



PÅ MARKEN

Ett flygsäkerhetsprogram för allmänflyget



**H50P = HALVERING AV
PRIVATFLYGHAVERIERNÄ**

H50P är en del av ett omfattande flygsäkerhetssamarbete mellan FFK, KSAK, EAA, KSAB, Luftfartsinspektionen SPAF med flera.

Alla dagar är inte lika.
Inte heller i flygningens standardiserade värld är det som var rätt i går nödvändigtvis lika rätt i dag.

Din dagsform och dina passagerare kan göra två "likadana" flygturer till två helt olika upplevelser.



**När börjar
en flygtur?
När slutar
den?**

Detta H50P-tema handlar om det som sker på marken i samband med flygning. Som frågorna ovan antyder har vi flygare en del att tänka på innan vi kommer i luften och så även efter landningen. I denna skrift, som ingår i H50P-projektet och är producerat av en arbetsgrupp med deltagare från Luftfartsinspektionen, KSAK, KSAB med flera, tar vi upp en del av dessa moment. Bland annat planläggningen och förberedelserna innan vi kommer till flygplatsen, förhållandet till våra passagerare, förberedelser på flygplatsen, hanteringen av flygplanet på marken och saker vi måste tänka på efter flygningen. Dessutom några psykologiska faktorer i förhållande till oss själva: "Jag borde egentligen inte flyga i dag, men..."

ETT SIFFERMÄSSIGT PERSPEKTIV

Först några siffror från försäkringsbolagen för att ge perspektiv.

Alla flyghaverier kan sägas vara onödiga, men en kategori skador förefaller mer onödig än övriga. Det är de som inträffar på marken före och efter flygning. Då har man all tid i världen att för säkerhets skull stanna upp för kontroll och att vara noggrann med vad man gör. Ändå återkommer skador vid till exempel taxning och rangering med förfärande regelbundenhet – år efter år.

Under de tre senaste åren har de markrelaterade skadorna för svenskt klubb-, privat- och skolflyg kostat mer än 5,3 miljoner kronor i försäkringsersättning, fördelat på drygt 80 händelser. Det motsvarar 25 % av alla flygskador som blir försäkringsfall. Av de markrelaterade skadorna inträffade 45 % under taxning och hela 20 % under rangering! De övriga 35 procenten fördelar sig mellan sådant som handstart (även ofrivillig), bristfällig förtöjning, kvarglömd dragstäng, omkullblåsning av annat luftfartyg, transport, brand, stöld, skadegörelse och naturskador.



(Bilden arrangerad)

Till detta kommer kostnaden för självrisk och förlorad återbäring samt, inte minst, långa stilleståndstider utan intäkter.

Tänk vad mycket flygtid vi istället hade kunnat få för dessa pengar!

INNAN DU ÅKER UT TILL FLYGPLATSEN

Hur mycket tid du behöver till förberedelser hänger samman med vart du ska flyga. En lokal flygtur kräver knappt några förberedelser hemma medan en längre navrunda kräver mycket.

Gemensamt för alla förberedelser hemma är att de kan göras i lugn och ro. Så snart vi kommer till flygplatsen träffar vi bekanta, blir lite extra spända och får mycket annat att tänka på.

Därför bör det mesta möjliga av ATS-färdplanen, driftfärdplanen - innefattande navigations- och bränsleberäkningar - start- och landningsprestanda, massa- och balansberäkningarna och kartprepareringen göras innan du kommer till flygplatsen. Detta ger dig god tid och marginaler när det blir dags att flyga.

PÅ FLYGPLATSEN

Var ute i god tid. Ju längre tid det är sedan du flög senast desto tidigare bör du komma ut till flygklubben. Kontrollera gärna väder och NOTAM via fax, telefon eller Internet innan du åker ut till flygplatsen. En fast plan/rutin för förberedelserna på flygplatsen är att rekommendera. Den säkerställer att du inte glömmer eller förbiser något.



