

LENDINGAR OG FLUGTÖK

Á GRASBRAUTUM OG GLJÚPUM MALARBRAUTUM

Upplýsingar og tilmæli

Hér á landi eru nokkuð margir landingarstaðir með grasbrautum eða gljúpum malarbrautum. Það er margt sem þarf að hafa í huga við notkun slíkra flugbrauta svo fyrirbyggja

megi óhöpp og slys. Af gefnu tilefni vill Samgöngustofa koma á framfæri eftirfarandi upplýsingum og tilmælum varðandi notkun slíkra brauta.



Helstu atriði:

UNDIRBÚNINGUR FYRIR FLUG:

Mikilvægt er að leita upplýsinga um landingarstaðinn áður er lagt er af stað. Almennar upplýsingar eru aðgengilegar í flugmálahandbókinni AIP ef um skráðan landingarstað er að ræða. Einnig er gott að ræða við kollega sem þekkja til staðhátta eða fólk sem hefur aðsetur í nágrenni flugvallar. Einnig má finna eða deila upplýsingum á **Facebook síðunni - Ástand flugvalla á Íslandi (óstjórnaðir vellir)**.

Ef vafi leikur á að aðstæður séu fullnægjandi og ef flugvöllurinn er ekki of langt frá brottfararstað, þá getur verið skynsamlegt að skoða aðstæður með því að aka á staðinn.

HALLI FLUGBRAUTAR:

Séu engar upplýsingar fyrirliggjandi um afkastagetu flugvélar í tengslum við halla flugbrauta, þá leggur Samgöngustofa til að lágmarksflugtaksvegalengd sé aukin að lágmarki samkvæmt töflu hér að neðan. Ekki er mælt með að flugmenn starfræki flugvélar á flugbrautum með meiri halla en 2%.

LENDINGAR:

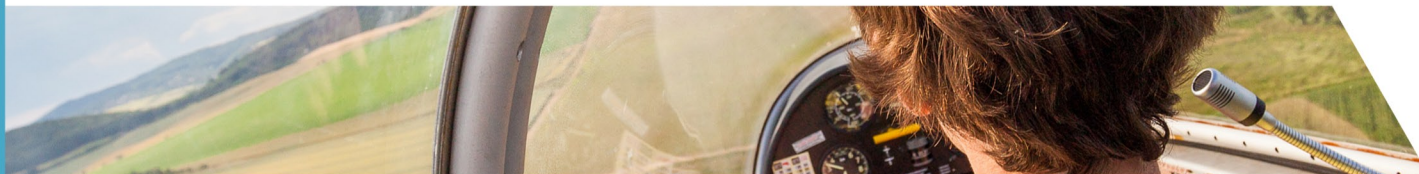
Hvort sem lent er á langri malbikaðri braut, grasbraut eða malarbraut, þá eru grundvallaratriðin þau sömu. Góður undirbúningur fyrir landingu er lykilatriði til þess að tryggja örugga landingu, en þó þarf að hafa nokkur atriði í huga:

1. Flugmenn eiga að kynna sér vel handbækur flugvéla en í flestum tilfellum innihalda þær leiðbeiningar um landingar á fyrrnefndum brautum. Einnig er skynsamlegt að fljúga lágt yfir landingarstað og skoða aðstæður ef ekki liggja fyrir upplýsingar um ástand brautar.
2. Stélfjólsvélar henta að mörgu leyti betur en nefhjólsvélar á grasbrautum og gljúpum malarbrautum. Minni hætta er á að hjól vélarinnar sökkvi í jarðveginn en aðrar hættur eru þó til staðar. Rétt beiting stjórnflata í landingu er mjög mikilvæg. Fara þarf sérstaklega varlega í notkun hemla til að skrúfa rekist ekki í jörðu eða flugvélin fari jafnvel á hvolf. Á stélfjólsvélum er rétt beiting stýra ekki síður mikilvæg eftir landingu, sérstaklega í vindi. Vegna skerts útsýnis fram á við úr mörgum stélfjólsvélum þarf að fylgjast vel með hindrunum á akstursleið.
3. Hafa skal í huga að á blautum eða hrímuðum grasbrautum getur landingarvegalengd aukist um allt að 60%.



LENDINGAR OG FLUGTÖK Á GRASBRAUTUM OG GLJÚPUM MALARBRAUTUM

Upplýsingar og tilmæli



FLUGTÖK:

Skemmdir geta orðið á skrófu og stéli vegna grjótkasts við uppkeyrslu ef ekki er tryggt að yfirborð sé laust við grjót eða lausa mól. Einnig er hætt á að ryk eða aðrir aðskotahlutir sogist inn í blöndunginn þegar blöndungshitari er prófaður þar sem loftið er ósíað. Ráðlegt er að halda hæðarstýri alveg aftur (nema handbók tilgreini annað) til þess að létta á nefhjóli. Á stélhjólsvélum þarf að lyfta stéli upp eins fljótt og mögulegt er til þess að draga úr mótstöðu á stélhjólíð. Hafið í huga að flugtaksbrun er almennt mun lengra á blautum grasbrautum en þurrum. Gras á sleginni en órakaðri braut getur haft veruleg áhrif á flugtaksvegalegd og stefnustjórn, bæði í flugtaki og lendingu.

Yfirborð gras- og malarbrauta getur verið mjög mismunandi og er breytilegt eftir árstíðum. Eðli málsins samkvæmt eru margar þessara brauta lítið sem ekkert notaðar yfir vetrartímam vegna snjóá o.þ.h. Séu engar upplýsingar um flugtaks- og landingarvegalegdir á slíkum brautum að finna í handbókum flugvéla má hafa eftirfarandi töflu til hliðsjónar. Taflan er eingöngu til viðmiðunar og á ábyrgð flugmanns að meta aðstæður.

Áhrifavaldur	U.þ.b. aukin flugtaksvegalegd	U.þ.b. aukin lendarvegalegd
10% þyngdaraukning	20%	10%
Hver 1000 feta aukning í landhæð	10%	5%
Hiti 10° yfir ISA	10%	5%
Þurrt snögg gras (<12cm)	20%	20%
Þurrt hátt gras (12 - 25 cm)	25%	30%
Blautt snögg/hátt gras	25% - 30%	≤30%
2% halli upp á við	10%	-10%
Meðvindur 10% af flugtaks hraða	20%	20%
Gljúp braut	a.m.k. 25%	a.m.k. 25%
Þéttihæð (density altitude)	Þrýstingshæð (hæðarmælir stilltur á 1013 hPa) + hitaleiðrétting	hækkar um 121 fet fyrir hverja °C yfir ISA

Við flugtök þarf að fylgjast með að hröðun sé eðlileg. Skynsamlegt er að ákvarða stað á flugbrautinni þar sem hætt verði við flugtak ef hröðun er ekki eðlileg.

Sé grasflötur blautur getur flöturinn orðið mjög háll. Slíkar aðstæður geta aukið hemlunarvegalegd verulega ef hætt er við flugtak.

Einnig er skynsamlegt að ákveða fyrir lendingu hvað innarlega á brautinni er óhætt að lenda svo að öruggt sé að hægt sé að stöðva vélina á brautinni.