

FFK NYTT

Frivilliga Flygkårens Medlemstidning

Nummer 1 - Mars 2021

MADE IN MALMÖ



**DYGNET RUNT, ÅRET RUNT,
FÖR SJÖFARTSVERKET**



FFK-Nytt

Tidning för Frivilliga
Flygkårens medlemmar
och samarbetspartners
Ansvarig utgivare:
Thomas Alexandersson
ISSN 1654-6105

Redaktion och layout:
Sandra Häggander
Peter Krüger
E-post: red@ffk.se
Tryck: Exaktprinting

FFK Kårstab

Hässlögatan 20
721 31 Västerås
Telefon vxl 021-440 33 00
Mail: karstaben@ffk.se
Hemsida: ffk.se

Styrelsen har sitt
säte i Västerås

När uppgift om artikel-
författare saknas är FFK-
redaktionen ansvarig för
framtagning och bearbet-
ning av tillhörande text.
Vid frågor och synpunkter
vänligen kontakta oss på
red@ffk.se

Bidrag från läsekretsen
välkomnas. Redaktionen
förbehåller sig rätten att
redigera allt material.

Lämna gärna material
fortlöpande. Sista dag att
lämna material till nästa
nummer: 10 maj 2021.



I DETTA NUMMER

- 3 Kårchefen har ordet
- 4 Aktuellt från kårstaben
- 6 Flygchefen har ordet
- 7 Är det farligt att flyga?
- 8 Dygnet runt, året runt, för Sjöfartsverket
- 12 MFI-9 – Made in Malmö
- 15 Fossil- och skamfritt från Ängelholm
- 16 FFK Ungdom
- 18 Har du koll på det nya manualsystemet?
- 20 Lite blandat
- 22 Bilden
- 24 Utbildningsvåren - hur ser sen ut?
- 26 Några ord från Roland
- 27 Samverkanskonferens
- 28 Att kontrollera flygmiljön
- 30 Flygsäkerhet

Foto omslag: Lars-Göran Johansson



KÅRCHEFEN HAR ORDET

"Vart är vi på väg" är en känd fras från ett svenskt populärt frågeprogram på tv

Resan in i EASA-regelverket har varit snirklig och krokig, men under 2021 faller många bitar på plats. Det tar tid att ställa om en av Sveriges största flygande organisationer in i ett flygbolagsanpassat regelverk. Sedan en längre tid tillbaka finns Organisation Handbook (OHB). Revision 2 kommer under våren. OM-A finns på plats och många piloter och spanare har idag genomgått den första digitala utbildningen/introduktionen av manualen. OM-B som motsvarar flygplanens POH har av naturliga skäl redan funnits sedan starten. Likaså OM-C som består av AIP, KSAK svenska flygfält m.m.

Nu under våren blir femte och sista manualen klar, nämligen OM-D. Det är FFK:s nya utbildningsmanual som styr utbildningsverksamheten. Till OM-D kopplas ett antal helt nya reviderade utbildningshandböcker som blir gällande för hela organisationen. Dessa handböcker är vid skrivande stund under full produktion och kommer finnas skrivna på svenska i form av appendix i OM-D. När utbildningsmanualen är på plats så har vi fyllt det kravställda manualtrådet enligt EASA-regelverket. Det innebär att vi är framme vid "Manualperrongen" på resan. Det återstår en del utbildning av organisationen, men det arbetet är redan påbörjat.

Ytterligare en ny manual är under produktion och det är en sk. Emergency Response Manual – dvs. en krishanteringsmanual för verksamheten. Den blir anpassad efter vårt manualsystem, ledningsstruktur, organisation och de olika kraven från EASA.

EASA regelverket 965/2012 Air operations ställer stora krav på operatören gällande ansvar och kontroll i alla delar av verksamheten. Just 965:an innehåller mycket av styrningen av verksamheten, både vad gäller ledningsstruktur och operativa ärenden. "Operator shall ensure..." är en mycket vanligt förekommande inledning på texterna. Standardisering, struktur, kontroll och gemensamma grunder är några nyckelord i arbetet med sätta organisationen runt de flygsäkerhetsmässiga villkoren.

Vi lever i en tid då digitaliseringen skenar framåt på ett parallellspår. FFK är redan igång med digitalisering av möten och utbildningar. Många av er har genomfört en digital utbildning i OM-A som avslutades med ett litet prov. Vi genomför idag digitala Cpil-möten med anledning av Covid-19, digital samverkanskonferens, digital flygläroverutbildning, digitalt gruppchefsmöte, styrelsemöten, ungdomssektionernas möten och aktiviteter m.m. MSB stödjer de frivilliga försvarsorganisationerna i utvecklingen av digitalisering av våra verksamheter.

FFK:s flygsäkerhetsmässiga villkor från Transportstyrelsen är under revidering och vi väntar på att få den kommande utgåvan under våren.

FFK strategigrupp bildades under 2018 och arbetade under 2019 fram en första rapport kring verksamhetens långsiktiga



strategiska planering (LSP är ett uppdrag från MSB). Tanken var att presentera och arbeta vidare med utvecklingen tillsammans med länsledningarna i samband med den planerade riksstämman 2020. Pandemin har fördröjt det arbetet, men till slut så genomfördes en Samverkanskonferens den 8–9 februari med representanter ifrån i stort sett alla länsflygavdelningar. Talare under första dagen var FFK ordförande Roland Ekenberg, brigadgeneral Jonas Vikman, Försvarsmakten, enhetschef Tomas Ahlberg från MSB och avslutningsvis höll författaren, föreläsaren och organisationsutvecklaren Christina Stielli ett inspirerande föredrag om att "Greppa förändring". Under dagen informerades om omvärldsläget, nycklar för att lösa uppgiften för ett säkert och fritt Sverige, förändringar in i framtiden som krävs av många, totalförsvarspropositionen, utvecklingen a civilt försvar, m.m. Vi kan även konstatera att både Försvarsmakten och MSB ser FFK som en samhällsviktig resurs med hög kompetens till stöd för offentliga aktörer.

Under dag två på samverkanskonferensen genomfördes digitala workshops kring fyra temaområden utifrån Strategigruppens rapport. Uppdragsgivare & Uppdrag, Organisation, Infrastruktur & personal samt Ungdomsverksamhet (Utgick tillfälligt och genomfördes vid ett senare tillfälle). Dagen genererade en mängd tankar, synpunkter och idéer kring FFK:s långsiktiga strategiska planering. Stort tack till alla som deltog och gjorde dagarna så bra som de blev.

Förändringsresan in i framtiden fortsätter. Arbetet med att bygga en robust organisation och verksamhet som uppfyller kraven från uppdragsgivare och tillsynsmyndighet fortgår oförtrutet.

AKTUELLT FRÅN KÅRSTABEN



- Här kommer lästips för den inbitne som vill öka sin kunskap om regelverket som ligger till grund för FFK:s flygsäkerhetsmässiga villkor. Enklast är att söka efter regelverken på internet.
- Förordning (EU) 2018/1139. "Basic regulation" om gemensamma bestämmelser inom det civila luftfartsområdet.
 - Kommissionens förordning (EU) 965/2012 om tekniska krav och administrativa förfaranden i samband med flygdrift. FFK har krav enligt:
 - Part.ORO (organisation requirements for Air Operation)
 - Part.SPO (Specialized Operation)
 - Easy Access Rules for Air Operations är ett bra samlingsdokument.
 - EU regulation 376/2014. Rapporteringsförordningen.
 - SPO - nya regler för specialiserad flygverksamhet (Sök på Transportstyrelsens hemsida).

Slipa dina Rakelkunskaper

MSB har tagit fram två instruktionsfilmer som lär Rakelanvändare att effektivt använda systemet. Lär dig metoder för att kommunicera när täckningen är svag och få tips och förståelse för Rakelnätets kapacitet kopplat till basstationer, talgrupper och kö i systemet. <https://www.msb.se/Produkter--tjanster/Rakel/Utilda-i-Rakel/Anvand-Rakel-effektivt--instruktionsfilmer/>

Totalförsvaret – ett gemensamt ansvar

MSB har i samverkan med Försvarsmakten tagit fram en grundläggande webbutbildning om totalförsvaret. Webbutbildningen finns publicerad på msb.se och vänder sig till medarbetare inom organisationer med uppgifter inom totalförsvarsplaneringen men kan också genomföras av alla som är intresserade. Samtidigt släpps en trailer för att marknadsföra webbutbildningen, med budskapet: "Sverige är värt att försvara – lär dig mer om totalförsvaret". Sök på MSB:s hemsida efter webbutbildningen: "Totalförsvaret – ett gemensamt ansvar".

De förmåner som ges under utbildning där Försvarsmakten är uppdragsgivare regleras i Handbok för Frivillig försvarsverksamhet, (H Friv). **VIKTIGT ATT TÄNKA PÅ:** Utbildningarna finansieras på årsbasis. Det är därför viktigt att lämna in reseräkningen senast 30 dagar efter avslutad kurs. När bokföringsåret är slut redovisas alla kostnader till myndigheten. **Kostnaden kan inte belasta nästa års verksamhet.**

Dagersättning: Dagersättning betalas ut för utbildningar kortare än tre dagar om inkomstbortfall inte kan styrkas genom intyg från arbetsgivare och SGI. (Kan inkomstbortfall styrkas genom intyg från arbetsgivare och giltigt SGI från Försäkringskassan finns kan dagpenning utbetalas för utbildningar kortare än tre dagar. Denna dagpenning ges endast för de utbildningar som omfattar minst sex timmar per dag men betalas inte ut om deltagaren tagit ut semester.) Under 2021 är beloppet för dagersättning 146 kr per dag och ersättningen är skattefri.