Börja med att kontrollera tillsynsläget. Finns det några anmärkningar? Har de i så fall betydelse för luftvärdigheten? Ett exempel: skall du flyga VFR och ADF:en har en anmärkning, så kan du flyga. Gäller däremot anmärkningen oljetrycksmätaren eller stallvarningen kan du inte flyga. Om du är tveksam, kontakta den tekniskt ansvarige eller verkstad. H50P-häftet "Tekniska anmärkningar, inkl. Privatflygar-MEL" kan också vara till hjälp.

Vidare kan det vara förnuftigt att redan nu kontrollera bränsle, olja och is/snö på flygplanet och på marken. Om du behöver tanka eller förvärma motorn tar det lång tid.

Minimikrav för olika typer av flygning finner du i BCL-D 3.2, som faktiskt kan kallas Privatflygarens Bibel; där finns mycket användbar information samlad.



Vi kan dela in passagerarförberedelserna i tre faser:

- Avtal om och planläggning av en flygtur.
- När passagerarna befinner sig på flygplatsen innan flygningen startar.
- I flygplanet.



Det kan vara förnuftigt att ha en plan för förberedelserna:

1. Briefing
2. Teknisk status
3. Av-isning
4. Bränsle
5. Daglig tillsyn
6. Passagerarbriefing

PASSAGERARBRIEFING

En av de viktigaste punkterna i förberedelserna till en lyckad flygtur för dig och dina passagerare är hur du har informerat dem du skall ha med ombord. En sak du som befälhavare är skyldig att orientera om är användningen av säkerhetsutrustningen. Lika viktigt är det att berätta om VFR-flygningens begränsningar på ett tidigt stadium. Det kan nämligen vara ett stöd för de beslut du måste ta under flygningen.

Generellt kan vi med avseende på passagerarna dela upp turen i tre faser. Den första är själva planläggningen och avtalet om att flyga, därefter förhållandet till passagerarna på själva flygplatsen och till slut i flygplanet.

AVTAL OM OCH PLANLÄGGNING AV FLYGTUREN

Passagerare som avtalar om en flygtur med dig har ofta höga förväntningar om en stor upplevelse, utan tanke på att det kan ligga begränsningar i genomförandet. De som är ovana vid det lätta allmänflyget blandar gärna samman det med de stora flygbolagen, där man fyller upp alla sittplatser och flyger i all slags väder. Vi som flyger VFR med lätta flygplan vet bättre.

Undvik att låta dig pressas in i en situation du egentligen inte vill vara i genom att redan på detta stadium göra klart för passagerarna vilka begränsningar som gäller. Hur göra med kompisen som måste till jobbet omedelbart efter landningen och ni möter sämre väder? Hur långt pressar du dig med respektive utan alternativ? Hur göra med svensexan som kommer med en

busslast förväntansfulla deltagare? Hur dåliga får de vara innan du säger nej? Kan du över huvud taget till-åta dig att ta med en passagerare som är märkbart berusad?

Gör klart att flygturer ofta måste ställas in på grund av vädret, så har du förberett dem.

Om du inte tar reda på passagerarnas vikt ska du räkna med 104 kg. Se BCL-D 1.6, Beräkning av massa. Fråga dem gärna om deras personvikter, så får du en säkrare mass- och balansberäkning. (Svärmor tycker inte om att bli övervärderad här!)

Kom också ihåg att upplysa dem om begränsningar i bagage.

PÅ FLYGPLATSEN

På en flygplats kommer passagerarna att möta många faromoment som kan vara svåra att upptäcka. På några minuter kan du göra dem uppmärksamma på de viktigaste och farligaste situationerna. En roterande propeller kan vara näst intill osynlig, men livsfarlig. Sväng-hastigheten på en vingspets är kanske inte lika dödlig, men kan förorsaka betydande skador. Kom ihåg att de som flyger sporrhjulsflygplan har liten eller ingen sikt framåt. Flygplan har tankventilation som avger bensin-ångor, så rökning i närheten av flygplan är självklart förbjudet. Små barn (och hundar) är av naturen nyfik-na, oberäkneliga och utforskar det mesta, så håll dem under uppsikt.



