáttumenn og loftferðaeftirlit koma sér saman um.
14. Lofthæfiskirteini og skráning.
 - 14.1 Umsókn um lofthæfiskirteini skal leggja fyrir loftferðaeftirlitið.
15. Viðhald.
 - 15.1 Smíður loftfarsins, flugvéltæknir eða flugvéilverkstæði mega sjá um viðhald á heimasmiðuðu loftfari.
 - 15.2 Eigandi heimasmiðaðs loftfars, sem hann hefur ekki smíðað sjálfur, má sjá um viðhald að fengnu leyfi loftferðaeftirlitsins. Eigandi verður að geta sýnt fram á að hann hafi til að bera þá þekkingu á loftfarinu, sem krafist er, og að öðru leyti sýna fram á að hann geti séð um viðhaldið. Að öðrum kosti getur eigandi fengið fyrir sig þann smíð, sem sá um smíði loftfarsins ef sá hefur fullnægjandi aðstöðu, flugvéltækni eða flugvéilverkstæði, til að sjá um viðhaldið.
 - 15.3 Viðhald, sem ekki er hægt að líkja við skoðun á heimasmiðuðu loftfari (t.d. stærri viðgerðir) og ekki er framkvæmt af flugvéilverkstæði eða öðrum aðilja sem loftferðaeftirlitið hefur viðurkennt, skal framkvæmt á þann hátt sem þessi reglugerð ákveður um heimasmiðuð loftför.
 - 15.4 Grannskoðun (overhaul) á hreyfli má, ef hún fer ekki fram á flugvéilverkstæði, framkvæma af þeim aðilja sem hefur fengið sérstakt leyfi til þess, með því skilyrði að eftirfarandi sé tiltækt til þess að gera skoðunina rétt.
 - a) vinnugögn framleiðandans (eða annað sambærilegt),
 - b) verkfæri og prófunartæki,
 - c) hentugt húsnæði,
 - d) kunnátta og verkleg þekking.
 - 15.5 Viðhald á fjarskipta- og tækjabúnaði í heimasmiðuðu loftfari skal fara fram samkvæmt gildandi reglum um önnur loftför.

16. Framsal.
- 16.1 Ef til þess kemur að heimasmiðað loftfar gengur kaupum og sölum, meðan það er í smíðum, skal leggja inn nýja umsókn um leyfti til heimasmiði, samkvæmt 5. gr., og með henni skal fylgja fullkomin greinargerð um hversu langt smíðin er komin.
17. Skirteiniskröfur fyrir flugmenn.
- 17.1 Flugmaður heimasmiðaðs loftfars skal hafa í minnsta lagi gilt einkaflugmannsskirteini sem nær yfir þá gerð og þann flokk sem loftfarið telst til.
18. Refsingar.
- 18.1 Brot á reglugerð þessari varða refsingu samkvæmt XIII. kafla laga nr. 34 21. maí 1964 um loftferðir.
19. Gildistaka.
- 19.1 Reglugerð þessi, sem sett er með heimild í lögum nr. 34 21. maí 1964 um loftferðir, staðfestist hér með til að öðlast gildi 1. júlí 1982 og birtist til eftirbreytni öllum þeim, er hlut eiga að máli.

Samgönguráðuneytið, 1. apríl 1982.

Steingrímur Hermannsson.

Birgir Guðjónsson.

REGLUGERÐ

um breytingu á reglugerð um raforkuvirki nr. 264,
31. desember 1971 með síðari breytingum.

1. gr.

§ 203 a) 1. málsg. orðist svo:

a) Í lágspennuvirkjum og tækjum þar sem spenna til jarðar er hærrí en 50 V er skylt, að gera einhverja þá varnarráðstöfun, sem um getur í §§ 204—211, sjá þó lið b).

— 2. málsg. óbreytt.

2. gr.

§ 203 b) 1. málsg. 1. liður verði svohljóðandi:

1. Í virkjun með allt að 50 V spennu til jarðar, nema þar sem skylt er að nota varnarsmáspennu eða gera aðrar jafntryggar ráðstafanir.

— Smáletursgrein verður óbreytt.

3. gr.

§ 208 a) verði svohljóðandi:

a) Jarðskautsviðnám (R_h) hlífðarjarðtengingar má ekki vera meira en:

$$R_h = \frac{50 \text{ V}}{I_r}, \text{ þar sem}$$

50V=hæsta leyfileg snertispenna

$I_r = I_n \cdot k =$ rofstraumur hlutaðeigandi

greinivars, sbr. töflu 207—2

— Smáletursgrein verður óbreytt.