Dagpenning: Dagpenning betalas ut för utbildningar som är minst tre dagar långa och där utbildning pågår i minst sex timmar per dag. Ersättning ges även för mellanliggande helger men inte för lördag och/eller söndag som påbörjar eller avslutar en utbildning. För att dagpenning skall kunna betalas ut krävs det att en aktuell (ej äldre än ett år). SGI (sjukpenninggrundande inkomst) lämnas in vid varje kurstillfälle. Saknas SGI eller om det är äldre än ett år betalas automatiskt lägsta dagpenning ut som ersättning (130 kr/dag). SGI-beloppet bestäms av Försäkringskassan och är för år 2021 130-939 kr/dag. Dagpenningbeloppet per dag räknas ut genom följande formel: $SGI \times 0,9 / 365 = \text{Dagpenningbeloppet per dag}$. Dagpenningen är skattepliktig.

Resor: Fri resa sker mellan hem och utbildningsplats. Bilersättning är 18,50 kr per mil och får maximalt uppgå till vad det skulle ha kostat med en andra klassens tågbiljett. I samtliga fall som en elev har haft utlägg för en resa måste utlägg styrkas med ett kvitto, detta gäller även för hemresan. OBS! Fria resor gäller ej elever som är bosatta utomlands. Vid sammanhängande kursdagar på Kårstaben ges endast ersättning för en resa tur och retur.

Kost och logi: Eleven får fri kost och logi på utbildningsplatsen. Vid kurser på Kårstaben när inte lunch eller middag serveras, ges ersättning med maximalt 80kr/måltid vid inlämnat kvitto. Återbud måste lämnas skriftligen minst två veckor innan kursstart, annars debiteras eleven anmälningsavgiften. Undantag ges vid sjukdom eller nyanställning som då måste styrkas med intyg.

KONSULTER FÖR FFK



PG
SAFETY MANAGER (SMD) /
COMPLIANCE MONITORING
MANAGER (CMM)



TOMMY
ANSVARIG RSU, VICE
ORDFÖRANDE, STYRELSENS
ARBETSUTSKOTT



ROGER
KVALITETSANSVARIG (QM), SAM-
ORDNING SKOGSBRANDSFlyg,
STYRELSENS ARBETSUTSKOTT

Är du behörig? Detta behöver du för att få flyga i FFK 2021:

- Betald medlemsavgift
- Inrapporterad flygtid för 2020
- Inskickat giltiga certifikat och medicinska intyg
- Genomförd och godkänd OM-A utbildning
- Aktuell PFT om du är utbildad och behörig som PIC för uppdragstypen
- Flygningen ska vara beordrad av CPIL eller gruppchef

Är du osäker om du får flyga så titta på dina uppgifter på FFK:s hemsida alternativt kontakta din gruppchef eller CPIL

Vid osäkerhet kring kontaktväg, använd våra funktionsmejladresser:

Flygrapporter flygrapport@ffk.se
Medlemsinfo., cert, flygna timmar medlem@ffk.se
Flygplansavtal inkl. försäkringar avtal@ffk.se
Journaler flygutbildning ex. FFK-PFT journal@ffk.se
Reseräkningar och ekonomi ekonomi@ffk.se
Övningsinfo., rapporter ovning@ffk.se
Frågor om kurser kurs@ffk.se
Övriga mail karstaben@ffk.se

PERSONAL PÅ KÅRSTABEN

THOMAS
KÄRCHER/AM



DANIEL
STF KÄRCHER



HANS
UTBILDNINGSCHEF



LARS-GÖRAN
FLYGCHEF



SUSANNA
EKONOMI



JESSIKA
EKONOMI



NATALIA
FLYGRAPPORTER



JENNY
KURSER



HELENE
ADM. MEDLEMMAR



STAFFAN
PROJEKTANSTÄLLD



FFK
Hässlögatan 20
721 31 VÄSTERÅS
021-440 33 00 växel
0155-212 000 TIB (för myndigheter /larm)
Mail: karstaben@ffk.se
Våra nya direktnummer hittar du på
www.ffc.se under kontakt.

FLYGCHEFEN

Första vågen andra vågen och tydligen är tredje vågen på väg. Corona hit och Corona dit, med restriktioner som läggs på och dras ifrån. Livet under 2020 har varit psykiskt påfrestande för många och ekonomiskt jobbigt för en del. Att sitta hemma och jobba och ha digitala möten via olika plattformar som Zoom, Teams etc. för att kunna delta på alla dessa möten.

Frivilliga Flygkåren är och ska vara en del av svenskt totalförsvaret och ska verka när övriga resurser inte räcker till. För att ha en trimmad organisation så ville våra myndigheter på 80-talet att FFK skulle vara en Frivillig Försvarsorganisation så vi kunde utföra uppdrag åt samhället även i fredstid. Detta för att ordinarie krisledning skulle vara bekväm med att använda de resurser som finns i samhället. Därav är bland annat brandflyget viktigt för att bevara färdigheten i landet.

I Coronatider har FFK kunnat bibehålla ordinarie uppdragssverksamhet med insatser för samhället under hela året. Ni har kämpat väl! Det visar på den styrka som FFK har och er vilja att göra något för samhället. Att skapa den lägesbild som behövs vid händelser är viktigt för våra uppdragsgivare. Vi är den resurs som kan göra det vilket bevisades förra veckan då vi fick larm via vår TIB.

Även om vi har kunnat genomföra uppdrag för samhället så har det även för vår del lett till en del begränsningar. Vi har inte kunnat öva tillsammans på samma sätt som tidigare och vi har inte kunnat utbilda piloter i den grad vi önskat. Det gör att vi har ett enormt utbildningsbehov i landet. Skolavdelningen jobbar konstant för att när vi kommer igång ha allt förberett och en bra utbildningskalender för att kunna utbilda så många medlemmar som möjligt.

Första steget är nu att komma igång efter vintern. Landningsträna och kör det egenträningsprogram som skickats ut till alla i ledningsfunktion för vidare distribution i respektive län. Alla som har ingått avtal i våra flyggrupper som FIG, HV och SIG har möjlighet att träna enskilt i 1,5 timme enligt detta program. Detta för att inte sprida smitta vidare mellan våra piloter.

Har du inte gjort OM-A provet så passa på nu innan säsongen börjar igen. Vi följer dagligen utvecklingen av Covid-19 och har varje fredag möte med våra chefpiloter gällande Covid-19. Förhoppningsvis minskar smittspridningen så att vi åter kan börja öva i besättning igen och att vi kan börja med våra flygutbildningar. Detta styrs av våra myndigheter som ger riktlinjer på hur vi får träffas.



Mantrat som ska finnas:

- Håll avstånd
- Tvätta händerna
- Stanna hemma om du har sjukdomssymptom

Ska du flyga med någon du sällan träffar så använd ansiktsmask, tvätta reglagen (ej skärmar) innan och använd eget headset.

LEX FFK gäller alltid på alla våra flygningar.

Med hopp om ett härligt flygår.

Lars-Göran
NPFO

Risk Management

I samhället finns det många farliga element och risker. Det är exempelvis farligt att gå över gatan om man inte ser sig för. Hela tiden i vårt vakna tillstånd värderar vi risker och möjligheter automatiskt utan att vi riktigt tänker igenom saker. Vi vet att det är farligt att sparka någon i huvudet. Även om vissa huliganer inte riktigt har förstått det.

Är det då farligt att flyga? Ja säger en del Nej säger andra. Vissa år är det fler haverier än andra år. Vad beror detta på? Som vanligt kan man inte se på en faktor utan det är ofta flera faktorer som spelar in. Vi kan bara konstatera att det finns risker med att flyga. Hur vi hanterar dessa risker är delvis upp till oss själva. Vad innebär då delvis? Tänk dig följande: Du är ute och går och på vägen finns det ett hål. Är du omedveten om hålet så är risken ganska stor att vi faller i. Det kan liknas med att vi tar vem som helst från gatan, sätter personen i ett flygplan och säger "flyg". Riskfaktorn är med andra ord stor.

Kan vi då göra något åt detta? Naturligtvis kan vi det. Genom att ta bort hålet så tar vi också bort risken. Tyvärr så finns det ekonomiska inslag i alla problem och det är oftast för dyrt att eliminera risken (hål) helt. Genom utbildning och information så medvetandegör vi risken. Då smiter vi förhoppningsvis förbi på sidan om. I vårt flygande så innefattar det ex. PPL utbildning, GU-flyg och alla andra flygutbildningar som vi utför. Men även via briefingkontor som ger oss NOTAM, väder, ORM m.m.

För att behålla den erhållna kunskapen vi får via olika utbildningar krävs det kompletterande och repetitionsutbildning. För av någon anledning så med tiden faller kunskapen ur. Får vi inte kompletterande utbildning eller information så ökar risken åter för att vi ska ramla ner i hålet.

Vi kan med regler också minska riskerna under förutsättning att de är lätta att förstå, tillgängliga och tydliga. Med hjälp av regler sätter vi upp gränser kring vårt flygande likt stora varningsskyltar. Med hjälp av dessa minskas då risken att ramla ner i hålet. Tyvärr finns det människor som alltid ska tänja på gränserna och faller tyvärr till slut i. Andra känner inte till alla regler och kan således inte följa dom.

I vår flygarvärld kan man undra hur det står till med tillgänglighet och framför allt tydlighet. EASA och Transportstyrelsen har jobbat mycket för att få enklare

regler för flygare. Påminns man inte så glömmer man bort och en FFK-PFT är inte tänkt för att bli påmind om alla nya regler, men det blir alltid en uppfräschning.

Med hjälp av våra handböcker som OM-A (Drift-handbok), SOP (standard operating procedures) med flera skapar vi rutiner i vårt flygande som gör att vi flyger på ett säkert sätt. Med hjälp av andra skyddssystem som säkerhetsbälten, krockkuddar, flytvästar m.m. är det som att sätta upp ett stängsel runt om risken. Men hur vi än arbetar med flygsäkerhet finns risken kvar för en olycka om man inte helt tar bort risken. Det är därför viktigt för oss piloter att vi bedömer vilka risker vi tar och är de rimliga till de uppdrag vi avser utföra.

Många av oss gör det automatiskt. Hur mår jag idag? Har jag sovit tillräckligt? Hur mår flygplanet? Hur är vädret? Vilka ska jag ha med mig? Vad ska jag ha med? Är flygplatsen öppen o.s.v.