Det kan vara en god och lärorik investering att ta med passagerarna på en liten teorilektion vid vingspetsen. Förklara lite om varför ett flygplan flyger, hur långt vi kan glidflyga om motorn skulle stanna och hur stallvarningen låter. Den kommer de ju ändå att få höra när du landar, så det är lika bra att förbereda dem på det.

I FLYGPLANET

Många personskador och dödsfall kunde ha undgåts om passagerarna fått en kort orientering om öppning av dörrar och hur man lossar säkerhetsbältena. Kom ihåg att du själv kan bli satt ur spel vid ett eventuellt haveri och att det då inte är någon som kan hjälpa dig. De flesta dörrarna i småflygplan är relativt enkla att öppna, men man skall vara speciellt uppmärksam på de dörrar som har två lås. Några typer av säkerhetsbälte är också väldigt avvikande från dem som sitter i bilar och trafikflygplan. Låt därför passagerarna få prova själva ett par gånger, då kommer de lättare ihåg i en kritisk situation. Skall ni flyga över vatten visar du var räddningsvästarna finns och hur de används. Visa också var förbandslåda och brandsläckare är placerade.



Allmänhetens generella hållning till oss är att vi är mycket seriösa i vårt utövande av vår hobby såväl som vårt yrke. Flygplan och flygning är för folk i allmänhet ett lite skrämmande och okänt territorium, så de allra flesta lyssnar uppmärksamt till vad du har att säga. Portionera ut budskapet i små doser och servera det vid rätt tidpunkt, gärna med glimten i ögat. Det bekräftar att vi verkligen bryr oss om deras och vår egen säkerhet.

START, TAXNING OCH MOTORUPPKÖRNING

De flesta lätta flygplan startas med elektrisk startmotor. Att rycka igång motorn med hjälp av propellern är ändå ganska utbrett men är ett åtskilligt mer riskfyllt sätt att starta på. Helst bör en kompetent person sitta på förarplatsen. Dock kan risken reduceras med några enkla förhållningsregler:

Handstart

- Sätt för bromsklossar eller förankra flygplanet.
- Gasreglaget skall vara stängt eller nästan stängt
- Stå bakom propellern och var beredd att gå undan.
- Stå stadigt, helst på barmark eller sandat underlag.
- Använd handskar.
- Dörren skall vara öppen och lätt tillgänglig på den sida du står.

Observera att fränslagna magnetomkopplare inte är någon garanti för att tändning inte kan ske! Behandla därför alltid propellern som om tändningen är tillslagen.

Innan du startar motorn måste du kontrollera hur det ser ut framför, bakom och på sidorna. Se upp så det inte blåser in i en öppen hangar eller mot flygplan eller folk.

Ha fokus utanför flygplanet under hela startförloppet, speciellt om du står på ett halt underlag. Är det mycket folk, flygplan eller bilar i närheten bör du överväga att dra flygplanet för hand till en säker plats. (Om det är mycket folk får du hjälp med det!)



1. Gula linjer är ingen garanti.

2. Stanna om du är tveksam.

3. Håll låg fart vid taxning.

4. Taxa dig inte ut från problemen om du kört fast.

Håll handen på gasreglaget under alla markoperationer så att du snabbt kan dra av gasen om någon(t) kommer i vägen.

Kom också ihåg att en propeller som snurrar är nästan osynlig. Är det många flygplan som är igång på samma plats kan det vara svårt att höra eller se dig. Använd därför antikollisionsljuset (beacon).

TAXNING

Ofta finns det gula linjer att taxa efter. Det är fint, men långt från någon garanti! Kanske har någon parkerat för nära? Kanske tillkom den gula linjen långt före den nya hangaren?

Håll noggrann utkik och stanna om du är tveksam. Det är sämre att tvingas taxa in igen med en buckla på ving- en än att orsaka lite kö på taxibanan.

Kör du fast i snö eller gräs så fungerar det inte att ge mer gas. Slutet på visan blir kanske ett vrängt däck. Stanna motorn och skjut för hand!

Det är helt i sin ordning att taxa långsamt. Detta är speciellt viktigt med sporrhjulsflygplan p.g.a. reducerad sikt framåt och risken att slå propellern i marken vid inbromsning eller om man taxar på något.

Taxande flygplan har väjningsplikt för flygande flygplan. Kom ihåg detta när det blir många och långa stunder på väntplatsen. Nästa gång är det du som är på finalen.



FÖRE START

Generellt gör vi motorkontroller mot vinden. Kontrollera vad eller vem du har framför, bakom och vid sidan av dig. Blås inte sand på den nya 172an bakom dig...

Ställ dig så mycket det går mot vinden.

Om det är halt bör du öka varvet långsamt så att du inte förlorar greppet. Försök begränsa tiden på väntplatsen så långt det går. Speciellt på flygplatser med mycket trafik kan det vara praktiskt att använda parkeringsplatsen för motorkontroll (om den är lämplig), så att du är klar att starta när du kommer till väntplatsen. Detta gör att du inte blir en propp i systemet. Organiseringen av kartor och frekvenser, avgångstid, briefingar och andra tidskrävande förberedelser kan du också normalt göra i flygplanet innan du startar motorn eller innan du börjar taxa. Då blir du inte stressad av flygplanet bakom dig!

NÄR STARTAR DIN FLYGTUR?

Är det när du vrider på startnyckeln eller drar runt propellern?



Nej, svaret än nog snarare: Under förberedelserna hemma! Kanske ännu tidigare.

Ofta är vi duktiga och rutinerade på att kontrollera flygplan och väder samt att göra färdplanering, men hur är det med dig själv? Har du granskat dig själv framför din mentala spegel och bedömt din status för dagen, dina förutsättningar och begränsningar? Borde du flyga idag? Vilken motivation har du för att flyga just idag?

Att flyga av dig olusten efter krånglet igår kväll, bevisa att du är bra, bäst eller kan vinna ett vad? Förväntningar från dina vänner och familj? Eller rätt och slätt flyga en stund för att njuta av den obeskrivliga känslan en flygtur kan ge? Kom ihåg att motivet kan leda dig till situationer du inte behärskar.

Är du kanske under press för att äntligen genomföra den tur du planade och skröt om under flera veckor, men blivit tvungen att ställa in flera gånger på grund av dimma? "Idag är ju vädret bra" (bortsett från att det är tveksamt på sträckan och vid bestämmelseorten). Det sista vet du, men inte dina förväntansfulla passagerare, och de tror att du kan flyga i alla slags väder. Har du mod och erfarenhet nog att för säkerhets skull ställa in en gång till, eller låter du dig ledas in i frestelsen och i knipa?

TIDSPRESS

Tidspress är yrkesflygarens stora utmaning. Hur är det med oss som hobbypiloter? Hur tacklar du tidspressen när bilkön till flygplatsen i eftermiddagsrusningen försenar dig och risken finns att du måste ställa in flygturen eftersom du inte får flyga mörker? Blir inflygningen och landningen ett hastverk för att du måste hinna i tid till fotbollsmatchen eller för att du blir okoncentrerad och börjar fundera över ekonomin?

Distraktion från andra kan vara besvärande. Förklara att du behöver arbetsro under planläggning och tillsyn före flygning.

FLYGPLATSKULTUR

Var lojal mot de lokala föreskrifter som gäller vid flygning till och från både din hemmabas och när du landar "borta/ute". I det sistnämnda fallet bör du vara

observant på att procedurer och vanor inte nödvändigtvis är desamma som "hemma". Planera att ta med utrustning för parkering och förtöjning.

Du planlägger själva flygturen väl och gör ordentliga färdplaner. Hur planlägger du verksamheten innan du kommer i luften eller efter landningen?

Hur planlägger du att ta flygplanet ut ur eller in i hangaren?

Har du en "ving-man" eller chansar du på att det är utrymme nog i dörröppningen?

Bryr du dig om bromsklossar eller gäller det bara nybörjare?



Hur är det med is och snö utanför hangaren? Tänk på att flygplanet kan rotera eller glida och skada vinge eller stjärt. Det kan komma i okontrollerad rullning efter motorstart på halt underlag.