När vi gör en driftfärdplan så tänker vi automatiskt igenom alla dessa viktiga punkter och gör då en bedömning om jag ska flyga eller inte. I FFK så har vi lagt till ytterligare en punkt, vår ORM-Operating Risk Management. Genom att göra den inför varje flygning så har vi åtminstone tänkt till kring några faktorer som vi kanske i annat fall skulle ha glömt bort att hantera.

Kom ihåg att det är upp till dig som befälhavare att säga ifrån när du inte kan ta en flygning. Hela flygsäkerhetssystemet är uppbyggt på att befälhavaren ska fatta beslut om att flyga eller inte. Flyger han/hon och något händer så är det befälhavarens skyldighet att informera andra. Via händelserapportsystemet ASR (Aviation Safety Report) berättar vi som piloter om vilka misstag vi gjort så att andra ska kunna undvika dessa. För de kanske inte har lika tur eller är lika skickliga som du är och reder upp situationen.

Vi måste alla jobba med att få bättre flygplan, bättre prognoser, tydligare regler och bättre utbildning. Inom Frivilliga Flygkåren gör vi vad vi kan för att du ska kunna minimera dina risker när du flyger åt FFK. Ibland kan detta kännas som att vi hindrar dig från att flyga. Men vi vill inte att ni ska råka illa ut.

Kom ihåg att det är slutligen alltid roligare att flyga säkert.

Lars-Göran Johansson
NPFO FFK

SJÖFARTSVERKETS HELIKOPTERVERKSAMHET





Besättningarna som består av två piloter, vinschoperatör och ytbärgare jobbar fem dygn i sträck följt av 15 dagars ledighet. Under tjänstgöringsperioden bor de på basen och ligger i ständig beredskap. 15 minuter efter larm ska de vara redo att lyfta. Fyra besättningar tjänstgör på rullande schema på varje bas, dessutom finns två ambulerande besättningar som täcker upp vid sjukdomar och ledigheter.

– Besättningarna är i luften så gott som varje dag, vi övar otroligt mycket för att upprätthålla kompetensen för alla olika typer av uppdrag som vi ska vara beredda att utföra. Av de 2700 flygtimmar som vi producerar årligen så är ungefär tio procent skarpa uppdrag, resten är besättningsträning. När det blir allvar så måste alla veta exakt vad man ska göra, säger Calle.

Sjöfartverket har totalt sju helikoptrar av typen AW 139. Det är en modern, medeltung, tvåmotorig helikopter med max startvikt på 6,8 ton. Totalt 3600 hästkrafter ger en marschfart på 140 knop,

vilket motsvarar 260 kilometer i timmen.

– Det är en fantastisk fin helikopter för den typ av uppdrag som vi utför. Den är utrustad för instrumentflygning vilket alltid är fallet när vi är ute över öppet hav och den har fullständig rotoravisning vilket gör det möjligt för oss att operera även under svåra väderförhållanden. Vi har cirka tre timmars aktionstid, det beror lite på vad vi ska ha med oss för last för att utföra uppdraget, berättar Calle och fortsätter:

– Visst finns det större och tyngre helikoptrar med längre aktionstid, men de har andra nackdelar när man t.ex ska ytbärga. Då måste man vinscha från mycket högre höjd eftersom rotorbladen piskar upp så mycket vatten och det är inte alls bra.

Besättningarna på räddningshelikoptrarna har bred sjukvårdsutbildning och ombord finns utrustning för akut omhändertagande av sjuka, men många gånger följer även extra räddningspersonal med. Det kan vara läkare, intensivvårdsköterskor eller dykare.

– Sommarmånaderna är helt klart de mest intensiva för oss med alla fritidsbåtar som är ute i semestertider, då är det som regel mycket larm. Men även så här års kan det bli en hel del att göra när stora delar av landet har riktig vinter och folk ger sig ut på isarna och det händer olyckor, säger Calle.

Sjöfartverkets Helikopterverksamhet har också flygräddningsberedskap åt flygvapnet när de är ute och övar. Om en varningslampa tänds i ett JAS-plan går larmet på närmaste helikopterbas.

– Tack och lov är flygplansolyckorna ovanliga, det är något enstaka fall varje år. Oftast är det bara en varningslampa som tänts och de kan landa utan problem. Men när larmet går är vi alltid beredda att rycka ut och det är ju en trygghet för de som är ute, oavsett om man är i luften, till sjöss eller på land, avslutar Calle Malmberg.

Text: Stefan Nieminen

Foto: Emelie Asplund/Sjöfartverket.

De har 15 minuter på sig att vara redo för att lyfta mot nytt uppdrag.

Och deras insats betyder många gånger skillnaden mellan liv och död.

Sjöfartverkets räddningshelikoptrar finns stationerade på fem baser runt om i Sverige och ansvarar för flyg- och sjöräddningen. Över land och över hav. Dygnet runt, året runt.

– Det är mycket stimulerande att veta att det jobb vi utför ofta betyder en så påtaglig skillnad för de som drabbats av en olycka, säger flygchefen Calle Malmberg.

De röd-vita helikoptrarna av typen AgustaWestland AW139 är synliga så gott som varje dag någonstans i lufthavet över Sverige. Räddningsverksamheten med helikopter utgår från fem olika baser i landet. Den nordligaste finns i Umeå, den sydligaste i Kristianstad. Mellansverige täcks från Norrtälje och den sydostliga delen av landet från Visby. Huvudbasen är lokaliserad på Säve i Göteborg och täcker Västsverige.

– Vi har runt 400 larm varje år där Sjö- och flygräddningscentralen, JRCC, påkallar vår hjälp. Det vanligaste uppdraget är sjuktransporter från fartyg ute till havs, förklarar Calle.

Han har mer än 30 års erfarenhet från helikopterverksamheten i Försvarmakten bakom sig och har tjänstgjort som pilot bakom spakarna på såväl Vertol, den klassiska "bananen" med dubbla rotoror, som den mer moderna Superpuman och flygvapnets senaste tillskott, NH90. Sedan snart två år tillbaka är han flygchef för Sjöfartverkets Helikopterverksamhet som helt tagit över ansvaret för sjö- och flygräddningsverksamheten från Försvarmakten.

SAR-verksamheten, Search And Rescue, handlar många gånger om att utföra väldigt svåra uppdrag under besvärliga väderförhållanden. Det är ju oftast då som olyckan är framme. Calle har själv flugit åtskilliga uppdrag som för evigt är fastetsade i minnet, Estoniakatastrofen är ett sådant, då Vertolhelikoptrarna gick i skytteltrafik för att bärga såväl överlevande som döda från räddningsflottarna som drev runt efter förlisningen.

– Visst har jag många starka minnen både negativa och positiva. Ett starkt positivt minne är hur vi i absolut sista stund lyckades rädda tre personer ur en sjunkande fritidsbåt mitt i natten, det glömmer jag aldrig, säger Calle.

Att utföra den här typen av svåra uppdrag tillsammans skapar en mycket stark teamkänsla bland besättningarna på räddningshelikoptrarna, man delar många starka upplevelser och lever tätt tillsammans på basen.



MALMÖ FLYGINDUSTRI MFI-9



Sverige har genom tiderna producerat en hel del fantastiska flygplan. Vi pratar Tunnan, Draken, Viggen, Gripen och MFI-9. Även om MFI-9 inte är lika snabb och kan bära vapen som de övriga är det ett fantastiskt härligt flygplan att flyga. Konstruktören Björn Andreasson (1917-1993) hade hittat en konstruktion som var enkel och genialisk med en harmoni i rodren som är fantastisk.

Björn jobbade under 50-talet i USA, både på McDonnell och Convair med att utveckla bland annat styrsystem för ett antal flygplansmodeller. På sin fritid konstruerade han även olika flygplan och hade gjort så under sina tidigare anställningar. BA-7 ett tvåsitsigt flygplan med 75 hästkrafter kom till världen på slutet av 50-talet. Malmö flygindustri erbjöd Björn serietillverkning på BA-7 och Björn flyttade hem till Sverige igen. Där utvecklade han BA-7 och MFI-9 fick se dagens ljus.

MFI-9 fick en lite större motor än BA-7. En Rolls Royce O-200-A på 100 hästkrafter. Kabinen hade även gjorts lite

större. De som suttit i en MFI-9 vet att den är trång så hur liten var då BA-7? De framåtsvepta vingarna var fortfarande kvar och vingarna satt i axelhöjd vilket möjliggör sikt både över och under vingarna.

Huvudstället på en MFI-9 är enkelt med fjäderstølsben, medan nosstället har den karaktäristiska knäckningen. Bölkowen har en konventionell stötdämpning. Tanken med MFI-9 var att sälja den till Svenska Flygvapnet som en military trainer. Storasyster MFI-15/17 med 200 hästkrafter såldes till flera länder som ex. Pakistan som en military trainer och lätt attack. Den tillverkas där än idag.

Grundversionen av MFI-9 utvecklades till MFI-9B och sedan licenstillverkades den i Tyskland av Bölkow Apparatebau GmbH och fick modellbeteckning B208 junior. Där fick den ytterligare en uppgradering till 100l bränsletank och något längre vingar och maxvikten ökade till 630 kg istället för 575 kg. Totalt har det byggts 70 st MFI-9 och 200 st Bölkow 208 junior.

Att flyga en MFI-9 eller Bölkow 208 är att klä på sig flygplanet. Man klättrar in i planet och spänner fast sig i fyrpunktsbältet. Man känner att planet sitter fast på kroppen. På marken är planet lättstyrkt där noshjulsstyrningen tar direkt. Dock så finns inga tåspetsbromsar utan det är en handbroms som låser båda hjulen.

Instrumenteringen är ganska spartansk i normalklassade Bölkow medan i flera X-klassade MFI-9 så har många konverterat till glascockpit av olika slag.

När man ger full effekt så är det inte en racer men efter c:a 150 m roterar du och planet är i luften. En behaglig stigfart är 75 knop och du stiger då med c:a 500 fot per minut. Planet kräver att man trampar sidroder i start för att flyga rent och hålla kursen. Sikten över huven är tillräcklig för att kunna navigera framåt även i stigning.

Väl på höjd skjuter vi fram spaken mjukt och trimmar planet enkelt till planflykt. Trimmen, ett skjutreglage, sitter vid styrspaken i mittkonsollen. I luften är den en dröm att flyga. Du pekar nosen åt det håll du vill flyga och så flyger den dit. Att flyga formation med en annan MFI är enkelt. Planet är förhållandevis stabilt i luften fast det är så lätt. Sikten är fantastisk åt alla håll. Det är perfekt att spana i.

Att landa planet är inte heller några konstheter. Planet klarar 20 knops sidvind. Åter så hanterar den turbulent luft bra trots



att den är så lätt. Men går motorn sönder så är inte glidtalet det allra bästa. Det är i stort sett att lägga sig i en sjunkande sväng direkt för att komma till sättningspunkten.

Varför finns det då inte fler MFI eller Bölkow i världen? Ja den är ju lite trång om du vill sitta två personer och är fullvuxen. Att flyga avancerat och göra loopingar och rollar så är den inte tillräckligt motorstark även om den är godkänd för det.

Att sitta länge i den är inte så roligt då man sitter väldigt rakt och du blir snabbt trött i ryggen. Dock om du söker efter en maskin som är billig att äga, har ok prestanda. Du kan sätta på skidor och vips så kan du landa på en massa sjöar i norr. Då är MFI eller B208 något för dig. För den är rolig att flyga.



Fakta

- Besättning: Två
- Längd: 5.85 m
- Spännvidd: 7.43 m
- Höjd: 2.00 m
- Glidtal: 6:1
- Tomvikt: 340 kg (normalt 360-390 kg)
- Max startvikt: 575 kg
- Bränslemängd: 80 L
- Motor: 1 x Rolls-Royce/Continental O-200-A , 75 kW (100 hp)

Performance

- Max marchfart: 215 km/h (134 mph, 116 kt)
- Stall fart: 80 km/h (50 mph, 43 kt)
- VNE: 305 km/h (190 mph, 165 kt)
- Räckvidd: 800 km (500 mi, 430 nm)
- Stigprestanda: 4.3 m/s (850 ft/min)
- Startsträcka nollvind (50 fot): 290m (ISA)
- Landningssträcka nollvind (50 fot): 300 m (ISA)

Text och bild: Lars-Göran Johansson



PREMIÄR FÖR SKAMFRIA FLYGRESOR FRÅN ÄNGELHOLM

10 december 2020. HD/ När pandemin tvingar flera svenska flygplatser att ställa in så ställer Ängelholms flygplats om. Nu går det att flyga både fossil- och skamfritt från Ängelholm. I normala fall lyfter så här års ett dussintal flygplan från Ängelholm varje dag. I pandemitider räknas antalet dagliga starter och landningar på ena handens fingrar. Efter en viss ljusning under tidiga hösten uppgår antalet avgångar numera till två om dagen.

Det är bedrövliga tider, konstaterar flygplatsens vd Christian Ziese men finner tröst i att verksamheten på Ängelholms flygplats, till skillnad mot hur det ser ut på flera andra av landets flygplatser, trots allt pågår.

För när andra flygplatser ställer in, så ställer Ängelholms flygplats om.

Det känns positivt att notera denna historiska dag då vi fått vår första leverans av

biobränsle, säger Christian Ziese.

Han talar om 15,4 ton fossilfritt bränsle som denna morgon anlänt med en tankbil. Biobränslet är framställt av använd frityrolja från restauranger och hushåll. När det hamnar i flygplanstankarna innebär det att flygplanens koldioxidutsläpp minskar med 50-80 procent jämfört med fossilt flygbränsle.

Flygplanen behöver inte anpassas på något sätt utan tankas som vanligt,

säger Susanne Sävenfalk, ordförande för Fly Green Fund, föreningen utan vinstintresse som finansieras av Swedavia och SRF (Sveriges regionala flygplatser) och med vars hjälp det är möjligt för landets flygplatser att köpa klimatvänligt bränsle.

Tanken med den nya innehållet i flygtankarna är att resenärerna ska köpa sig fria från flygskammen eller med andra ord klimatreducera sin resa. En tur och retur-resa

mellan Ängelholm och Bromma kostar exempelvis upp till 1 153 kronor mer för den som vill klimatkompensera hela eller delar av resan. Vi har visserligen inte gjort någon undersökning, men i våra kontakter med både företag och privatpersoner är detta något som efterfrågats. Det finns ett stort önskemål om klimatkompensering, säger Christian Ziese. Om han får rätt så kommer flygplanen som lyfter och landar i Ängelholm inom en inte alltför avlägsen framtid inte att ha någon påverkan alls på miljön. Vi har under många år jobbat hårt med att göra vår flygplats klimatneutral, vilket den kommer att bli under 2022, säger Christian Ziese.

– FFK UNGDOM –

Med ett nytt år framför oss och ett år med många nya erfarenheter bakom oss är det nu dags att blicka framåt. Blicka framåt mot ett år där vi förhoppningsvis kan närma oss den ungdomsverksamhet vi är vana vid.

I skrivande stund har de första av våra sektioner haft sina årsmöten, och det finns planer på många roliga aktiviteter! För att ta tempen på verksamheten hörde vi av oss till våra sektionsansvariga med två frågor:

- Vad ser du mest fram emot när vi förhoppningsvis kan starta upp ungdomsverksamheten igen?

- Vilken är din största lärdom från 2020?

Alla våra sektionsansvariga ser fram emot att träffas igen. Man ser fram emot sommarläger, flygdagar, studiebesök och ut-

bildningar. Man längtar efter att kunna flyga och umgås tillsammans! Många ser också fram emot övningar med FFK:s flyggrupper, för att fortsatt kunna hjälpa till och utvecklas som en del av vårt samhällsnyttiga syfte! Man nämner hur ett isolerat 2020 verkligen visat vikten av social kontakt och, som en av våra sektionsansvariga beskriver det, "Jag ser framemot den delade gemenskapen. Att sitta vid ett segelflygfält på kvällen efter en heldag med flyg och snacka om allt mellan himmel och jord.". Även längtan efter att få träffa nya vänner och se den härliga reaktionen hos den som aldrig flugit förut nämns.

Även om 2020 var ett utmanade år på många sätt, har vi med största säkerhet tagit med oss stora lärdomar. En av våra sektionsansvariga tar med sig erfarenheten av hur anpassningsbara vi människor faktiskt är: "Vår vardag har vänts upp och ner under cirka ett års tid och trots det har vi klarat av att anpassa oss till situa-

tionen. Det är en otrolig förmåga som man kan få nytta av i många olika sammanhang då det oväntade blir verklighet." En annan nämner vikten av att inte ta något för givet. I början av året planerades många aktiviteter med stor förväntan. Allt eftersom att restriktionerna ökade, minskade också förhoppningarna om att kunna genomföra aktiviteterna – trots att datumen hela tiden försköts framåt i tiden. Vikten av att vara tacksam för det man har tas upp, och hur man samtidigt alltid måste vara redo att göra förändringar när det så krävs.

Slutsatsen är att vi har ett gäng sektionsansvariga som är redo att köra igång igen, med ny energi och nya tankar om vilka aktiviteter vi kan genomföra!

Text: Staffan Eriksson

Foto: Mattis Berntsson



Stipendie till Joakim

Vid varje Riksstämman delar FFK ut ett stipendium á 5 000 kr ur Hasse och Sven-Inges minnesfond till en medlem som genomfört stora ideella insatser för ungdomsverksamheten i FFK.

Vid ett styrelsemöte i mars förra året beslutade FFK:s ungdomsstyrelse att tilldela stipendiet till Joakim Svanfeldt med följande motivering:

Joakim har gett flera exempel på lysande entreprenörskap och visat en drivkraft utan hämning. Hans mångåriga engagemang som ledande person för ungdomssektionen i Stockholm tillsammans med sin enorma kreativitet har bidragit till att säkra tillväxten för Frivilliga Flygkåren och tilldelas därför ett stipendium ur Hasse och Sven-Inges minnesfond.

Tillkännagivandet av stipendiet har förskjutits då ungdomsstyrelsens förhoppning varit att kunna överrätta det till Joakim personligen, vilket dessvärre inte gått att genomföra under rådande omständigheter.

Med detta vill jag, å ungdomsstyrelsen och Kårstabens vägnar, än en gång tacka Joakim för det stora arbete han gjort och gör för FFK:s ungdomsverksamhet!

Text: Staffan Eriksson

Foto: Dmitrij Karpenko



I augusti förra året genomfördes en av FFK:s största sammanlagda utbildningssatsningar; den digitala utbildningen i vårt nya manualesystem och dess Operations Manual A, OM-A. Utbildningen genomfördes genom den webbaserade lärplattformen ItsLearning och bestod av en digital föreläsning om manualesystemet samt ett avslutande prov. Huvudsyftet med utbildningen var att introducera det nya manualesystemet; att som pilot i FFK bekanta sig med innehållet och det nya sättet att beskriva de regler vi opererar i enlighet med.

Undertecknad hanterade en stor del av den administration som utbildningen medförde och jag är tacksam över den positiva respons och konstruktiva kritik som mottogs under utbildningens gång. Vissa saker kunde vi åtgärda efter hand och andra delar lägger vi till erfarenhetsbanken inför kommande projekt. Med det hela sammantaget är jag mycket nöjd med genomförandet. I skrivande stund har en klar majoritet av våra aktiva piloter genomfört utbildningen.

När man ser över och sammanställer resultaten från hela landet så är den generella kunskapsnivån hög, men det finns ett par områden som utmärker sig något i statistiken. Jag tänkte ta tillfället i akt att reda ut några av dessa.

Kapitel 5. Qualification requirements

Tillgodoräknande av flygtid (5.2.3):

Först och främst. För olika typer av uppdrag inom FFK gäller olika krav på total flygtid hos piloten, i vissa fall är denna flygtid beroende av vilken typ av certifikat piloten innehar. Vad gäller certifikat är det också värt att betona att för att operera som pilot i FFK med ett LAPL(A) måste man också ha genomgått teoriutbildning enligt FCL.120, vilket är motsvarande teoriutbildningen för ett PPL. Tillgodoräknande av flygtid kan göras om piloten har erfarenhet från UL och eller TMG. Följande text går att hitta i OM-A:

”Om pilot har erfarenhet från TMG eller UL kan han få tillgodoräkna sig tidigare flygerfarenhet enligt nedan:

TMG 10% av flygtiden, max 50 timmar

UL 50% av flygtiden, max 50 timmar
Har han både TMG och UL kan han tillgodoräkna sig max 50 timmar totalt.”

Sammanfattningsvis, Exempel 1, pilot med 150 timmar TMG och 50 timmar UL. Piloten kan tillgodoräkna sig totalt 40 timmar (15 timmar TMG och 25 timmar UL).

Exempel 2, pilot med 250 timmar TMG och 300 timmar UL. Piloten kan tillgodoräkna sig totalt 50 timmar (den maximala flygtiden som går att tillgodoräkna sig är 50 timmar).

Dessa flygtimmar adderas till pilotens totala motorflygtid och används sedan för att uppnå de flygtidskrav som ställs på våra olika uppdragstyper.

Kapitel 8. Operating procedures

Start okontrollerad flygplats (8.1.4.1):

För att starta från en okontrollerad flygplats opererar FFK enligt ett högre minima än det som beskrivs i regelverket. Vad regelverket säger om det här går att finna i sin helhet under 8.1.4.3 Minimum siktförhållanden för VFR operationer eller i SERA.5001. Vid start från en okontrollerad flygplats på en FFK-flygning måste sikten vara mer än 5 km och molnbashöjden högre än 500 ft. Värt att betona är att definitionen för molnbas är brutet molntäcke (BKN / broken) eller mer, alltså att himlen är till minst fem åttondelar täckt av moln.

Start kontrollerad flygplats (8.1.4.2): Det generella minimikravet på väder vid start från en kontrollerad flygplats

är att sikten inte får vara mindre än 5 km samt att molnbashöjden inte får vara lägre än 1 500 ft. Däremot går det att operera vid en kontrollerad flygplats, inom kontrollzonen, om klarering för speciell VFR erhålls. Då gäller att flygplanet ska kunna framföras klart från moln och med mark-sikt, att sikten ej får vara mindre än 1 500 m. och att farten ej får överstiga 140 knop IAS. Detta går att finna under 8.1.6.5.1 Speciell VFR dager.

Sammanfattningsvis, Exempel 1 (okontrollerad flygplats), ESSD 281450Z AUTO 15005KT 4000 FEW004/// BKN018/// 12/08 Q1013= Det är inte tillåtet att starta då sikten understiger 5 km. Vad gäller molnbasen så är det endast BKN-lagret som räknas, därmed är inte molnbashöjden begränsande i detta fall.

Exempel 2 (kontrollerad flygplats), ESSD 161050Z 21005KT 1600 OVC006 10/05 Q1023= Både värden för sikt och molnbas understiger grundvärdet för start från en kontrollerad flygplats, men då sikten är mer än 1 500 m. och vi kan flyga över annat än tätbefolkat område strax över minimihöjd (500 ft. GND) och fortfarande vara fria från moln är det tillåtet att starta om klarering för speciell VFR erhålls. Självfallet måste man här, som vanligt, ta flygplatsens närområde och eventuella lokala höjdrestriktioner i beaktning.

Kapitel 4. Crew composition

Minimibesättning (4.1.1): En FFK-flygning görs i besättning. Besättningen består av minst en pilot och en spanare. Vid vissa typer av flygningar går det dock att göra undantag från detta krav. De flygningar där det går att göra fränsteg från kravet på minimibesättning är interna FFK-flygningar samt övningsflygning i formation för SIG. Begreppet intern FFK-flygning beskrivs i 8.4.9.1 Intern FFK-flygning och innebär flygningar som inte är beställda av en uppdragsgivare, såsom t.ex. ferryflyg-

ningar, flygning med ungdomsmedlemmar under en aktivitet med FFK Ungdom eller aktiviteter med andra frivilligorganisationer. Observera att dessa flygningar fortsatt genomförs enligt FFK:s manualer och SERA.

Kapitel 11. Handling, notifying and reporting of accidents, incidents and occurrences

Under 11.3 Avvikelserapportering går det att läsa om hur vi ska använda vårt rapporteringssystem:

”Rapporteringssystemen inom FFK skall användas för att rapportera alla olyckor, incidenter, händelser och operativa brister etc. Syftet med rapporteringen är att tillhandahålla insatser för förebyggande av incidenter och olyckor och säkerhetsförbättringar inom vår verksamhet. Rapporteringen ska uppnå och bibehålla en riskmedvetenhet för alla inblandade personer och hålla FFK och relevanta myndigheter korrekt informerade om händelserna i den dagliga verksamheten. Rapporteringssystemet ska dessutom användas för att vidarebefordra information och förslag, vilket kan ses som fördelaktigt för för-

bättringen av verksamheten i allmänhet. Faror som kan identifieras med operationerna skall också rapporteras.”

Viktigt att betona är att även små händelser och felsteg är värda att rapportera. Många gånger bidrar dessa rapporter till att se ett mönster kring händelser i verksamheten. Att komma till ett pass sjöövervakning och inse att kamerabatteriet inte är laddat känns kanske inte som någon större händelse. Man sätter batteriet på laddning och går för att göra iordning flygplanet. Batteriet hinna laddas upp lagom till start, så man lär sig av misstaget och flyger uppdraget som planerat. Denna isolerade händelse i den lokala flyggruppen kanske inte känns värd att rapportera, med detta kan var något som inträffar med jämna och ojämna mellanrum i flyggrupper runt om i landet. Om alla rapporterar händelsen kan vi se mönstret och inse att vi kanske behöver ändra en rutin, eller på annat sätt ge förutsättningar för att det inte ska upprepas. Det kan ju vara så enkelt som att alla flyggrupper får ett extra kamerabatteri, så att ett alltid är i ”stand-by”, redo att användas på nästa uppdrag...

Allmän teorikunskap. Genomförande och planering av flygningar

En av frågorna på det avslutande provet i OM-utbildningen handlade om beräkning av startsträcka för en Cessna 172 som ska starta från ett 800 m. långt gräsfält:

Du ska starta från ett 800 m. långt gräsfält med en fullastad Cessna 172. Motvindskomposant är 10 knop.

POH säger följande för start på asfalt: Starttrullsträcka - 300 m. Startsträcka till 50 ft. - 555 m. Minska startsträcka till 50 ft. med 10 % för varje 10 knop motvind. Öka starttrullsträcka med 15 % vid start på torrt gräs.

Vad blir din startsträcka till 50 ft.?

VÄND PÅ TIDNINGEN FÖR ATT SE SVARET PÅ FRÅGAN

Staffan Eriksson

Det första vi måste göra är att multiplicera vår starttrullsträcka med faktorn för torrt gräs: 300 m. x 1,15 = 345 m. Därefter tar vi fram skillnaden mellan vår startsträcka till 50 ft. och den ursprungliga starttrullsträckan: 555 m. - 300 m. = 255 m. Vi adderar nu starttrullsträckan på torrt gräs och ovanstående flygplanets färdas från att ha Anledningen till att vi måste dela upp starttrullsträcka och startsträcka till 50 ft. är att faktorn för torrt gräs enbart påverkar starttrullsträckan, medan motvinden påverkar hela startsträckan till 50 ft. Slutligen måste vi minska ovanstående startsträcka till 50 ft. med 10 % då vi har 10 knops motvind: 600 m. x 0,9 = 540 m. Vi ser av ovanstående uträkning att vi får en längre markutllning än grundvärderet (300 m.) då vi har torrt gräs som ger oss ökat motstånd. Dock kommer vi att nå 50 ft. tidigare tack vare motvindskomposanten på 10 knop. Vi adderar nu starttrullsträckan på torrt gräs och ovanstående flygplanets färdas från att ha Anledningen till att vi måste dela upp starttrullsträcka och startsträcka till 50 ft. är att faktorn för torrt gräs enbart påverkar starttrullsträckan, medan motvinden påverkar hela startsträckan till 50 ft.

Bromma är en olönsam flygplats. Det menar Swedavia som föreslår en för-tida nedläggning. Nybildade Bromma Airport Group menar tvärtom att det finns klara förutsättningar att driva flygplatsen med långsiktighet, lönsamhet och lägre utsläpp och vill därför ta över flygplatsen.

Fossilfritt 2045

Målet är fossilfritt flyg, inrikes 2030 och allt flyg som startar i Sverige 2045. Nu finns en rapport som visar hur det arbetet ska gå till.

Fossilfritt Flyg 2045 drogs igång av SAS och Swedavia och har under de senaste två åren arbetat med frågan om hur flygets klimatpåverkan ska minska. Redan finns ju målet att det svenska finrikesflyget ska vara fossilfritt 2030 och allt flyg som startar på svenska flygplatser ska vara det 15 år senare, 2045. Nu har en slutrapport kommit som beskriver hur de målen ska kunna uppfyllas.

- Flygets övergång till fossilfrihet kommer att vila på flera olika drivmedel, bi drivmedel, andra förnybara drivmedel, vätgas och el. Denna bild delas av många internationella experter vilket ger processen hög trovärdighet och styrka. Jag är säker på att rapporten, som även finns på engelska, kommer att uppmärksammas även utanför landets gränser”, säger Fredrik Kämpfe, branschchef Transportföretagen – Flyg.

Rapporten backar inte för de hinder som finns för att nå fram till det ambitiösa målet. Främst handlar hindren om bristande eller otillräcklig finansiering, politik, infrastruktur, samarbete, kommunikation och forskning.

Det viktiga är dock att rapporten på allvar, med hjälp av alla de experter som ingått i arbetet, visar att det faktiskt är möjligt att inom 25 år ha ett fossilfritt flyg.

Flygplatsen satsar på laddstolpar för elflyg: ”Redo för omställningen”

På Visby flygplats ska laddstolpar sättas upp för att kunna ladda små elflyg – det är ett första steg mot en elektrifiering av flyget.

Satsningen görs tillsammans med GEAB, Region Gotland och Gotlands flygklubb.

”Vi gör den här satsningen för att vara redo att ta ett steg i den här omställningen – när stora plan kommer ska vi vara redo att ladda dem”, säger flygplatschef Gunnar Jonasson.

Skriver SR Gotland

Framtidsscenario: En flygledare leder trafik på flera flygplatser

Fjärrstyrd trafikledning av flygtrafik finns redan. Linköpings flygplats styrs till exempel från en central i Sundsvall. Men skulle det gå att låta en flygtrafikledare styra flera flygplatser samtidigt? Det forskas det om på Linköpings universitet.

Forskningen om hur människa och dator kan samarbeta på ett bättre sätt ligger till grund för en fortsatt utveckling av fjärrstyrda flygplatser. För att en person ska klara av att hantera två, eller flera, flygplatser samtidigt behövs lösningar som får flygledaren att koncentrera sig på rätt saker.

– Dagens automation tittar ju aldrig egentligen tillbaks på den som jobbar. Det är det vi vill få in här, säger Jonas Lundberg, professor på Linköpings universitet.

Ett exempel kan vara att utforma varningssystem på ett sätt som gör

att de uppmärksammas utan att bli ett störande moment.

Måste koncentrera sig på rätt saker

Att koncentrera sig på rätt saker blir naturligtvis än viktigare om flygledaren ska övervaka trafiken på två flygplatser samtidigt. Hur en människa klarar av det är just det man studerar i simulatorn på Campus Norrköping.

– Det är svårt för du måste dela ditt fokus. Så flygtrafikledaren måste vara bekant med två helt olika flygplatser, två olika miljöer, berättar flygledaren Supathida Boonsong.

En fördel med fjärrstyrd flygledning är dock att all information finns samlad rakt framför den som arbetar.

Skriver SVT



Försvarsmakten ska tillväxa och behöver inom den närmaste framtiden utbilda fler transport- och specialflygpiloter. De har nu slutit ett mångårigt avtal med Lunds universitet om att förlägga utbildningar vid Trafikflyghögskolan i Ljungbyhed, vilket innebär att universitetets uppdragsutbildningar åt Försvarsmakten fördubblas.

Lunds universitet vill samverka mer med omvärlden och ett tydligt uttalat mål är att uppdragsutbildningen ska öka. Nu planeras hela fem utbildningsomgångar åt blivande piloter vid flygvapnet och reaktionerna låter inte vänta på sig.

– Det är mycket glädjande att det är vi som får förtroendet till utökat samarbete när Försvarsmakten sökt sig utanför den

egna organisationen för att kunna prioritera andra viktiga uppgifter. Avtalet är ett av de största vi slutit kring uppdragsutbildning någonsin, säger Anders Dackehed, affärsutvecklare på avdelningen för uppdragsutbildning.

– Vi är glada och stolta över att få vara en del i Flygvapnets nya flygutbildningssystem. Med våra utbildningar kommer vi bidra till samhällsnytta, säger Johan Bergström, prefekt på Trafikflyghögskolan i Ljungbyhed.

Utbildningarna omfattar cirka 160 flygtimmar i en- och tvåmotoriga flygplan samt teoriutbildning motsvarande högsta civila utbildningsnivå för kommersiella piloter. Avtalet sträcker sig fram till och

med 2028 och omfattar tre steg, som ingår i det nya flygutbildningssystemet för piloter inom Försvarsmakten. Den första utbildningsomgången startar hösten 2021.

– Vi är mycket nöjda med detta ramavtal med Lunds universitet och ser fram emot ett gott samarbete. Ramavtalet är en del av det militära flygutbildningssystemet som fyller det behov som Flygvapnet har för att våra piloter ska få de civila flygcertifikat som krävs i vår verksamhet, säger överste Mattias Hansson, planeringschef vid Flygstaben.

Källa: Lunds universitet

INTE ALLA...

HÅLLER AVSTÅND I DESSA TIDER.

Foto: Dmitrij Karpenko



FFK Utbildning består idag av: Hasse Jörnén NPCT/Skolchef, Jenny Lindgren Kurssamordnare och Staffan Eriksson Kursplanering/ungdom och naturligtvis ett antal mycket kompetenta flyg- och teorilärare ute i landet.



HASSE NPCT



JENNY



STAFFAN

FFK UTBILDNING VÅREN 2021

Kunskap – Skicklighet – Klokskap

Det ska fan vara teaterdirektör" skrev August Blanche 1848, i komedin "Ett resande teatersällskap". Utan att slå sig för bröstet eller förringa någon, känns det som det finns vissa likheter med att vara skolchef under en pandemi...

Jag tror vi alla är lika trötta på att höra om andra och nu kanske tredje vågen av smitta som drar genom landet. Vi hoppas

alla att vaccinering och alla andra åtgärder ska göra att vi kan komma tillbaka till något som liknar ett normalläge, eller i alla fall göra att vi kan umgås utan större restriktioner.

För FFK Utbildning betyder det att vi fortsätter planera för genomförande av våra kurser och utbildningar, men med mer fokus på digitala plattformar. Vi har startat upp ett samarbete med KSAK där

vi tittar på möjligheten att samverka i en digital plattform. Ett spännande projekt som jag tror kan få stort genomslag, inte bara för FFK utan för stora delar av privatflyget i Sverige. Mer information om detta kommer lite längre fram.

I mars genomför vi vår första helt digitala FFK Grundkurs! Grundkursen är en viktig kurs eftersom det är en ny medlems första kontakt med FFK och vårt uppdrag i Svensk krisberedskap och totalförsvaret. Grundkursen sätter också basen för dig som medlem i vårt arbete med flygsäkerhet och CRM inom FFK.

Kursen är omfattande och vi har många deltagare och föreläsare och är inte helt lätt att arrangera. Nu har vi fått ihop ett schema som vi tror kommer att fungera bra även på en digital plattform. En utmaning har definitivt varit hur man får till praktiken i HLR (Hjärt LungRäddning) när man inte har deltagarna på plats... Efter en del funderande utanför boxen har vi kommit på en lösning som vi tror kommer att fungera. Vi återkommer med resultat efter att vi genomfört kursen...

En del kurser går trots allt inte att genomföra digitala, utan vi måste verkligen träffas för att träna tillsammans i flygplan. Jag antar att ingen ännu kommit på hur man får in en digital flyglärare i flygpla-



net. Om ni vet hur, eller har tips så hör av er till mig.

Avsikten och inriktningen i vår planering är att vi ska kunna genomföra samtliga planerade centrala kurser. Om pandemi eller restriktioner från myndigheter gör att vi inte kan genomföra kursen som planerat så kommer vi vara tvingade att ställa kurser, kanske med kort varsel. Håll koll på planeringsschemat i Pyramid för ev. ändringar.

Schemat för årets centrala kurser hittar ni i Pyramid och på hemsidan under "Kurser - Kursplan 2021". Anmälningarna för kommande kurser öppnar vi upp allt eftersom. Status på en kurs och när anmälan öppnar ser du i kurslistan i Pyramid.

I kurs-schemat finns inte alla lokala kurser med. Dessa planeras istället i samverkan med flyggrupper och flyglärare. Avsikten är att vi ska kunna genomföra spaningskurser och specialiseringskurser med hjälp av lärarteam som kommer till en flygplats nära eleverna. Dessa kurser består oftast av en del teori och 1-2 flygpass som genomförs lokalt och med 1 elev per lärare. På detta sätt räknar vi med att vi ska kunna genomföra viss utbildning och ändå följa rekommendationer från myndigheterna.

Att ställa in kurser är inget vi vill och vi vet och förstår att det kan ställa till problem på olika sätt. Man kanske har tagit ledigt från jobbet, bokat resa eller på annat sätt planerat för deltagande. Om du haft kostnader för en planerad kurs som blir

inställd går det att få ersättning för dessa extra kostnader. Ta kontakt med utbildningsgruppen så löser vi det.

Under februari har vi genomfört flera digitala möten och konferenser med länsflygchefer, gruppchefer och nu senast med våra flyglärare. Digitala verktyg fungerar riktigt bra och det blir bra möten med bra samverkan och många nyttiga diskussioner, men, jag tror att vi alla längtar tills vi får träffas på riktigt istället. Det är inte samma sak att hålla en presentation framför "platta" bilder av människor. Man saknar verkligen den respons som personliga möten ger.

Som sagt "Det ska fan vara teaterdirektör..." men vi jobbar på för att kunna genomföra de kurser vi har planerat för året. Vi vet att behovet av kurser och utbildningar är stort och vi jobbar hela tiden med planeringen för få så stor effekt som möjligt från de utbildningar vi kan genomföra. Prioriteringen ligger i att hålla våra flyggrupper operativa och att få fler piloter klara med sin befattningsutbildning.

Till dig som väntar på att just din kurs ska genomföras kan jag bara säga; Håll ut! Vi jobbar hårt för att just du ska kunna genomföra dina utbildningar och bli operativ inom FFK! Under tiden ser du till att vara i god flygtrim så att du är väl förberedd när vi kör din kurs.

Håll i, Håll ut, Håll avstånd!

/Hasse Jörnén - FFK NPCT/Skolchef

KURSPLAN

APRIL

- 10-11 HV Mek, Västerås
- 15-16 FFK Styrelsemöte, Västerås
- 17-18 Teori Kraftnät, Västerås/digitalt
- 19-23 Grundutbildning FFK flyg, Västerås

MAJ

- 3-7 Grundutbildning FFK flyg, Västerås
- 24-26 HV Spanare, Västerås

JUNI

- 7-11 Grundutbildning FFK flyg, Västerås
- 14-17 Trafikverket väg/järnväg, Västerås
- 17-18 FFK Styrelsemöte, Västerås
- 19-24 FFK Ungdom fortsättning, Ålleberg

JULI

- 3-9 FFK Ungdom Bunge läger, Bunge Gotland
- 18-23 FFK Ungdom fortsättning, Ålleberg
- 23-29 FFK Ungdom Segelflygläger

AUGUSTI

- 1-6 FFK Ungdom Spanare, Västerås
- 9-13 Grundutbildning FFK flyg, Västerås
- 23-27 Grundutbildning FFK flyg, Västerås



FFK vänner!

Att vara medlem i FFK är att vara engagerad i vårt svenska totalförsvaret. Det innebär att du gör en insats för att, i värsta fall i väpnad konflikt med livet som insats, medverka till vår fred, frihet och rätt att bestämma hur vi i vår nation vill leva.

Ett engagemang i FFK innebär också ett mervärde för dig som medlem att kunna vidareutveckla ditt intresse och din förmåga. I princip är Sverige ensam om ett system med frivilliga försvarsorganisationer vars medlemmar satsar sig själva, sin kompetens, sin tid och sitt intresse för en viktig sak som vi tror på.

Sammantaget innebär det att vi på ett kostnadseffektivt sätt kan bidra till samhällets robusthet.

I takt med att tiden går kan jag ibland se att dessa viktiga utgångspunkter glöms bort eller missas av både myndigheter och allmänhet. I stället kommer regelverk och bestämmelser som blir kontraproduktiva mot grundtanken.

Detta måste vi gemensamt hjälpa till att identifiera, påtala och förenkla. Det gör vi genom att informera om våra mål och vad vi gör samt visa upp oss och "ta plats". Ett väldigt bra exempel på det är inslaget i SVT som också finns relaterat på vår hemsida. Ta för vana att berätta för era lokala media om vad ni gör så att vi sprider budskapet om vår organisation.

För någon vecka sedan genomförde vi en samverkanskonferens med våra länsflygchefer med flera. Huvudsyftet var att diskutera den rapport som FFK strategigrupp levererade till föregående riksstämman. Konferensen genomfördes digitalt och levererade många synpunkter och ideer kring frågorna som berör vår framtid. Strategigruppens arbete kommer att omhändertas av styrelsen för att omsättas i praktisk handling. Utöver detta redovisade våra två huvuduppdragsmyndigheter sin syn på FFK verksamhet, den var positiv och bildar en bra grund för vårt fortsatta samarbete och kommande diskussioner.

Håll ut – vaccineras – så syns vi snart!

Roland



SAMVERKANSKONFERENS 2021

Under dagarna två har FFK haft en samverkanskonferens där våra länsflygchefer och chefspiloter har slagit sina kloka huvuden ihop. Allt för att utveckla vår verksamhet in i framtiden. Tidigare år har detta skett genom att vi träffats fysiskt. I år fick detta ske via en digital plattform.

Vår Ordförande Roland Ekenberg inledde och såg en framtid med positiva förtecken för FFK:s verksamhet. Vi har ett försvarsbeslut med ökade anslag. Barbro Holmbergs utredning kring civil krisberedskap. Det är mycket som händer runt omkring och vi ska vara med och utveckla framtiden.

Roland betonade vikten av ungdomsverksamheten för det är där vi kommer hitta framtidens piloter som ska ta hand om morgondagens kriser. Vi måste ta hand om våra ungdomar men också alla medlemmar. Den bästa rekryteringen är att ha en medlemsvärd där vi behåller våra medlemmar. Vi behöver nya medlemmar och sprida att vi finns och det kan vi göra via media. Våga berätta för media att vi gör skillnad.

Vår kontaktperson från Försvarsmakten Brigadgeneral Jonas Vikman intygade att

ungdomsverksamheten är viktig. Han berättade också att Försvarsmakten är i en ny fas till att skapa så hög förmåga på så kort tid som möjligt. FFK är en del av den utvecklingen och Flygvapnet visar också på intresse för vår verksamhet.

Även MSB:s representant Tomas Ahlberg talade om att resurser finns för att utveckla det civila försvaret. Bara inom Frivilliga försvarsorganisationer tillförs 30 miljoner årligen 2021-2023 och därefter 40 miljoner. Det är mycket som förändras just nu där regelverk förändras och även omvärldsbilden ändras. Civila myndigheter ska titta på att åter krigsplacera civil personal. Vi är i förändringens tid.

Förändring är något som är konstant enligt Christina Stielli som på ett pedagogiskt och pricksäkert sätt öppnade våra ögon.

Då förändring sker hela tiden måste vi som personer hantera förändring. Vissa förändringar tycker vi inte om andra uppskattar vi. Det visar lite på vilka drivkrafter vi har för att komma framåt. Det är viktigt med drivkrafter för vet du inte vilka drivkrafter du har så är det som att driva omkring i en båt utan åror.

Vet du vilka drivkrafter du har kommer du också veta vad som motiverar dig. Vet du vad som motiverar dig kan du söka dig dit och bli mer positiv och du sprider glädje.

Med vår attityd smittar jag 3 personer direkt när jag möter dom. Är du sur och gnällig sprider du det och tvärtom. Du måste göra ett val genom att vara den som ska lysa upp rummet när du kommer eller göra det när du går. Så är du en person som ältar saker så ältar positiva saker istället för negativa. Det kommer bli mycket roligare då.

Under andra dagen så diskuterades mycket kring vår framtid i olika grupperum. Styrelsen har bildat en arbetsgrupp om långsiktig strategisk planering. Här diskuterades organisation, rekrytering, flygplan, flygplatser och mycket mer. Arbetsgruppen har fått mycket material att jobba med så resultatet ser vi fram emot.

Dessa två arbetsdagar var mycket givande och vi ser verkligen fram emot att få träffas igen fast då i verkligheten.

Lars-Göran

Kontrollerad miljö är det verkligen nödvändigt?

Att det kostar att ha ett flygplan vet alla som ägt eller äger ett flygplan om. Kassörerna i klubbarna sliter ibland sitt hår när servicekostnaderna blir höga. Det gäller för oss piloter att sköta om planen och flyga dom på korrekt sätt. Enligt det nya regelverket för privatflyg så kan en flygplansägare välja mellan att ha eget underhållsprogram eller ha en som tar ansvar för att det blir utfört på rätt sätt. Som ägare kan du göra ganska mycket själv när något händer. Detta val har även flygklubbarna att göra om de själva vill ta ansvar för flygplanen. Mycket av valet handlar om pengar så därför tänkte jag visa skillnaden i kostnader.

Att ha planet i kontrollerad miljö innebär att det finns en person (CAMO) som håller koll när service ska göras och vad som behöver göras. Han har också koll på de servicebulletiner som kommer från ägare eller myndigheter som måste utföras. För detta brukar kostnaden ligga kring 1200 kr per månad. Sedan ska det skrivas ut en ARC (Luftvärdighetsbevis) som visar att planet är luftvärdigt. Den gäller i 12 månader. Gör man det en gång om året kostar det c:a 8000 kr och har CAMO detta löpande brukar det vara några tusenlappar billigare (5000 kr). Min Camo som jag har i Danmark tar c:a 9500 SEK/år för ARC och löpande kontroll.

Att utföra jobbet med privata flygplan kan jag anlita en Flygtekniker med mek-certifikat (66-mek). Ibland behöver man göra större åtgärder och då behövs det en större verkstad. Vid normal service 50- & 100-timmars service brukar det räcka med en 66-mek. Skillnaden i kostnaden blir då arbetidskostnaden. Det jag känner till är kostnaden från 500 kr till 1200kr/tim och de dyrare jobbar åt Part-145 verkstäder. Material är ju ingen skillnad för det kostar lika mycket oavsett vilken verkstad du är i.

	Kontrollerad miljö	Eget underhåll
CAMO	14400	0
ARC	5000	8000
Verkstad 50-timmars	7200	4800
100-timmars	14400	9600
Summa	41 000 kr	22 400 kr

I mitt exempel konstaterar vi att ha ett flygplan i kontrollerad miljö kostar 18 600 kr mer än att ha planet i eget underhåll med en lokal 66-mek.

Vad får vi då för dessa extra pengar vi lägger ut för att ha planet i kontrollerad miljö? Blir servicen bättre med en verkstad än din lokala 66-mek. Antagligen inte då tekniker på verkstäderna också är 66-mekar. Den stora skillnaden ligger i kvalitetshanteringen. En verkstad ska ha utbildning på sin anställda. Det ska finnas ett säkerhetssystem och uppföljning. Det gör att du vet att de saker som skruvas i ditt flygplan är korrekta.

Det du också köper med att ha planet i kontrollerad miljö är ansvar. CAMO tar ansvar för att alla bulletiner och service utförs på planet i rätt tid. Du som är ordförande i en klubb där ni själva ta på er ansvaret att ha planet luftvärdigt bör höja sin ansvarspremie. För om något händer och det visar sig att planet inte har en korrekt utförd service så hamnar ansvaret på dig som ordförande och på den som ni utsett som tekniskt ansvarig i klubben. Mycket handlar om ansvar! Finns det då en ekonomisk vinning för klubben att ha planet i FFK:s verksamhet.

FFK flyger i snitt 8000 timmar per år och vi har c:a 180 dispositionsavtal. Några

av dessa har valt att inte ha planen i kontrollerad miljö medan andra har det. Ett plan som vi har som är grönt får 350 kr mer i timmen för att vi använder planet än om planet varit gult och inte uppfyller alla krav. Ett gult flygplan får inte flyga uppdrag som ex. brandflyg. Detta gäller även för KSAK. Det vi kan använda dessa plan är för ferryflygningar och liknande. Det vill säga väldigt begränsat.

Vi fördelar alla timmar jämt över landet så innebär det att ett varje flygplan skulle få 44 timmar per år. En Pa28-161 kostar från 1320-1600 kr/tim beroende på årsmodell i en flygklubb. I mitt exempel har jag valt 1440 kr, vilket är priset vad en flygklubb i mälardalen tar. Det gör att dessa 44 timmar privatflyg med klubbpris ger 63 360 kr i intäkter. Om FFK betalade flygningen skulle klubben få 119 609 kr för samma flygtid inklusive skatteåterbäring på bränslet. Klubben får ett positivt tillskott i kassan med 56 249 kr.

Intäkter	Grönt	Gult	Klubbpris
44 timmar per år	106 216	20 640	63 360
Skatteåterbäring	13 393		
	119 609	20 640	63 360

Om planet är gult kan det bli så att FFK bara kan flyga 10 timmar på planet per år vilket tar bort den tänkta vinsten med att ha planet i eget underhåll.

Utöver en bra ekonomi så utför piloterna lite mer avancerade flygningar att deras kunskaper ökar med i slutändan ökad flygsäkerhet i flygklubben.

Att ha flygplanet i kontrollerad miljö innebär följande:

- Någon tar ansvar för att planet uppfyller kraven på service och luftvärdighet.
- Det finns en organisation som kvalitets-säkrar arbetet.
- FFK kan använda planet fullt ut och ge ett positivt tillskott i kassan.

- Flygsäkerheten ökar i klubben då klubbens medlemmar får utbildning/övning och erfarenhet från uppdrag åt myndigheter.
- Klubbens medlemmar känner en trygghet att allt är gjort på rätt sätt.
- Klubben har möjlighet att flyga uppdrag som ex.brandflyg, eftersök, övervakning etc.

Det är alltid roligare att flyga säkert!

Text: Lars-Göran
Foto: Sven-Erik Roos



STABILISERAD APPROACH

– Fly by the numbers

En bra landning börjar med en bra approach. Ändå så kan man bli tvungen att dra på och göra ett omdrag för att göra ett nytt försök. Orsaken till att vi tvingas till detta kan vara flera som exempelvis djur på banan, plötslig vindby etc.

Alla lärare har sin teknik och många skolor använder sin mall att följa. Ett uttryck som används ofta är flyg på värdena, "Fly by the numbers". Men vilka siffror pratar vi om? Stämmer skolornas landningsvarv på flygplanen. Vad säger vår POH?

Läser i en Pa28-181 handbok och där kan vi läsa följande:

Flygplanet ska trimmas för en initial approachfart på 75 KIAS och för en fart på 66 KIAS för final fart med full klaff.

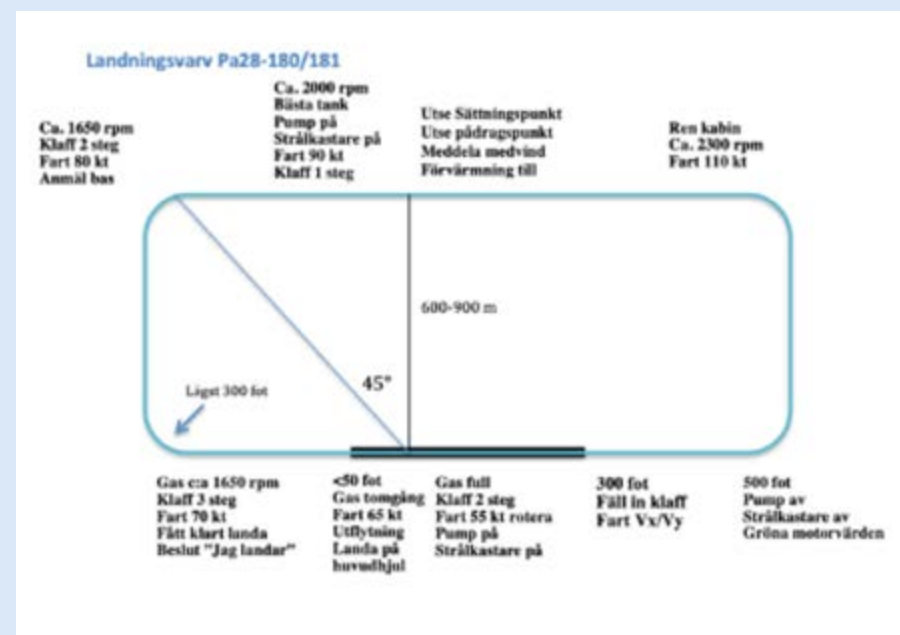
I en C172N och S-modeller läser vi följande vid landning:

Normal inflygning för landning kan göras med eller utan motoreffekt och med den klaffinställning som passar.

Cessna är lite mer generös med farten på final så det blir att titta lite mer på check-listan och där säger Cessna att farten på final ska vara 60-70 KIAS. Det blir lite svårt att flyga på siffrorna om man ska följa denna manual.

Det är då inte så konstigt att flera skolor använder farter som är lätta att se för elev-

erna. Flera skolor med PA28 använder sig av 90 – 80 – 70 och 60-65 KIAS över tröskel och Cessna skolor använder 80-75-70 och 60-65 KIAS över tröskel beroende på vilken modell vi flyger. Nedan är ett klassiskt landningsvarv på en PA28 som tränar kortfälsstart samtidigt.



Att man skulle flyga på siffrorna som står i vår POH, finns det inga värden får man utgå från vilken fart du måste ha över tröskel och jobba vidare bakåt. Ovan ska bara ses som ett exempel.

En av de första övningarna som vi gör med våra elever är att trimma planet och att visa vad som händer med förändringar i effekten. Här får vi se vad som händer när vi minskar gasen med oförändrad trimning. Flyger vi på 2350 rpm får vi ofta en fart på 100 kt i planflykt och minskar vi då till 2000 rpm så har vi fortfarande samma fart men sjunker med 500 fot/minut.

När du flyger en C172S (160hp) på en distansflygning på 7000 fot och ska börja sjunka ner. Du läser av på din GPS att du har 20 minuter fram till din destination med nuvarande fart. Flygplatsen höjd är 1000 fot och landningsvarvet är på 1000 fot inga berg eller andra hinder finns i området. När ska du börja sjunka? Vi håller en fart på c:a 105 KIAS vilket är ganska behagligt. Vi kan enkelt konstatera att vi ska sjunka 5000 fot. För att det ska vara behagligt vill vi inte sjunka fortare än 500 fot per minut. Det gör att det tar 10 minuter att sjunka ner till landningsvarvet. Vi ska börja sjunka om 10 minuter.

Vi gör det genom att minska effekten från 2400 rpm till c:a 2000-2100 rpm för då får vi automatiskt ett sjunk på 500 fot och bibehåller den redan trimmade farten på 105 KIAS. Vi flyger då på våra siffror.

Vi vet vad som händer med flygplanet vilket är enkelt och tryggt.

I vår inflygning bör vi då ha göra en approachbriefing. Den kan också med fördel göras innan vi börjar sjunka. Den ska innehålla hur vi ska flyga in för att angöra landningsvarvet och vilken bana vi tänkt använda. Från vilket håll vinden kommer ifrån om det är information man har (ATIS) samt aktuellt QNH.

När vi nu kommer ner till landningsvarvet med 2000 rpm och 105 KIAS så håller vi bara höjden och farten kommer nu att sjunka till lämplig fart för landningsvarvet. Sen är det bara att ta ut klaff och få ner farten ytterligare för att slutligen landa.

Med gasen styr du sjunkhastigheten och med nosläget farten så trimma planet för rätt fart så kan du enkelt få precision i ditt landande genom att minska sjunkhastigheten med gasen. Kom ihåg att fatta beslut på final att du ska landa därför att alla parametrar är rätt. Rätt fart, Rätt höjd, fri bana och allt är under kontroll.

Flera tycker det är svårt att få till den rätta känslan att få till en mjuk landning. Detta beror ofta på att referensen framåt försvinner när vi ska flyta ut vid landningen. Charles Lindberg hade ingen ruta framåt i sin Spirit of St Louis. Därav har ett uttryck kommit som kallas för "Lindberg window" eller "Lindberg angle". Om vi inte kan se över huvan får vi använda

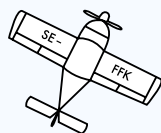
sidrutan och vinkeln som vi har i rutan och banriktningen. Det kan vara bankanten eller banljus på natten. En erfaren pilot använder detta omedvetet med sitt performance.

Så när du följer din planering och är på finalen. Du har din sättningspunkt, riktmärke, allt ser bra ut med rätt fart. Formen på banan är en romb. När du närmar dig banan förändras banan snabbt från att vara smal till att bli mycket bredare.

Här är läget för att höja nos och övergå till din utflytning och slutligen sättning. Med vissa plan har vi kvar en viss motoreffekt för att göra landningen mjukare annars utförs sättningen med tomgång.

När du landat och du känner att din plan har fungerat bra, ger det en bra känsla.

För det är alltid roligare att flyga säkert.



Avsändare:
Frivilliga Flygkåren
Hässlögatan 20
721 31 Västerås

B

POSTTIDNING

FFK Profilprodukter

Du vet väl att du kan köpa FFK:s profilprodukter genom Kårstaben? Gå in och beställ i vår webbshop (www.ffk.se). FFK har inget vinstsyfte med försäljningen utan strävar efter att hålla lägsta möjliga pris. Därför säljs produkterna enbart till medlemmar. Aktuella priser 2021. Porto och emballagekostnad tillkommer. Vi reserverar oss för att den önskade varan kan ta slut.



FFK T-SHIRT

Stl. S-XXL
60 kr



KEPS

50 kr



LINJAL

För navigationsplanering

10 kr



SKJORTA

Stl. 15"-17,5"
200 kr



TRÖJA MED LUVA

300 kr



REFLEXVÄST

30 kr



TRÖJA M. LUVA

Stl. S-XXL
150 kr



FIG-TRÖJA

Överdrag, stl. S-XXL
430 kr



FFK-JACKA

Stl. S-XXL
450 kr



FFK Piké

Stl. S-XXL
100 kr