Lämnar du flygplanet för en kort stund med tändningsnyckeln i? Hur är det med magnetbrytarna?

Kom ihåg att planläggning och kontroll är lika viktig på marken som i luften.

Försök förutse alla upptänkliga händelser före start.

Var alltid "före" flygplanet, även när det står parkerat!

Genomför inlärd procedurer och checklistor och dubbelkolla.

Ta med din emotionella och mentala status i dubbelkollen.

Var professionell och vänd i tid, kanske redan före motorstart eller vid dåligt väder, lite bränsle, ont om tid eller egen stressituation.

Bedöm om du är "Fit for Flight" – medicinskt såväl som psykologiskt.

Använd dina mänskliga faktorer på ett positivt och genomtänkt sätt. Gör det långt innan du öppnar hangardörrarna, så kommer du att ange tonen för en trygg och lyckad flygtur.

ÄNTLIGEN HEMMA

De allra flesta flygturer slutar där de planlagts att sluta. På hemmabasen eller ett trevligt litet gräsfält med tält, grill och camping. En och annan gång på en stor internationell flygplats med besättningsbil som väntar.

Oavsett vilket är det även fortsättningsvis tillåtet att använda huvudet.

Har nästa förare som bokat flygplanet kommit, eller bör du ställa in det i hangaren? Räkna inte med att han dyker upp. Som siste man i loggboken har du fortfarande ansvaret för flygplanet! Parkerar du i vägen för någon?



Har flygningen förlöpt utan anmärkningar är lyckan fullkomlig. Om du funnit fel, eller om du är tveksam om det är förhållanden som andra bör känna till, är det din skyldighet att informera om detta. Det är inte upp till nästa man att själv upptäcka det! Är du osäker bör du ta kontakt med verkstad eller klubbens tekniskt ansvarige.

Finner du fel som gör att du "groundar" flygplanet, ta telefonen och ring nästa person på bokningslistan och förklara situationen.

Det är alltid bra att ha med sig viktiga telefonnummer, som till ATS, klubbens ordförande, tekniskt ansvarige och nästa man på bokningslistan. Gör till exempel en lathund och sätt in i din Svenska Flygfält under rubriken *Fk och lokala föreskrifter*. Om du måste göra en "utelandning" sparar du därmed dig själv och andra mycket tid.

Tag dessutom alltid med dig bromsklossar, rep, extra olja (och tratt) och pitotrörsskydd om det skulle bli nödvändigt att lämna flygplanet på annan plats än hemmafältet.

Och framför allt- en flygtur är inte över förrän flygplanet är förtöjt!



H50P – en säker idé

Enligt beslut från statsmakterna skall privatflyghaverierna halveras under tioårsperioden efter 1998.

H50P är Luftfartsinspektionens bidrag, tillsammans med ett flertal andra organisationer och företag, för att nå detta mål.

GOD FLYGTUR!



PLANERINGS CHECKLISTA

PERSONLIGA FÖRBEREDELSE:

Dagsform, sömn, sjukdom,
alkohol, stress

Certifikat, behörighets- och
läkarkontroll

Väder

NOTAM

Kartor

Driftfärdplan

ATS-färdplan

FLYGPLANET:

Teknisk status

Daglig tillsyn

Bränsle.....liter

Olja

Förtöjning

Bromsklossar

Denna broschyr är en översättning och bearbetning av den norska broschyren "Ground Handling" vilken ingår som en del i projektet "Good Aviation Practice, GAP" i Norge. GAP är ett samarbete mellan Norsk Aeroklubb, AOPA, EAA och Luftfartstilsynet.

Översättningen och bearbetningen är utförd av Aerokonsult Evert Lyckeberg, i samarbete med en arbetsgrupp inom H50P-programmet.

Bilder via Luftfartsinspektionen, KSAB, Freddy Stenbom, Ingemar Zetterholm.

Tryck: LFVTryck 2002

VIKTIGA TELEFON- NUMMER:

ATS:

Klubben:

Ordföranden:

Verkstad/tekniskt
ansvarig:

Nästa person på boknings-
listan: