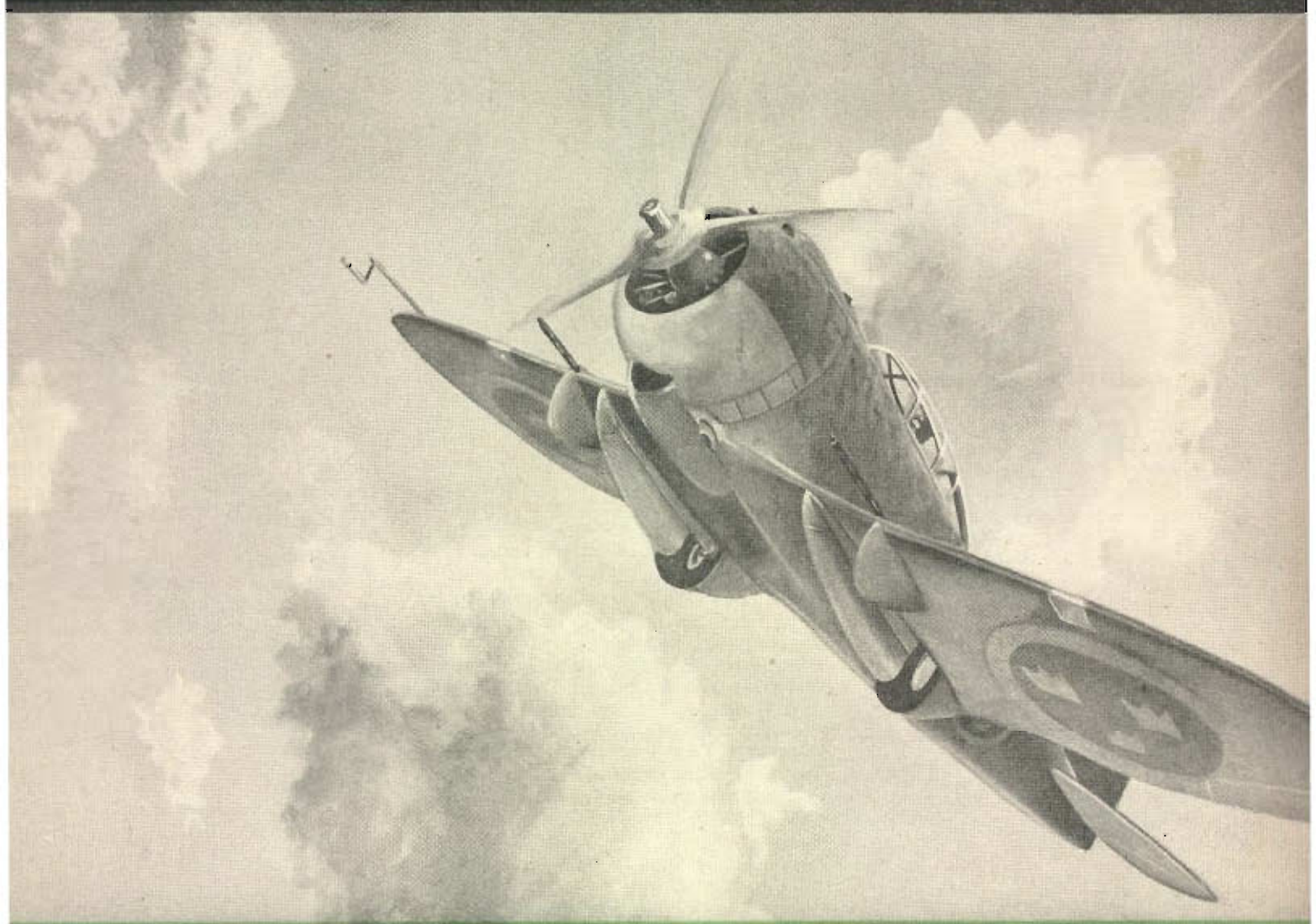


FLY

TIDNINGEN

ÅRG. 2 * SEPTEMBER 1940 * NR 9



Stärk vårt försvar!

manar denna akvarell av det svenska jaktplanet J9 — Republic — utförd av AGNE HÖGSTEDT till förmån för försvarslånet.



Segelflygexpedition till Ålleberg • Klubbarnas skolor
 Militärflyg och segelflyg • Erfarenheter från Borlänge
 Flygplanets delar på 5 språk • Schulgleiter 38 m. m.

ALLT om
 FLYGNING
 och FLYGARE

L U F T E N S T R A M P C Y K E L

FLYGKLUBBARNAS SKOLVERKSAMHET

Det är otvivelaktigt att det arbete som flygklubbarna nedlagt i utbildningen av sportflygare varit en beredskaps tjänst för vårt försvar, ägnat allt inge förtroende. Sportflyget kunde vid tiden för inkallelserna till förstärkt försvarsberedskap uppsätta ett icke ringa antal flygadepter, vilkas vidare utbildning i försvarets tjänst underlättades tack vare de redan inhämtade lärospånen hos de ansvarskännande lärarna i de olika flygklubbarna. Det har varit en glädje för klubbarna landet runt att kunna konstatera att deras frivilligt utbildade piloter kunnat ställas till flygvapnets disposition och att dessa piloter sedermera i den militära skolan visat sig väl motsvara förhoppningarna.

Sedan denna tid har emellertid av kända skäl klubbarnas skolverksamhet legat nere och med de skärpta bensinrestriktioner som numera inträtt finnes ringa utsikt till ett återupplagande av skolverksamheten. Detta har givetvis medfört ekonomiskt avbräck för klubbarna och i vissa fall har man varit tvungen att uppsäga flygplanens försäkringar. Denna inskränkning har vidare medfört att de sportflygare som icke uttagits till militärtjänst ha berövats möjligheten att förnya sina certifikat. Det dödläge som faktiskt uppstått är ägnat inge farhågor för sportflygets vidare bestånd här i landet.

Sedan försvaret nu erhållit den omfattning som avsetts kan man fråga sig om icke tiden är mogen att på allvar sysselsätta sig med den beredskapsställning som innesluter frågan om nyrekryteringen av piloter. Denna fråga anses säkerligen av många vara löst genom de årliga uttagningarna vid de värnpliktigas mönstringar. Men räcker det härmed?

På goda grunder kan man säga att de krav som i dag ställas på de militära flygarnas kvalifikationer äro så pass stora att en än större vikt måste läggas på urvalet och den förberedande utbildningen. Man måste med andra ord söka uppnå kontakt med flygintresserade unga män långt före deras värnpliktsålder. Detta är en av flygklubbarnas stora uppgifter. Ett gott samarbete med lärarna i de olika läroverken och särskilt i de tekniska läroanstalterna och navigationsskolorna är ett medel att erhålla ett primärunderlag för nyrekryteringen av sportflygare. Ett

utvidgat antal artiklar om flygning, flygplan, motorer etc. i de olika veckotidningarna och saktliga, populärt hållna uppsatser i dessa frågor i de tekniska tidskrifterna torde bidraga till att stimulera intresset hos det unga gardet. Härigenom bibringas de flygintresserade redan under skoltiden möjligheten att få klarhet i spörsmål om t. ex. flygmotorns konstruktion, flygnavigation etc. Sedan denna första sondering i frågor rörande flyget uppväckt ett allmänt intresse hos eleverna kunna flygklubbarna i samråd med rektor och lärare uttaga ett antal elever, vilka lämna sig för ett deltagande i de föredragsserier i flygplanlära, motorlära och luftnavigation som anordnas av flygklubbarna. Praktiska övningar kunna verkställas och om drivmedelsbeståndet sedermera medger en skolutbildning på de mindre sportflygplanen (bränsleåtgång 15 l/tim) för erhållande av A1-certifikat, bör dylik utbildning bekostas av staten. Denna kurs avslutas samtidigt med skolterminen och de elever som av klubbens lärare kunna rekommenderas fortsätta utbildningen samlas under sommaren på internat och överlämnas då till flygvapnets lärare. Dylik sammanföring av elever har förresten redan förekommit vid de i våras avslutade fortsättningssskolorna inom flygvapnet.

I ovanstående rader ha i stora drag uppskisserats normerna för flygklubbarnas fortsatta verksamhet, som tar sikte på den kommande generationens insats i vårt försvarsarbete. Det är av yttersta vikt att hela detta problem ägnas särskild uppmärksamhet och att intet förbises i omsorgen att stärka landets försvarskrafter.

Flygklubbarna i vårt land ha under tidigare år haft stora svårigheter att brottas med både ekonomiskt och organisatoriskt, och de kunde först under senare år se sina gemensamma intressen samlade under enhellig ledning, nämligen *Kungl. Svenska Aeroklubben*.

Vi ha faktiskt icke råd att i dessa dagar åsidosätta detta uppbyggnadsarbete utan måste tvärtom söka stimulera klubbarna till fortsatt lokal verksamhet i en för hela vårt land vittomfattande del av vår försvarsberedskap, nämligen nyrekryteringen av unga, kända sportflygare.

H. Runeberg.



Aktuell tidskrift för civil och militär flygning.

Utkommer den 1 i varje månad.
Redaktion och huvudkontor: Almedalsgatan 9, Malmö.
Telefon: 746 66. Postgiro: 14 76 60.

Redaktör: Harald Millgård.
Ekonomichef: Eric Bjurhovd.

Prenumerationspris:
i Sverige per år 2:75 kr.
i utlandet per år 3:75 kr.
Lösnummerpris 25 öre (i utlandet 35 öre).

Annonserpris: 35 öre per mm.

Annonser och meddelanden skola vara huvudkontoret tillhanda senast 14 dagar före utgivningsdagen.

Meddelanden av alla slag adresseras till FLYGTIDNINGEN, Malmö, och ej till enskilda redaktionsmedlemmar.

Eftertryck med angivande av källan tillåtes.

KUNGL. SVENSKA AEROKLUBBEN



är centralorganisation för det svenska civilflyget. Till Aeroklubben äro f. n. anslutna 68 lokala flygklubbar med ett sammanlagt medlemsantal av 6.000. 47 av dessa klubbar ha segelflygning på programmet, och ytterligare ett antal klubbar synas komma att upptaga segelflyget, då civil motorflygning med hänsyn till bensinrestriktionerna icke är möjlig.

Medlemskap i KSAK kan vinnas genom inträde i någon av de lokala klubbarna eller direkt i centralorganisationen. Aeroklubbens adress är: S. Blasieholmshamnen 6, Stockholm. Upplysningar beträffande medlemskap lämnas även per telefon 11 31 34. För övriga upplysningar rörande klubbens verksamhet hänvisas till telefon namnanrop "KAK".

Ny prenumerantklubb

Den nybildade flygklubben i Örnsköldsvik, *Norra Ängermanlands Flygklubb*, har tagit FLYGTIDNINGEN som officiellt organ och prenumererat för samtliga medlemmar. Klubben har nyligen beviljats anslutning till KSAK.

MEDALJER PLAKETTER FÖRENINGSMÄRKEN HEDERSTECKEN

Skisser och kostnadsförslag friff på begäran

Kungsgatan 17

SPORRONG & CO.

Stockholm 7

Telefon: namnanrop "SPORRONG & CO."



VI PRESENTERA:



Torsten Friis,
generallöjtnant, chef för flygvapnet.

Generallöjtnant Friis är till börden skåning, i sin militära utbildning fortifikationsofficer och generalstabare. Han föddes i Malmö den 1 aug. 1882, gick i skola i sin födelsestad och tog där sin studentexamen vid ännu ej fullt 18 år. Efter genomgången officersutbildning utnämndes han 20-årig till underlöjtnant vid Kungl. Fortifikationen. 1907 blev han löjtnant av 2. kl, en månad senare av 1. kl vid Fortifikationen. Då hade han förutom trupptjänsten även genomgått vapenofficerskurs samt Artilleri- och Ingenjörshögskolans allmänna kurs. 1907—08 genomgick han AIHS högre kurs och fungerade sedan i ett par år som repetitör vid AIHS. 1910 fick han sitt eget kompani på Ing 2, 1912 blev han befälhavare för Fortifikationens officersvolontärsrekryt- och officersvolontärskolor. 1913 utnämndes han till kapten av 2. kl, 1916 kapten av 1. kl vid Fortifikationen. 1913—17 tjänstgjorde han som adjutant vid Fortifikationens chefsexpedition. 1916 följde han under två månader som observatör den österrikisk-ungerska arméns operationer, 1917 kallades han som sakkunnig att inom landförsvarsdepartementet utreda härens förseende med teknisk utrustning. 1918—19 tjänstgjorde han som lärare vid Krigshögskolan, åren 1919—21 som lärare i befästningskonst vid AIHS.

År 1921 lade generalstaben beslag på fortifikationskaptenen, han utnämndes till kapten av 1. kl vid dessamma och ställdes samma år till försvarsrevisions förfogande. 1923 stod han till statsrådets förfogande för utarbetande av ny härordning, året därpå till riksdagens särskilda utskotts förfogande. Redan 1922 hade han utnämnts till överadjutant och major vid Generalstaben samt avdelningschef vid dess tekniska avdelning. År 1924 blev han ledamot av Kungl. Krigsvetenskapsakademien. Överstelöjtnant vid General-

(Forts. på sid. 10.)

MILITÄRFLYG OCH SEGELFLYG

Det är i dessa tider synbarligen opportunt att finna skäl som tala för att en verksamhet är försvarsnyttig. Kan man övertyga de styrande om att så är fallet kunna möjligheter öppna sig till ekonomiskt och annat stöd. Segelflyget är ju i och för sig icke längre någon nyhet, men det synes ha fått nya uppvindar i och med att bensen drogs in för sport- och nöjesflygning. Är nu segelflygning i dess olika former en försvarsnyttig sysselsättning?

Segelflygning i och för sig har hittills funnit en användningsform i det militäras tjänst, nämligen för befordran av trupper: segelflygplan, som kunna medtaga inemot tio man bogseras upp på stor höjd inne över de egna linjerna och glida därifrån ljudlöst in över fiendeland, där trupperna skola insättas. De uppträda alltså ungefär som fallskärmstrupper. I vart och ett segelflygplan behöver endast en man vara segelflygutbildad, de övriga äro ju endast passagerare. — Här är icke platsen att diskutera detta vapens plats i svenska krigsmakten.

Segelflygplan äro vanligen enkla till byggnadssättet och deras förfärdigande och underhåll kan därför vara en god förberedande skolning för blivande flygmekaniker.

Förarutbildningen på segelflygplan liknar i princip den på motorflygplan. Vid segelflyget kan utbildningen dock påbörjas vid tidigare år och är prisbilligare. Man får dock icke glömma den stora skillnad i kunnande och färdighet som kräves för att å ena sidan föra ett segelflygplan och å andra sidan ett motorflygplan. Vid segelflygning kräves så gott som enbart själva flygkunskapen, och flygningarna företagas så gott som uteslutande för flygningens egen skull. På ett motorflygplan har föraren en eller flera motorer att sköta, flygplanet är många gånger tyngre och ofta mera svårmanövrerat än ett segelflygplan, flygningarna ha alltid ett bestämt ändamål, som ofta kräver kunnighet i navigering och radiosignalering. I militär tjänst kräves dessutom kunnighet i bombfällning, skjutning och taktik.

Den viktigaste betydelsen av segelflygningen är att den genom sin prisbillighet för utövarna möjliggör för flera människor att komma i kontakt med flygningen, dess tjusning och dess problem. Därigenom skapas större förståelse för flygningen. Även den förberedande mekaniker- och förarutbildningen kan emellertid vara av värde för försvaret, men de måste då ledas på ett sådant sätt att personalurval och skolning passa med flygvapnets normer.

VI PRESENTERA:



Arthur Örnberg,
generalmajor, souschef vid Kungl. flygförvaltningen.

Generalmajor Arthur Örnberg är västkustbo till födseln och har fått sin militära fostran förnämligast vid Kungl. Flottan. Sedan hela 15 år har han dock i chefsställning varit knuten till svenskt militärt flyg.

Arthur Örnberg är född i Göteborg och gick efter avslutade skolstudier som kadett till flottan, där han 1902 avlade sin officersexamen och samma år, den 27 oktober, mottog sin utnämning till underlöjtnant. 1903 blev han löjtnant vid flottan. Hans första sjökommendering som officer var kanonbåten Edda 1903.

1904—05 tjänstgjorde han vid Skeppsgossekåren och exercisskolan i Karlskrona, 1906 vid torpeddepartementet och torpedskolan samt som chef på torpedbåtar. 1906 genomgick han Sjökrigsskolans allmänna kurs, 1908 dess stabskurs, 1909—10 Artilleri- och Ingenjörshögskolans högre kurs. 1911 utnämndes han till kapten vid flottan. Åren 1911—13 tjänstgjorde han som 1. officer på pansarbåtarna Dristigheten, Åran och Oscar II, på den sistnämnda även som slaggodjutant och tillika adjutant hos inspektören för flottans övningar till sjöss. I den senare befattningen kvarstod han till 1916, då han placerades i Marinförvaltningens artilleriavdelning. 1921 utnämndes han till kommandörkapten av 2. gr. vid flottan. 1923 utnämndes han till chef för artilleridepartementet vid Karlskrona örlogsskolor, vilken post han uppehöll till den 1 juli 1926. Redan 1925 hade han emellertid fungerat som chef för kustflottans flygstation under sommarperioden 20/4—20/9, och den 1 juli 1926 blev han tjänsteförrättande chef för 2. flygkåren, numera Kungl. Roslagens flygflottilj vid Hägernäs. I denna befattning kvarstod han till augusti 1929, då han återfick sjökommendering som fartygschef först på pansarskeppet Soerige, därefter på Gustaf V.

(Forts. på sid. 10.)



SÅ SKA VI HA'T!

Erfarenheterna från Borlänge äro till stor nytta för det blivande uppbyggandet av den centrala segelflygskolan.

Av Mr. Ernest E. H. Collins.

Eftersom Borlängelägre var ett led i undersökningarna för att finna den lämpligaste platsen för en planerad central segelflygskola i Sverige ska vi nu titta lite närmare på vad som verkligen hände där och vad detta har att betyda för svenskt segelflygs framtida verksamhet.

De resultat som uppnåddes i fråga om själva flygningen motsvarade tyvärr knappast mina förhoppningar, men de vunna erfarenheterna äro enligt min mening värda långt mera än allt det arbete och de pengar som nedlades på detta primitiva läger. De 30 flygtimmarna, de 12 C-diplomen, det nya svenska rekordet på 4 timmar och 49 minuter äro tillsammans visserligen bara en bråkdel av vad som kunde ha presterats, men det är i alla fall ett bevis på att vårt segelflyg nu börjat få levande kraft att bana sig väg mot framgången.

Orsakerna till att resultaten ej blevo större än ovan nämnt äro i huvudsak följande:

- 1) deltagarnas bristande flygkunighet samt deras dessutom ofta rent felaktiga förutbildning, och som följd av detta lång tid upptagen med förskolning och t. o. m. omskolning;
- 2) felberäkning av vindförhållandena — följd: alltför få flygdagar;
- 3) alltför primitiva startplatser och startanordningar — följd: många onödiga haverier vid starterna;
- 4) för få plan och inga reservdelar;
- 5) besvärliga kommunikationer och svåra transporter.

Dessa brister lära oss mycket som kan göra planeringen av det svenska segelflygets framtid mycket lättare än om lägre inte blivit av.

Lärdomar.

Av *punkt 1* lära vi att utbildningen i glidflygning bland klubbarna måste standardiseras efter sunda regler. Antingen ska eleverna när de komma till segelflyglägre eller den centrala skolan redan ha fått en sådan utbildning att de genast kunna börja med riktig segelflygning, eller så måste skolan förfoga över lämplig terräng och glidplan för utbildning i glidflygning. Det är emellertid önskvärt att eleverna vid skolan slippa undergå glidflygutbildning och i stället begagna hela den anslagna tiden till ren segelflygning.

Punkt 2 säger oss att vi inte få lita på vinduppgifter som inte härstamma från själva flygplatsen.

Av *punkt 3* framgår att man genom att kosta på startplatserna några hundratals kronor kan spara flera tusentals kronor. Om vinschstart användes måste fri sikt råda mellan vinsch- och startplatserna. Vinschanordning, signaler, körregler m.m. skall standardiseras. Slutligen är det nödvändigt att urkopplingsanordningen på segelplanet placeras så att påfrestningen under hela starten blir den minsta möjliga på planet.

Av *punkt 4* lära vi: för att kunna bedriva segelflygningen på ett praktiskt och ekonomiskt sätt måste man ha minst ett

plan för varje 5-grupp elever. Önskvärt är också att det vid skolan finnes en godkänd reparatör och en godkänd besiktningsman.

Punkt 5 säger oss att antingen måste skolan ligga på en plats som samtidigt kan användas för segling vid flera vindriktningar, för träning i glidflygning och för flygsläpstart, eller så måste de skilda platser som begagnas för de olika grenarna ligga så nära varandra att transporter dem emellan inte hindrar skolans verksamhet genom onödig tidspillan.

Som en sammanfattning

av de senaste månadernas undersökningar och erfarenheter vill jag säga följande: Borlängetrakten är troligtvis inte den lämpligaste platsen för en central segelflygskola, men detta behöver ej betyda att Borlängeskolan inte kan — kanske något längre fram — utvidgas och förbättras till en relativt ringa kostnad och sedan användas som segelflygcentral för södra delen av Norrland.

Hangsegelflygningen har en given framtid i Sverige och kan på ett ekonomiskt och framgångsrikt sätt bedrivas på ett tiotal platser i nästan alla av våra landskap. Om vi under den tid som är kvar till våren 1941 hugga i på skarpen med *glidflygningen* och få fram massor av A- och B-flygare så kunna vi under nästa vår och sommar utbildade 200—300 C-flygare och något tiotal *silver-C-flygare!* Vårt program för de närmaste månaderna bör alltså vara: fram för många glidplan, många glidflygkurser samt många och bättre B-flygare, klara för nästa års segelflygning! *Ernest E. H. Collins.*

SÄTT IGÅNG

vår segelflygindustri!

Segelflyget skall nu sent omsider få sitt statsanslag — 60.000 kr ha föreslagits. *Östergötlands Dagblad* kommenterar:

"Här hemma har uppvaknandet kommit sent. Den bristande förståelse som tidigare visats segelflyget och dess entusiastiska frivilliga krafter har tyvärr icke blivit utan beklagliga konsekvenser. Men nu gäller det att ta nya friska tag. Sätt de fabriker här i landet som bygga glid- och segelflygplan i fullt arbete! Och få de många unga krafterna i alla våra segelflygklubbar gratis material till glidflygplan, så nog kommer det att byggas. Men om man *bara* köper *högvärdiga* segelflygplan för de 60.000 då har man börjat i galen ända."

ÖD har rätt! Ett villkor för framgång är att få vår svenska segelflygindustri satt på sund grund. Vi ha ju också två förnämliga sådana fabriker i landet, nämligen *Centrala glid- och segelflygplanfabriken*, Västerås, och *Svenska Kano Verken*, Halmstad. Ge dem arbete!



Gruppen från Borlängelägre: Lärarna och några av eleverna framför H-17, fr. v. Ingelman-Sundberg, Erik Pettersson, Lindberg, Hedén, Sigurd Larsson, Brunnert, Karlbohm, Mr. Collins, Koch, Fågerblad, Björn Andersson, Tärnlund.

MODERN T SPÖKERI

på Ålleberg

På föranstaltande av KSAKs segelflygkommitté utsändes den 24 juli en expedition till bergen kring Falköping för att under några dagar undersöka möjligheterna för hang- och termikflygning. Ledare var kapten C. O. Hugosson. Resultaten motsvarade gott och väl förväntningarna! En av deltagarna, teknolog Anders Bange, har i nedanstående artikel skildrat expeditionens öden.

Segelflygkommittén tog i juli initiativet till en undersökningsexpedition med flygplan för att under en veckas tid pröva möjligheterna till segelflygning vid och kring Västergötlands platåberg. Från olika håll strömmade deltagarna samman i Falköping onsdagen den 24 juli, medförande en *Klemm 35*, en *Olympia*, *Chalmers "Emil"* och *Norrköpings vinsch*.

När deltagarna efter fem dagar skildes åt för att fara var och en till sitt hade ett stort område studerats på kartan, överflugits och genomkorsats per bil. Resultatet får också anses vara gott; inom det undersökta området finnas många möjligheter att segelflyga.

Redan från början konstaterades att det mest lämpade berget är *Ålleberg*. Förutom en lämplig profil på både väst- och osthangen är berget föga skogklätt och har på toppen en jämn platå som möjliggör start och landning däruppe. Och så finns det två källsjöar för bad samt en stor lada vid "toppfältet".

För inte så värst många år sedan vågade sig ingen upp på Ålleberg, och hästar sägas ha råkat i sken när man körde förbi på natten. En gammal sägen berättade nämligen att det spökade uppe på Ålleberg. Alla spökerier till trots har dock Ålleberg och dess omgivningar tidigare intresserat de oförskräckta segelflygarna. Jönköpings och Chalmers segelflygklubbar, ing. Kipp, kapten Åhblom m. fl. ha varit där och sett sig om och funnit platsen bra. Men demonerna ha tydligen drivit sitt spel för någon flygning har aldrig kommit till stånd efter dessa besök — inte förrän nu....

Tyvärr regnade det alla dagar under det denna nya undersökning pågick och det blev knallt med segelflygmöjligheterna. På lördagsmiddagen höll det upp och en SV vind satte i med en styrka av högst 5 m/sek. Denna möjlighet till hangflygning lämnades inte outnyttjad. *Olympian* och *Emil* lågo snart och ströko utmed

Ållebergs sydväst- och västhang. Klockan var 14.05 när *Olympian* av *Klemmen* bogserades upp från det s. k. hemmafältet, beläget c:a 2 km NV Ålleberg. Det rådde en viss spänning bland dem som stodo kvar på marken. Skulle han verkligen kunna hålla sig kvar i den svaga vinden? Det gick — *Olympian* blev uppe i 4 tim 10 min och *Emil* i 3 tim 20 min. Och detta i en vind som utom att vara svag även blåste i 45 graders vinkel mot västhanget! Nu skulle vi bara velat ha lite ostvind också, men det blev ingen. Osthanget fick vi därför nöja oss med att endast beskåda. Det är inte lika bra som västhanget men ser ändå användbart ut. Vid överflygning av de övriga platåbergen hittade kapten Åhblom ett osthang som var utomordentligt fint och som inte låg alltför långt bort från Ålleberg.

Det var nära kväll då *Olympian* landade, och det var fem hungriga och trötta men glada människor som i sällskap med *KWH* och ingenjör *Östman*, vilka mitt under flygningarna anlant från Norrköping, drogo in mot staden till det väntande smörgåsbordet. Så småningom trädde dansen på Stora hotellet med den fagraste delen av Falköpingsborna.

Efter lördagens flygningar gick "träsko-telegrafan" för fullt, och en av expeditionens deltagare sade sig på söndagen ha sett familjefäder som med barn och blomma samt korgar inrymmande mat för flera mål tågade ut mot Ålleberg i akt och mening att titta närmare på detta nya, moderna spökeri. Bland de många åskådarna diskuterades också mycket om dessa smäckra plans förmåga att hålla sig uppe. Ett par gubbar fann det ganska begripligt att det gick flyga i medvind, men när planet flög i motvind voro de

De två vackra bilderna här nedan visa segelplanen i hangflygning vid Ålleberg. T. v. "Emil" med ing. Kipp och t. h. Olympian med kapten Åhblom som förare.



Klemmen och Olympian på "hemmafältet" vid Ålleberg. — Fotos: förf.

inte riktigt med på noterna och ville då tillskriva några högre makter den hjälpande handen.

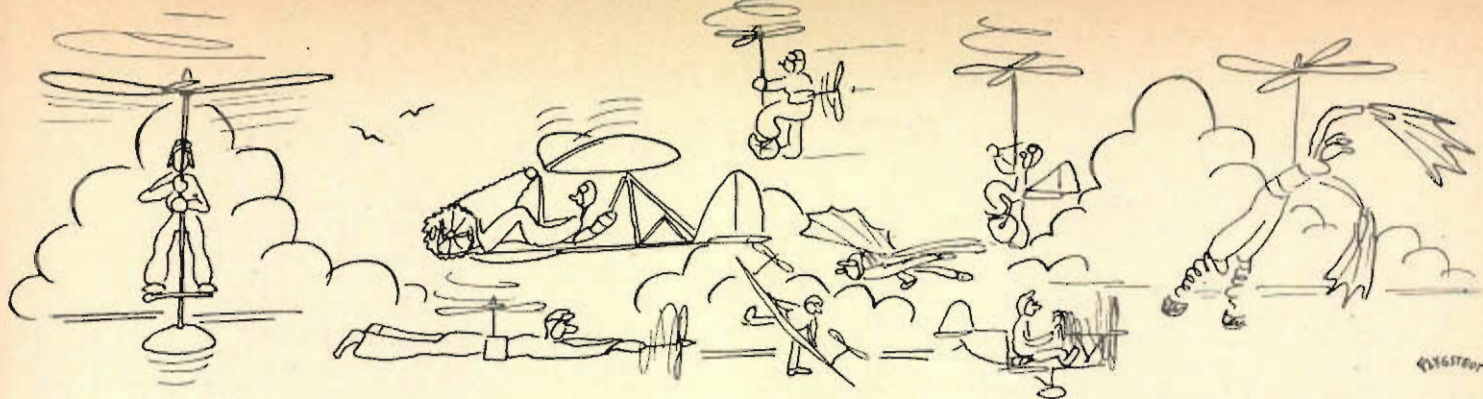
Den som väntar på segelvind eller ställer upp sig som åskådare av segelflyg får i allmänhet vänta och vänta — och kanske ytterligare vänta. Söndagsmorgonen den 28 ingick med tämligen goda utsikter till en fin dag, men fram på förmiddagen försämrades det och deltagarna fingo söka beleggning i bilen och under de pressningar som brettas över planen medan regnet gjorde ifrån sig. Först på eftermiddagen lättade molntäcket något och regnet upphörde. Flygsugna som vi voro drogo vi planen fram till start. Kapten Åhblom gjorde tre starter med vinsch från sluttningen. Tredje gången flög han över till hemmafältet, där *Klemmen* stod, och gav definitivt upp för dagen. En halvtimme senare startade "*Luftemil*" i *Emil*. Han fick på något över 100 m höjd anslutning till en front och det bar av uppåt ganska friskt. Men den glädjen blev inte lång. Molnen ströko ganska lågt, och *Emil* saknade kursindikator och fallskärm. Ett kompakt regubälte följde också på fronten och detta skrämde "*Luftemil*" så att han landade på hemmafältet efter blott 15 min flygning med en höjdvinst av omkring 250 m. Resten av söndagseftermiddagen regnade det, varför detta blev expeditionens sista flygning för den gången.

Måndagen blev uppbrottets dag. *Klemmen* fick kånka tillbaka till Stockholm med *Olympian* efter sig, och *Emil* stuvades in i sitt åk, som småningom rullade mot Götet.

Det blev ingen riktig avskedsfest innan deltagarna skildes åt, och det får vi väl hoppas tyder på att den allmänna meningen var att dit måste vi komma åter, medförande många segelflygbitna ungdommar. Då ska vi flyga ordentligt!

Luftemil.





LUFTENS TRAMP CYKEL

Drömmen att flyga alldeles ensam, alltså utan en apparat att sitta i, är väl den första lekamliga frigörelsekänsla som uppträder i historien. En del av våra läsare kommer kanske från skolan ihåg den grekiske ynglingen Ikaros, vilken av sin fader Daedalus påmonterades ett par vingar — som skalden Ovidius beskriver det: "... fogar efter varandra fjädrar i rad, de kortare först, därefter de längre... med trädar och vax på mitten de fästas ..." — för att han på den enda framkomliga vägen, lufthavet, skulle kunna rymma ur den fångenskap som de råkat i hos kung Minos på Kreta. Som ungdomar i allmänhet var Ikaros tanklös och oförvagen, han uppskattade inte faran tillräckligt högt, varför han i ett hittills oprövat frihetsrus flög för nära solen. Vaxet smälte, vingarna lossnade och han störtade i havet. I alla folks sagoskatter finnas flygande väsen. Vår egen fornsaga berättar om smeden Völund eller Volund, som även han tillverkade ett par vingar för att smita ur en obehaglig fångenskap. Och 1700-talets häxfärder till Blåkulla voro kanske något att drömma om för arbetstyngda och vardagspinade husmödrar, särskilt om de i ren desperation inte blevo så noga med medlen, semestern hägrade! (Regelbunden semester för husmödrar har på senare tid äntligen blivit införd, varför häxfärder numera torde vara uteslutna...)

Versaillesfreden segelflygets framsprung!

Vi göra ett suveränt hopp över flygets i och för sig intressanta utvecklingshistoria. Jag vill bara i förbiflykten påpeka ett unikt och kanske alltför sällan beaktat förhållande: det är två brottliga handlingar som i alldeles särskilt hög grad drivit fram flygningen till vad den nu är — världskriget satte fart på flyget i allmänhet och Versaillesfreden med dess inskränkningar av det tyska motorflyget med avseende på både hästkraftantal och flygplanmängd framvingade vår tids motor- och segelflyg.

Men det var inte om motorflyg vi skulle tala, snarare då om en variant av segelflyget, nämligen trampflygning eller, om vi i tillämpliga delar vilja översätta det engelska uttrycket "muscle-power flight", flygning med muskelkraft, muskelflyg.

Som vi sett mynnade den primära flyglängtan ut i detta: "jag vill flyga själv i luften, utan en extra apparat att ha besvär av, jag vill bara ta ett hopp och flaxa

Tänk er att flyga med egen kraft, att trampa sig upp i luften och fortsätta att hålla sig däruppe så länge det behagas, precis som man cyklar fram på landsvägen! Vem har inte varit med om att i drömmen lätt och ledigt "simma" högt över medmänniskornas huvuden? — När kommer luftcykeln?

med armvingarna så flyger jag dit näsan pekar och lusten drar." Förresten visste dessa primitiva förfäder inte om någon apparat — fåglarna hade ingen sådan, varför skulle då de ha en?

"Apparatens" triumf.

När åtskilliga århundraden flugit sin kos utan att de många experimenten att lyfta och hålla sig uppe av egen kraft gynnats med framgång blev människosmillet ledset, resignerade och måste nedlåta sig till att ge en apparat äran av att lyfta sin upphovsman upp i etern. Det

gick inte på en gång det heller, många sekel randades och svunno i töcknen utan resultat. Men så småningom anlände 1700-talet: ballongen lyfte och svävade — 1800-talet: ballongen utvecklades till luftskepp och glidflygningen föddes på allvar i Tyskland — 1903: bröderna Wrights underliga och underbara flygplan lättade i Kitty Hawk i USA (förstås) och gjorde historiens första ordentliga flygtur. Sedan har flygeriapparaten, som man sitter i, härskat och muskelflyget lagts på hyllan. Dock inte helt och hållet. Det finns alltid folk som söker göra det till synes omöjliga möjligt, de ljusblå optimisterna — funnes inte dessa vore vi nu stenåldersmänniskor! Nämnade uppfinnare ska vi nu ta oss en litt på och se efter vad de ha för sig.

Med tiden ha muskelflygkonstruktörerna kommit underfund med att de måste hålla sig till en apparat för att på denna fästa nödvändiga framdrivningsanordningar. Åtminstone tillsvidare...

Den konstflygande "fågelmänniskan" kunde ej göra spin!

Ur nöjessynpunkt är det tråkigt att man inte redan nu kan spänna på sig ett par vingar eller handdriven rotor och flaxa på besök i granngården, där man landar direkt vid kaffebordet i bersän! Omöjligt är det inte att t. o. m. denna sorts ljusiga flygning kommer till slut. Amerikanen Clem Sohn hann ju, innan han störtade med sina mellan armar och ben fastspända fladdermusvingar, göra en hel del bejublade glidflygningar efter att ha kastat sig ut från flygplan. Sista biten ner till jorden brukade han "åka" per fallskärm — vingarna gävo för hög hastighet för att han skulle kunna landa enbart med hjälp av dem. När han flög med sina vingar kunde han även stiga åtskilliga meter, men då använde han sig av överskottshastighet efter dykning. Clem Sohn var mycket skicklig i att manövrera sitt vingställ och genomgick ofta hela konstflygningsprogrammet, möjligen med undantag av spin! Att lyfta från marken eller att hålla sig svävande på samma höjd var honom dock alldeles omöjligt. Och ändå kallades han Fågelmänniskan..

Ännu äro alltså lösa vingar inte aktuella som flygmedel. Men vi hoppas att åtminstone våra barn eller barnbarn få njuta frukterna av "dåraktiga" uppfinnare slit och umbäranden för att höja mänskligheten!



Lau. 40

Ung mans väg till ena pigos kaffeberså anno 1950?

Segelplanet har förutsättningar som luftcykel.

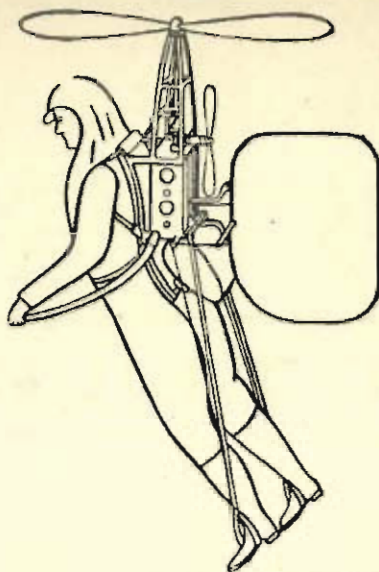
De uppfinnare som följt den än så länge sundaste och självklaraste principen ha byggt in en propeller, driven med ett par trampor eller pedaler, i ett ytterst smäckert och lätt segelplan. Här kommer dess ringa vikt och gynnsamma glidförhållande till god nytta. När drivanordningen kommer till och planet ska användas till muskelflyg ökas anspråken på lätthet, extremt utförd strömlinjeform men samtidigt robust konstruktion för att tåla påkänningar vid framdrivningsarbetet.

Trampa lufthoj ingen sinekur...

Drivanordningen bereder de största svårigheterna. Det räcker inte med en propeller i förbindelse med ett par cykeltrampor. Flera konstruktörer ha dock till en början ansett detta vara tillfyllest. De ha emellertid blivit varse följande: endast en björnstark och vältränad tävlingscyklist av elitklass, helst professionell, kan efter att ha specialtränat hårt under yttersta anspänning frambringe en kraft som förmår hålla planet i luften — under högst en halv minut! Längre håller han inte ut. Det är alltså den mänskliga styrkan, eller i ännu högre grad uthålligheten, som slår slint.

Etappmål: trampa från uppvind till uppvind!

Det finns emellertid ett sätt att "lura" naturlagarna, nämligen att magasinera energin, t. ex. genom trampningen vrida upp ett gummirep liksom man vrider upp gummimotorn på ett modellplan eller på samma sätt komprimera luft i en behållare till luftmotor m. m. — varpå propellern sätts i gång vid lämplig tidpunkt. Men på det sättet uppnår man ingen kontinuerlig kraftutveckling som tillåter driftsäker flygning. Det blir bara en något smidigare segelflygning än hittills. Tillsvärdare, om denna metod att lägga kraften på lager kan göras fulländad, bör det bli ett omtyckt söndagsnöje att en varm, stackmolerik sommar dag trampa sig fram från uppvind till uppvind! Vi kanske till och med kunna starta från vårt fält med tillhjälp av en extra luftbehållare eller reservgummikabel. När denna lyckliga tid kommer — det blir nog redan i vår tid, fortare än vi ana, med en sådan fart som flygutvecklingen spartar — kunna vi anse oss långt komna. Sedan tar det måhända lika lång tid till den verkliga luftcykeln, som lugnt och jämnt kan trampas fram genom luften. På vilken väg mänskligheten ska komma därhän kan jag inte yttra mig om, jag är ingen Jules Verne. Med riktigt frigjörd tankegång skulle jag kunna anse t. o. m. ornithopteren, slagflygaren som står med vingarna likt en fågel, ha stora chanser i kapplöpningen mot idealet: ett litet biltligt lufttak till var och en som anno 1940 har råd att hålla sig med lättviktsmotorcykel. Ty en del slagvingmodeller ha flugit, bl. a. i Italien, och visat skapligt goda egenskaper. Och det som en modell kan göra bör ju även en maskin i full skala kunna göra, tycker man.

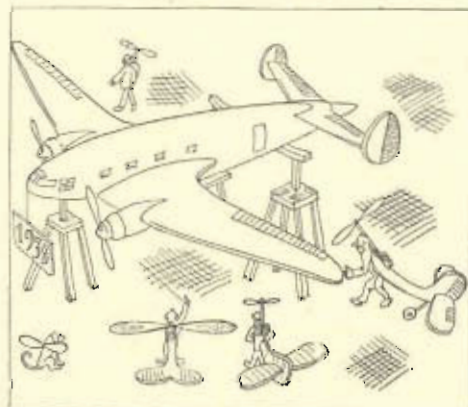


En herre vid namn Adolf Weissenberger, Frankfurt am Main, Tyskland, har tagit patent på denna helikopterkonstruktion, som han påstår skall realisera drömmen om den verkligt flygande människan. Apparaten bäres på ryggen och kan även användas som fallskärm. En två-cylindrig, luftkyld lättviktsmotor monterar på en ryggnes. Yevaxeln leder till en koppling, vilken medelst ett reglage manövrerat av förarens högra hand kan slå över motorn antingen till rotorn eller till den skjutande propellern. Med den vänstra handen skötes gasreglaget, vilket synes på bilden. Två läderremmar gå från rotret över bryttrissor till flygarens fötter, där de sluta i stibyglar. När båda benen äro sträckta hålles motorn upprätt, varigenom en del av dess vikt avlastas från axlarna.

Det här är ju ingen luftcykel utan en luftmotorecykel, en luftens verkliga lättviktare. Men drar den inte mer bensin än en vanlig landsvägsdito så blir ju kostnaden inte så stor. Konstruktionen verkar enkel, men...

Två tyskar bilda epok med lyckat trampsegelplan.

Om läsekretsen till följd av de många negativa uppgifterna härovan tror att alla konstruktörer misslyckats vill jag ta dem ur denna villfarelse. De experiment som ett par tyska ingenjörer, Haessler och



Världsutställning 1900: Gniden: — Och med sådana här farkoster flög man år 1938. Att dom bara vågade!

Villinger, företagit ha slagit väl ut — de enda muskelflygförsök som kunna anses bilda epok.

I dessa herrars nästan otroligt spensliga (om detta uttryck får användas om annat än folk och få!) segelplan, ängsligt strömlinjeformat, sitter föraren-cyklisten i en täckt kabin och trampar för brinnande livet på ett par pedaler, från vilka energin överföres till den skjutande propellern. Denna har monterats på en bock eller arm ovanför-framför vingen. Man kan anta att föraren har ett svettigt jobb, instängd och utan möjligheter till svalkande vinddrag — så länge den korta flygturen varar...

År 1935 gjorde Haesslers ekipage de första verkliga flygningarna, den längsta 230 m. Högsta höjden var 5 m. Nästa år ökades sträckan till något över 400 m. Den 4 juli 1937 noterades officiellt 700 m flugen sträcka. Alla dessa flygningar gjordes på rakbana, emedan föraren aldrig lyckades uppnå tillräcklig höjd för att väga en sväng.

Ovan anförda flygturer kunna synas vara obetydliga framgångar. "Så få meter!" säger ni kanske. Men så få vi inte se på saken, utan så här: för varje meter i längd och varje decimeter i höjd som Haessler och hans kamrat kunna förlänga turerna går mänskligheten framåt en millimeter. Och det skadar inte, så lång väg som vi ha att gå.

"Kommittén för luftcykelns utveckling" — Leonardo da Vincis arvtagare.

Och i den italienska staden Turin finns en grupp optimister som tror att luftcykeln småningom blir ett faktum. De kalla sig ungefär "Kommittén för luftcykelns utveckling". Förra sommaren skulle tävlingar anordnas för sådana flygplan, vilka åt sina konstruktörer och förare kunde vinna tre stora pris: Garettapriset, Leonardo da Vinci-priset — denne var ju femtonde århundradets störste flygkonstruktör och flygfantast, en jätte både som vetenskapsman och konstnär — samt staden Turins eget pris, förutom en massa ära och mänsklighetens varma tack. Om de lyckades förstas, annars fingo de komma tillbaka nästa gång med en mer fulländad luftcykel. Ja, så voro planerna, men jag har inte hört något mera om tävlingarna. Antagligen kom krigshotet och förstörde alltihop. Det plågar ofta gå så.

Helikopteren med på ett hörn.

I USA har man även gått fram efter en annan linje: helikopterprincipen. En del goda resultat lära ha nåtts med den direktdrivna rotorn, men några säkra uppgifter och siffror har jag tyvärr ännu inte lyckats få tag i. Det är helikopteren såsom luftens cykel tecknaren hade för ögonen när han ritade ner sin framtidsdröm om en ung mans väg till en pigos kaffebersä anno 1959—1960....

Låt oss tro på de optimistiska uppfinnarna! Till dess böra vi göra allt som står i vår makt för det flyg som nu finns och som ropar på vårt intresse och vår omsorg. Detta måste vi stödja tills luftens tramphoj kommer.

Ty den måste komma till en långtande mänsklighet! H. von Wadmal.

VI PRESENTERA:



Anders Bange, teknolog, segelflyggare, ledamot i KSAKs segelflygkommitté, ordf. i Chalmers segelflygklubb.

Anders Bange är göteborgare, född 1913. Efter läroverksstudier och två år i praktisk mellanskola genomgick han Chalmers lägre avdelning, följt av den högre avdelningen, numera Chalmers tekniska högskola. Där går han nu sista året.

Alltsedan barnåren har Bange varit synnerligen aktigt intresserad av modellflyg, speciellt då segelmodellflyg. Därför var det helt naturligt att han gav sig segelflyget i väld. Detta hände hösten 1933, då Chalmers namnkunniga segelflygklubb bildades. Där har han suttit som ordförande läsåren 1934—35, 35—36 och 39—40. Med denna syssla förenar han försteinstruktörs- och byggleddarjobben, enligt allmän mening på ett glänsande sätt. Numera är Bange den inom klubben som alla "kommer och frågar", den som alla lita på. En annan detalj av klubbarbetet som han på grund av sitt ekonomiska sinne uppnått odisputabelt mästerskap i är att skaffa pengar i klubbkassan. Således skrapade han hösten 1934 ihop så mycket efter den då kvaddade "Grüne Post" att det räcker till två nybyggen!

Bange är duktig segelflyggare och har även påbörjat sin motorflyg utbildning.

Efter civillingenjörsexamen inriktar sig Anders på att bli flygingenjör. Kunskaperna härtill har han läst in på egen hand, emedan Chalmers tyvärr ännu inte har någon sektion för flygteknik.

Alltid med vaket sinne på språng efter nya möjligheter brukar Bange ibland skicka ut klubbmedlemmarna för att söka efter hang och termik — detta borde alla klubbmedlemmar ta efter! Själva spanar han desudom efter de s. k. långa vågorna på stor höjd, vilka han brinner av begär efter att få utnyttja för vårt segelflyg. Anders Bange är ett strålande föredöme för svenska segelflyggare och en prydning för KSAKs segelflygkommitté, i vilken han är ledamot. *Aeristofanes.*

BYGGA FLYGPLAN

medelst grekiska alfabetet

Detta är en historia från mitt ruskiga förflutna, som jag hoppas inte kommer att läggas mig till last vid numera uppnådd mogen ålder. Den handlar om hur min vän Claudius och jag efter en stormig tid i San José kommit underfund med att det liv vi där förde inte var förenligt med vårt välbefinnande eller vår ekonomi och hur vi av denna anledning beslöt att genom aeronautiska stordåd föra dessa viktiga detaljer tillbaka till ett gynnsammare läge. Vi beslöt att bygga en flygapparat som skulle slå världen med häpnad. Claudius hade ofta såsom praktisk filosof ondgjort sig över den ensidighet och trångsynthet som visades av herrar flygkonstruktörer. Somliga maskiner blevo som resultat av dessas arbete trafikmaskiner, andra jaktplan och resten voro inte värda mödan att sätta dyra motorer på utan deklarerades till förströelsemedel med benämningen segelplan. Ett sådant slöseri med arbete och material kunde vi i mänsklighetens namn inte tillåta. Vår livsuppgift blev att göra en maskin som tillfredsställde alla krav på en apparat för fortplantning ovan jordytan. För att avhålla oss från materiella lockelser och begär drog vi oss tillbaka från världen till en camp uppe vid norra sjöarna i staterna och tänkte. Claudius medförde en räknesticka och det grekiska alfabetet såsom varande outhärliga vid flyguppfinningar. På förvånande kort tid hade hans snille lämnat resultat i form av konstiga formler som även för en grek med slaviskt påbrå verkade latin. Självt medförde jag en lätt cirkelsåg och en lock som jag fått av en kreolska i San José. Snart var konstruktionen färdig så att nödvändiga ändringar kunde vidtagas. Bygget började med imponerande frenesi. Med sägen fällde jag träd i skogen, vilka jag sedan sågade i små bitar och torkade över spisen. Härvid gjorde jag allt som stod i min makt för att få fint material. Kvisthåll och andra vidrigheter gjorde vi processen kort med i det vi antingen sågade runt om dem eller med ett borr, som vi

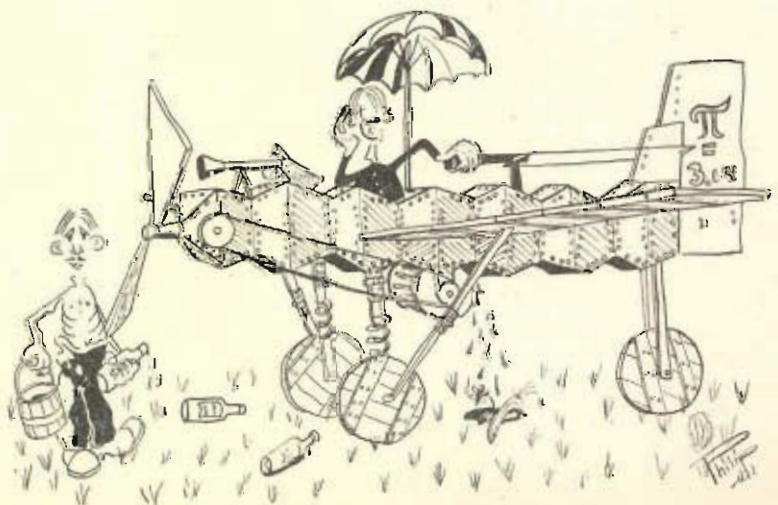
länat av en passerande bergsbyggare, helt enkelt borrarade bort dem. På så sätt undanröjdes alla besvär prompt och utan några betänkligheter. Maskinen inrymde i sitt anspråklösa yttre många snilleblixtar. Sålunda kunde vi till en början inte enas om dimensionerna. Claudius ville bygga en jättemaskin med sextiotre motorer medan min medfödda blygsamhet förbjöd mig att gå längre än till fjorton betalande passagerare och tre motorer. Då vår gamla vänskap slutligen började lida av bråket, var ju ingenting enklare än att vi byggde maskinen med varierande storlek, varvid vi använde dragspelet som förebild. Då jag dessutom är motståndare till allt som sorterar under bullerlagen föreslog jag även att vi skulle draga nytta av vattenkraften som drivmedel och följa parollen "envar sitt eget vattenfall". Idén är enkel. Vi fyllde maskinen med vatten, som vi sedan lät strömma ut genom ett antal turbiner. Härvid ernäs den fördelen att maskinen under flygningen blir lättare och samtidigt betydligt starkare, då ju kraften ökas med fallhöjden. På detta sätt blev den omänskligt stark, vilket också väl behövdes.

Så kom dagen då vi skulle klä den. Emedan vi hört att björnlinne skulle vara särskilt lämpligt sände jag Claudius upp till Stora Björnsjön efter sådant. Under tiden drack jag några flaskor god whisky och lärde mig grekiska alfabetet. Döm om min besvikelse då Claudius återvände med tomma händer och det barocka påståendet att björnarna voro fridlysta och för övrigt inte buro det eftertraktade plagget. Troligen hade någon spelat kläd-poker med björnarna och dymedelst skojat skjortan av dem.

I vår besvikelse klädde vi aerodynen med bräder i stället, vilket Claudius påstod vara både starkt och billigt.

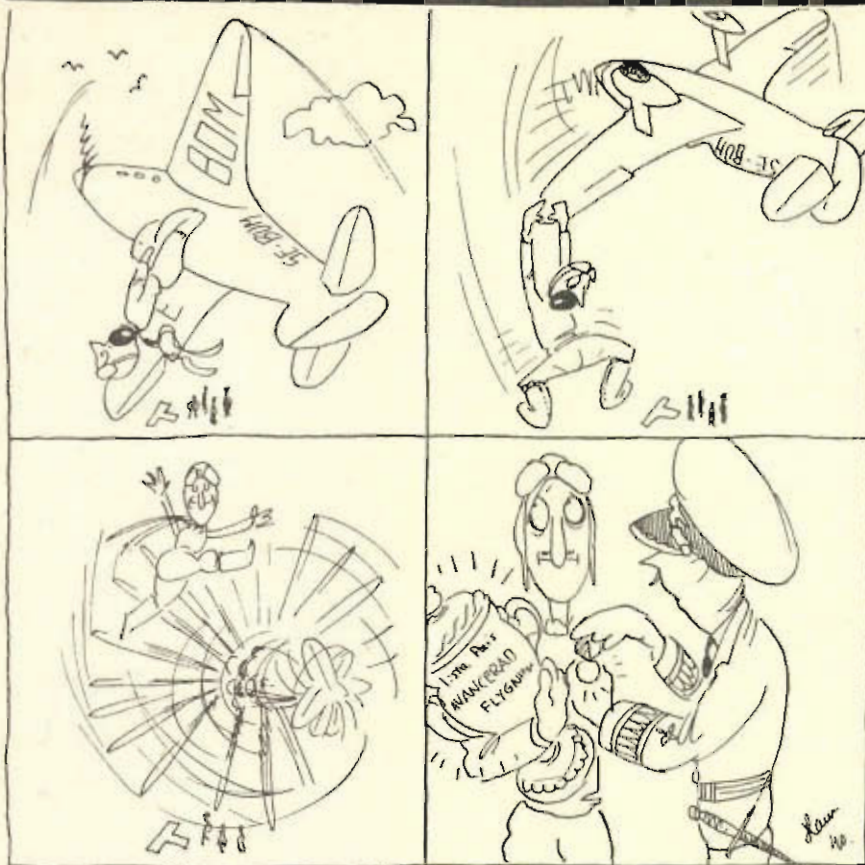
Apparaten var nu färdig. För att undvika krakel med myndigheterna beslöt vi att inte låta besiktiga den.

Då Claudius behärskade både räknesticka och det grekiska alfabetet ansåg



Att aerodynen var meklos inses lätt av bilden. — Förf. till vänster.

ETT BLAD UR *Flygstedt's*
FLYGDAGBOK



Spelar en roll.

Den tidsenlige gränsvakten

En gränsvakt använder sin Cub på sina patrulleringar över gränsen mellan USA och Canada. Jämte den vanliga vinterutrustningen medför han på sina turer en 10 m lång stång med en röd flagga på. Han flyger längs gränsen tills han kommer till en plats där han observerar att smuggling tycks pågå. Då landar han på närmaste lämpliga ställe, tjustrar Cuben

och sätter upp stören med flaggan. Och så lämnar han planet för att undersöka fallet. Det händer att han blir borta flera dagar. Snön faller och faller. Det enda som till slut anger planets plats är den röda flaggan. Sedan gränsvakten lokaliserat flaggstängen slår han läger där och vilar. Därefter gräver han ut Cuben och gör den klar för nästa tur.

han sig vara mest kvalificerad att avprova bygget. Han satte sig i apparaten, och jag såg själv när vattnet rann ut. Allt-samman brusade med en värflods maktighet mot högre rymder.

Dock, högmod går före fall, och Claudius snille hjälpte honom tyvärr inte. När han skulle landa på ett fält 43 miles från campen blev nedkomsten honom för svår. Jag fick en god vän mindre. Claudius omkom genom drunkning då vattnet svämmade över huvudet på honom. Apparaten spolerades helt och mina förhoppningar på framtiden grusades av ett svårt återfall, som tvingade mig att återvända till kreolskan i San José.

Jag har berättat denna historia såsom en varning till läsaren att inte fördjupa sig i räknesticker eller grekiska alfabet. Man kan så lätt drunkna av det. Philip.



— Du kan väl hålla trafikreglerna fast det är krig, din drullput!

VI PRESENTERA:



Lars-Erik Ohlsson, segelmodellflyggare, konstruktör, tagledare i Linköpingseskadern.

Kvällen före Linköpings flygklubbss modellplansektions stora tävling på Malmen 1937 voro några av klubbens medlemmar ute och "tjuotränade". En av dem hette Lars-Erik Ohlsson. Hans Winkler Jr försvann efter några minuters flygning bort över Östergyllens slätter. Ägaren måste tävla dagen därpå men hade ingen resermodell. Hela natten lyste det i Ohlssons fönster. Som segrare i lilla segelplanklassen utgick Ohlssons nybyggda Winkler. Typiskt för den okuvlige LEO!

Sina största framgångar har LEO nått med "Alexander", en 2 m segelmodell av mycket lyckad konstruktion. Alexander I erövrade på Östgötamästerskapet 1939 disponent Mörks vandringpris. Alexander II visade sig redan i början kapabel för 3 min flygtid utan termik.

När Linköpingseskadern bildades blev LEO kassör. Med sitt starka intresse och sin goda modellflyggaranda har han alltsedan dess varit eskaderledarens "högra hand". En lång tid innehade han posten som vice eskaderledare och är nu på grund av sina praktiska anlag lokalchef och tagledare.

LEO håller f. n. på med en ny SC-konstruktion (enligt nya klassindelningen), något större än Alex. Den blev just färdig till LENS träningsläger för SM 1940 och lovar mycket gott resultat. Om familjen — Lasse och brodern Olle samarbeta nämligen, och den övriga familjen är synnerligen intresserad — Ohlssons nya segelmodell skall vinna i SM är givetvis ovisst. Men en sak är säker: LEO kommer att väl försvara LENS ära!

Ohlsson är som de flesta av eskaderledningen militärt intresserad och har de senaste månaderna tjänstgjort vid en frivillig luftbevakningspatrull, där han jämte flera andra klubbkamrater på bästa sätt tjänat sitt land. Lasse är en god representant för svenskt modellflyg såsom sportsman och kamrat.

S. I.



Verksamhet och väntan

Red. besökte under en resa nyligen ett par av landets flygklubbssorter för att titta efter vad man har för sig i dessa bensintorra tider. Först besöktes

KSAKs instruktörskurs på Bromma.

Här fylldes det skriande behov som uppstått på senare tiden: väl utbildade instruktörer för segelflygklubbarna landet runt. Chef för kursen var kapten C. O. Hugosson och förste flyglärare kemigraf Fägerblad.

Kursen var uppdelad i två omgångar. Den första varade tiden 4—17 augusti och hade följande elever:

Erik Andersson, Eskilstuna flygklubb
Erland Andersson, Södra Hälsinglands FK
Walle Forslund, Borlänge-Domnarvets FK
Stig Kernell, Ö. Sörmlands FKs SF-sekt.
Bertil Koch, Stockholms SFK
Erik Sellgren, Norrköpings MSFK
Gösta Tärnlund, Stockholms SFK.

Den andra omgången pågick tiden 18—31 augusti. Eleverna hette:

Carl Oscar Bäckström, Sunne MSFK
Ingv. Dahlkvist, Borlänge-Domnarvets FK
Erland Olsson, Eskilstuna FK
Arne Hedén, Stockholms SFK
Sigurd Larsson, Stockholms SFK
T. Ljungdahl, Karlskoga motorkl. F-sekt.
Olof Lennart Löwgren, Roslagens AFK.
Georg Einar Nilsen, Sunne MSFK.

Dessa pigga, vetgiriga pojkar drillades i såväl teori som praktik för att själva behärska sitt ämne grundligt, från splitsning av wire till flygning med glid- och segelplan. Sedan finga de hand om var sin elev, på vilken de lärde sig att pedagogiskt tillämpa sina kunskaper — det gäller att gå psykologiskt tillväga för att på smidigaste sätt tillvarata elevens möjligheter och lotsa honom fram till goda resultat. Instruktören får äkta sig för att gå efter ett fast schema, snarare får han ha skilda mönster för varje elev.

En av instruktörernas elever var ABA-piloten fanjunkare Gösta Borenthelm, som plötsligt blev segelflygbiten och med liv och last gick in för dessa nya gren, som han tillägnade sig från grunden — trots att han redan vid andra starten gjorde en flott B-flygning. Ännu en segelflygets vän bland militär- och trafikflygarna!

Två proselyter, vunnna från en annan kategori, var kontoristen i KSAK fröken Margareta Tyllbom och fröken G. Mattsson i Förenade Tvätts segelflygklubb, vilka tog sina A-diplom. Bravo, damer, och god fortsättning!

Ja, när detta läses är instruktörskurserna avslutade och utbildningen av A- och

B-flygare kan börja runt hela Sverige. Var och en på sin ort kommer att göra sitt allra bästa, det är vi övertygade om.

Nu pågår på Bromma en annan kurs som vi väntar oss mycket av. Det är ett slags

högskoleutbildning i segelflyg,

fortsatt skolning av ett tiotal C-flygare, ledd av kapten *Sven W. Ahblom*. Till denna kurs återkommer vi i nästa nummer och hoppas tillsvidare att det blir fin termik över Bromma den närmaste tiden.

Så lämnar vi Stockholm och åker till Göteborg. Tyvärr inställdes

modellflygläret,

bl. a. på grund av att Torslanda ej fick användas i år. Men det kommer väl flera och fredligare höstar!

Chalmers segelflygklubb

hade vid red:s besök alla sina plan på reparation och översyn i den utomordentliga lokal man fått låna gratis i närheten av centralstationen. Lokalen hade stora fönster mot gatan, och utanför samlades varje arbetskväll en skara åskådare — ett fint sätt att göra allmänheten intresserad! Nägot att ta efter för andra klubbar...

Resan gick vidare och vi hamnade i Halmstad! Vi hälsade på i

Svenska Kano Verken,

den uppåtstående kanot- och segelplanfabriken vid flygfältet. Två Olympiaplan, som beställts av KSAK, är snart färdiga. Alla delar ligger klara, "endast" monteringen återstår. I höst någon gång blir provflygningarna. Nyligen levererades ett glidplan, Grunau Ei, till Örebro flygklubb, och dessutom håller man nu på med en Grunau Baby, som byggs i samarbete med Halmstads flygklubb.

— Detta plan ska användas bland annat ute vid Tylösandsklitterna, som vi ska prova så snart som möjligt, säger chefen för fabriken, direktör *Birger Nilsson*. Jag tror bestämt att det går flyga vid klitterna, säkert finns det fina hangmöjligheter där. Ingenjör Dahlén från Trollhättan har lovat komma ner med "Mäsen" för att undersöka den saken. Lyckas det så ska det väl bli en sorts centralskola där för södra västkusten och en del av inlandet. För övrigt väntar vi alla på statsanslaget och beställningar av glid- och segelplan — helst svenska konstruktioner — så att vi kan sätta i gång på allvar. Och stora serier måste det till för att priserna ska kunna pressas ner, det blir bäst för alla parter!



Den vackert inklädda Grunau Ei som Svenska Kano Verken nyligen levererade till Örebro flygklubb.

SM i modellflyg 1940

söndagen den 8 september

Som förut nämnts har Linköpingseskadern av KSAK fått i uppdrag att anordna SM i modellflyg 1940. Evenemanget börjar kl. 11 söndagen den 8 september.

Tävlingen, vid vilken nummerstart tillämpas, äger rum på I 4:s övningsfält väster om Djurgården och beräknas vara slut vid 15-tiden. Tävlingsledare blir Sigurd Isacson.

Till de allmänna bestämmelserna tillkommer att tävlande skall vara identisk med den som byggt modellen. Dock är det ej uteslutet att råd och anvisningar få mottagas. Vid segelplanstart skall den tävlande sköta startlinan. Modellflygare som vid tävlingen uppfyller fordringarna för proven för guldmärket uppflyttas till mästartklass.

Det blir en hård kamp. Bara från "Vingarna" ha ett 70-tal modeller anmälts. I grupp M komma nog stockholmarna att dominera, men i grupp S blir det säkert braksegrar för "hemmakarna", ty sådana namn som L. E. Ohlsson, Sven Hjelmmerus, Sven Witt (LENs säkraste SC-flygare), bröderna Ringh, Svante Toif, Hans Borell och Lennart Nyström skämmas inte för sig.

Generallöjtnant Friis . . .

(Forts. från sid. 3)

staben blev han 1926, vid Fortifikationen 1928. Sista nämnda år övertog han kärchefsskapet vid Ing 3.

Fyra år senare, 1932, utnämndes han till överste vid Fortifikationen och blev i december chef för landförsvarets kommandoexpedition, vilken post han uppehöll till den 1 juni 1934, då han utnämndes till generalmajor och chef för flygvapnet. Från detta datum tillhör han alltså det svenska flyget som dess högste militära ledare och har i denna egenskap förstått att med stillsam försynthet och i kraft av sina höga tekniska kvalifikationer och goda ledaregenskaper vinna allmän aktning och sin personals tillgivenhet. Sedan 1936 är han generallöjtnant i flygvapnet och förordnad att tillsvidare under en tid av sex år vara chef för flygvapnet.

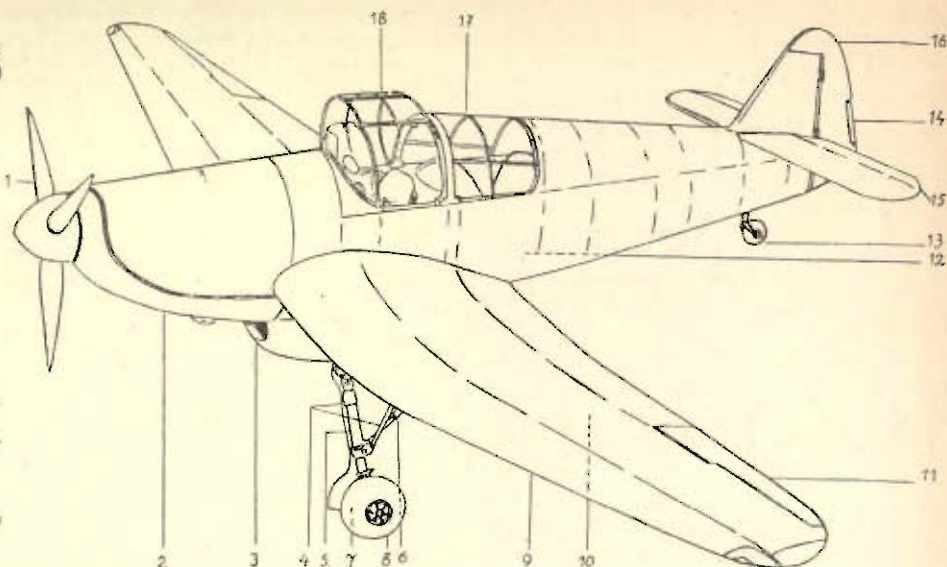
Generalmajor Örnberg . . .

(Forts. från sid. 3)

Som marinflygchef utsågs den nyblivne kommandörkaptenen av 1. gr att han själv borde bli aktiv flygare, och under vinterhalvåret 1927 genomgick 45-åringens sålunda högre kursen för flygförare. Men icke nog därmed! 1932—33 kompletterade den 36-åriga dåvarande kommandören vid flygvapnet — tillika stabchef hos chefen för flygvapnet med utnämningdatum 1 jan. 1932 — sin utbildning till flygförare enligt flygvapnets bestämmelser. Och än i dag ser man den 57-åriga generalmajorens ett par gånger i veckan fullgöra de för stabens flygande personal anbefallda övningarna och proven vid stabens flygskola på Barby.

Flygplanets delar på fem språk

(Bild och utländsk text hämtad ur "Der Deutsche Sportflieger".)



Svenska	Tyska	Engelska	Franska	Italienska
Flygplan	Flugzeug	aeroplane, airplane, plane, aircraft	avion, appareil	aeroplano, velivolo, apparecchio
1) Propeller	Luftschraube	airscrew, propeller	hélice aérienne	elica aerea
2) Motorkåpa	Motorhaube, Motorverkleidung	engine cowling, engine cowl, engine hood	capot, capotage de moteur	cofano, capotta del motore
3) Kylare	Kühler	radiator	radiateur	radiatore
4) Landningsställ	Fahrwerk	undercarriage landing gear	train d'atterrissage, atterrisseur	carrello d'atterraggio
5) Landningsställsben med stötdämpare	Federbein	shock absorber leg, spring strut	amortisseur, jambe élastique	gamba elastica
6) Landningsställstötte	Fahrgestellstrebe	undercarriage strut, landing gear strut	montant de train d'atterrissage, mât de train d'atterrissage	montante di carrello
7) Landningshjul	Laufrad	landing wheel	roue d'atterrissage	ruota
a) hjul med innerfjädrar	innengefedertes Laufrad	internally sprung wheel	roue élastique à amortisseur incorporé	ruota elastica
b) skivhjul	Scheibenrad	disc wheel	roue à disque, roue à flasques	ruota a disco
c) trådekerhjul	Drahtspeichenrad	wire spoke wheel	roue fil, roue à rayons métalliques	ruota a raggi metallica
d) hjulbromsar	Laufradbremse	undercarriage wheel brake	frein sur roue	freno alla ruota
8) Hjulbeklädnad	Flugzeugreifen	aeroplane tyre	pneu d'avion	pneumatico d'aeroplano
a) däck	Decke, Mantel	cover	pneu chambre à air	copertura
b) slang	Schlauch	tube, air tube	pneu de ballon	camera d'aria
c) ballongdäck	Ballonreifen	balloon tyre	pneu à basse pression	pneumatico ballon
d) lågtrycksdäck	Niederdruckreifen	low-pressure tyre		pneumatico a bassa pressione
e) standarddäck	Mitteldruckreifen	medium-pressure tyre	pneu à pression moyenne	pneumatico a media pressione
f) högtrycksdäck	Hochdruckreifen	high-pressure tyre	pneu à haute pression	pneumatico ad alta pressione
9) Vinge	Tragfläche	wing, plane	aile, plan	ala
a) trävinge	Holzflügel	wooden wing	aile en bois	ala in legno
b) metallvinge	Metallflügel	metal wing	aile en métal	ala metallica
c) fribärande vinge	freitragender Flügel	cantilever wing	aile cantilever	ala a sbalzo
d) förstagad vinge	verstrebrter Flügel	struttled (braced) wing	aile haubanée, aile à mât, aile à montant	ala a montanti
10) Vingbeklädnad	Flügelhaut	wing covering, wing skin	revêtement de l'aile	rivestimento alare
a) tygklädsel	Stoffbespannung	fabric covering	revêtement en toile	rivestimento in tela
b) fanérklädsel	Sperrholzbeplankung	plywood covering	recouvrement (placage) en contreplaqué	rivestimento in legno compensato
c) metallklädsel	Metallbeplankung	metal covering	revêtement métallique	rivestimento metallico
11) Skevningsruder	Querruder	aileron	aileron	alettone
12) Flygkropp	Rumpf	fuselage, body	fuselage	fusoliera
a) kropp av skalkonstruktions	Schalenrumpf	monocoque fuselage	fuselage monocoque	fusoliera monocoque
13) Sporrhjul	Spornrad	tail wheel	roulette de queue	ruotino di coda
14) Stjärtparti	Leitwerk	tail unit	empennage	impennaggio
15) Höjdruder	Höhenruder	elevator	gouvernail de profondeur	timone di profondità
16) Sidoruder	Seitenruder	rudder	gouvernail de direction	timone di direzione
17) Kabin	Kabine	cabin	cabine	cabina
18) Förarrum	Führerraum	cockpit	poste de pilotage	posto di pilotaggio

Sitt första förordnande som stabchef hos chefen för flygvapnet mottog han 1931 och kvarstod i denna befattning till 1 juli 1936, då han utnämndes till souschef vid flygförvaltningen, inom vilken han därtill var chef för materielavdelningen till 1 juli 1938.

Liksom chefen för flygvapnet är han sedan ett tiotal år ledamot av Krigsvetenskapsakademien, har varit lärare i sjökrigsvetenskap vid Krigshögskolan och föreläsare i luftkrigskonst för sjöofficärer. Han har varit kallad som extra ledamot i rikskommissionen för ekonomisk försvarsberedskap 1937—38.

Anställning vid flygvapnet

Förfrågningar om antagning m. m. av officers-, reservofficers- eller flygingenjöraspiranter ställas till "Utbildningsavdelningen, Flygvapnet, Stockholm 10".

Upplysningar om antagande m. m. av volontärer erhållas hos rekryteringsofficieren vid den flottill där anställning önskas. Flottillernas adresser äro: F 1, Västerås, F 2, Viggbyholm, F 3, Malmslätt, F 4, Östersund, FKS, Ljungbyhed, F 6, Karlsborg, F 7, Sätenäs, Gråstorp, F 8, Barkarby, F 9, Säve (tillfällig adr. Postgatan 3 a, Göteborg), och F 10 (fr. o. m. 1 okt.), Malmö.

Flygarsånger fram!

Skulle det inte vara roligt om vi äntligen finge ett sånghäfte på vårt språk, fullt av klämmiga flygarsånger, lämpliga att sjungas så ofta folk av detta slag samlas? Utgivaren av den enda samling som hittills uppenbarat sig på detta område, "Upp genom luften", kan ju inte rå för att den första upplagan led brist på just sådana visor. I det kapten Hamilton nu förbereder en ny upplaga ämnar han göra allt för att få med så många flygarvisor som möjligt. Hjälp honom med detta, sänd de sånger Ni ev. har på lager till FLYGTIDNINGEN, Malmö.

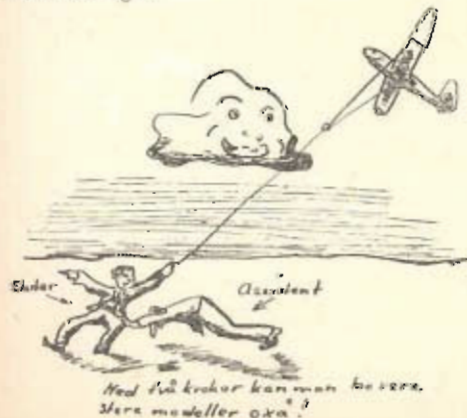
Hur man startar segelmodeller MED TVÅ KROKAR

För sex-sju år sedan, då segelmodellflygningen i övriga delar av landet låg nästan helt nere, koncentrerade sig modellflygarna i Malmö på just segelmodeller. Ett stort antal modeller konstruerades och flög under skiftande väderleksförhållanden. Värdefulla erfarenheter gjordes beträffande modellernas aerodynamiska utformning samt olika startmetoder.

Den första modell som i större utsträckning användes för bogserstart var min egen konstruktion HD-17, en liten (780 mm) stabil och robust modell. Till en början användes den nu allmänna metoden med en centralkrok under kroppen. Trots de relativt goda resultaten funno vi emellertid metoden olämplig och övergingo 1934 till bogsering med två krokar och i ring löpande lina. Dessförinnan undersökte vi lämpligheten av att ha gummi i startlinan men kommo till resultatet att detta var helt utan fördelar. Gummistarten medger nämligen aldrig den minutiösa kontroll över modellen som alltid är oundgängligen nödvändig. Vi prövade metoden — centralkrok med gummi i linan — på min tremeters HD-26 men övergävo den sedan för den bättre tvåkroksmetoden. Som synes av teckningen är centralkroken ersatt med två krokar, en i vardera vinghalvan, placerade omedelbart framför tryckcentrum i dess värde för minsta sjunkhastighet. I dessa bakåt öppna krokar hänges en separat lina med ringar. Denna lina skall vara så lång att den med vinganten bildar en liksidig triangel. Mellan den löpande linans ringar hänges en tredje ring som utgör fästpunkten för bogserlinan.

"Malmömetodens" fördelar.

Fördelarna hos tvåkroksmetoden framför centralkroksmetoden äro många och betydande. De två krokarna tillåta start på ett mera begränsat område, detta emedan modellen automatiskt stäfler in sig på bästa stigning. Kontrollen över modellen är dessutom ojämförligt överlägsen, vilket medger start även i sådan terräng som tvingar till avvikelser från vindriktningen.



En ofrivillig avvikelse kan också bekvämt korrigeras. Vidare har man även den fördelen att då modellen nått toppläget kunna vända den så att den kopplar ur i medvind, vilket innebär åtskilliga meters höjdvinst och undanröjer risken för överstegring i hård vind.

Rushstart.

Den automatiska stigningskontrollen tillåter start även vid låga vindstyrkor med användning av rushstart. Denna tillgår så att assistenten efter noggrann intrimning av modellen hänger denna i linan med hög stigningsvinkel, varefter bogseringen under de först sekunderna utföres med största möjliga hastighet. Under denna tid stiger modellen i 70—80 graders vinkel. Sedan saktar startern farten, varvid modellen planar ut under stigning med utnyttjande av den med höjden ökande vindstyrkan.

Toppsvingen för urgång utföres helt enkelt så att startern går ur kursen 90 grader under det han för att öka planet hastighet varsamt drar det nedåt.

Med rushmetoden ha starthöjder av 600 m uppnåtts — med 700 m lina. Vid dessa starter, som utfördes med min gamla 5-meters "Thermic", tillämpades samtidigt upprullning av bogserlinan, även detta förkortande startsträckan.

Tvåkroksmetoden gav oss t. o. m. tillfälle till småstarter med bemälda "Thermic" på en stor rund gräspan i Baltiska parken i Malmö, något som beredde oss själva stort nöje och andra personer anledning till häftigare utgjtelser. (Fy skäms, personer! Red:s anm.)

Till sist vill jag summera de erfarenheter vi gjorde i Malmö beträffande höjdstart. Tvåkroksmetoden är helt överlägsen den andra, i varje fall för våra förhållanden. Gummi i linan är förkastligt. Fisklina (15 kg hållfasthet) är att rekommendera som bogserlina. För stora starthöjder är det olämpligt att använda spinnspörrulle, varvid man vid starten har endast halva linan ute, medan resten släppes ut under bogseringen. Spinnspörrullen medger även en snabb upprullning av linan.

Rushstarten är den ena tillförlitliga starten i svag vind. I stark vind, då man vill bibehålla modellens vingbelastning men underlätta starten, belastar man icke själva modellen men väl bogserlinans ring med lämpliga vikter.

F. ö. får träningen och kända öarna om modellen samt ett gott samarbete med assistenten visa vägen till goda startresultat.

Charles Birch.

FÖRFATTAREN:



Charles Birch-lensen

är malmöpojke, född 1922. Vid 10 års ålder började han modellflyga. Det har emellertid inte i första rummet varit själva flygningen som legat Charles varmst om hjärtat utan konstruerandet och bygget av flygplanen. Han har således redan satt sig in i den enkla flygtekniken och har många utmärkta konstruktioner av speciellt segelmodellplan bakom sig. Redan vid 12 års ålder byggde han en hängglidare, med vilken han gjorde sig förtrogen med denna art av flygning. Charles släppte emellertid ej modellflyget. Åren 1936—38 verkade han som instruktör i teoretisk modellflygteknik vid dåvarande Malmö flygklubbs modellsektion. Under denna tid konstruerade han Skandinavien med säkerhet största segelmodell, "Thermic", en bjässe med 5 m spännvidd. På senare år har Charles samlat sitt vetande i ett stort upplagt arbete, "Aerodynamiska beräkningar för segelmodellplan" vilket tyvärr ännu ej är publicerat. Detta arbete resulterade i den extrema sträckmodellen HD.32, som med ett sidoförhållande av 1:20 nådde glidtalet 27. Nu håller han på med sin trettiotredje segelmodell, som kommer att få en minsta sjunkhastighet av 0,27 m/sek.

Birch tog studenten i våras och sätter nu kurs på utbildning till flygtekniker.

Det syns kanske inte på fotot häröver, men faktum är att Birch har en rik ådra av både allmän humor och flygdito, vilken hans vänner ofta ha stor uppbyggelse av. En annan av hans förtjänster är att han medarbetar i FLYGTIDNINGEN.

ETT SEGELMODELLPLAN gjorde nyligen en momordentlig höjdflygning över flygplatsen i Monfalcone, Italien. Konstrukören heter Ernesto Eikermann och är 16 år. Efter 45 min flygning uppnådde planet en höjd av 1.500 m, vilket kontrollerades med flygplan. Den framgångsrika segelmodellen har en spännvidd av 2,5 m, längd 1,05 m och en vingbelastning av i runt tal 22 gr/kvdm.

Unga konstruktörer:

Under denna rubrik införa vi i varje nummer hädanefter foto av någon modellplanbyggare med sina verk. Det är i första hand pojkar — och naturligtvis även flickor — med egna konstruktioner som hedras på detta sätt. Det blir endast en i varje nummer. Modellernas data och prestanda skall även angivas.

På denna bild se vi *Sune Nalin*, Flo, Långsele, med tre av sina modeller. Mätte han få många kolleger i Norrland!



Nya modellflygrekord

Aeroklubbens modellflygkommitté godkände vid sitt senaste sammanträde följande nya svenska rekord i modellflygning:

Grupp M. Klass C 1.

Ulf Hallvig, Vingarna, Stockholm. Tid 2 min 45 sek, uppnådd den 28 juli.

Grupp M. Klass A 2.

Ulf Hallvig, Vingarna. Tid 5 min 05 sek, uppnådd den 4 augusti.

Grupp M. Klass B 1.

Ulf Hallvig, Vingarna. Tid 3 min 17 sek, uppnådd den 4 augusti.



Segelflyget i Stockholm blir allt livligare, går framåt! Olympiaplanen äro titt och tätt i luften. Den första av de två instruktörskurser som KSAK anordnade under augusti började den 4 ute på Bromma. Stockholms Segelflygförbund får fyra nya instruktörer, och därmed är ett av våra svåraste problem löst. Instruktörerna fingo en gedigen utbildning med teori och praktik. Var och en hade en egen elev, som uteslutande under hans ledning tog sitt A- eller B-diplom. Kurserna bedrevos med vår materiel, och de elever som de blivande instruktörerna övade sig på voro alla från Stockholm. I samband med kursens föredrag fingo våra medlemmar tillfälle att behöva ett föredrag om "Termik" av mag. Persson från väderlektjänsten vid Bromma flygplats. Också de övriga segelflygklubbarna i Stockholm voro inbjudna. Om även i fortsättningen en del föredrag kan anordnas för att orientera våra medlemmar i några andra för segelflyget aktuella ämnen kommer meddelande att utsändas.

Till sist en uppmaning! Besök vår bygglokal på Ringvägen 158 en torsdag- eller måndagkväll efter kl. 19,30, då finns det alltid någon däre. Tag gärna någon kamrat med. På så sätt kommer Du i direkt kontakt med klubben och dess arbete, kan träffa andra medlemmar och med dem utbyta tankar om allas vårt stora intresse — Segelflygningen! *Pile.*

● BREVLÅDA ●

"R. T. 19 år", Björkliden, uppmanas att till red. inlämna uppgift på namn och adress för att kunna erhålla svar på anropet till "Kamratcirkeln", vilket därför ej införes i detta nummer.

Kamratringen

FÖR BEREDSKAPENS MÄN



HÖVJUVELERARE

G.A. Dahlgren

Söderg. 12, Malmö. Tel. 21490, 21495

Säg att Ni såg annonsen
i FLYGTIDNINGEN

Segelflygplan

Tillverkning av övnings- och högvärdiga segelflygplan samt glidplan och byggsatser.

BEGÄR OFFERT:

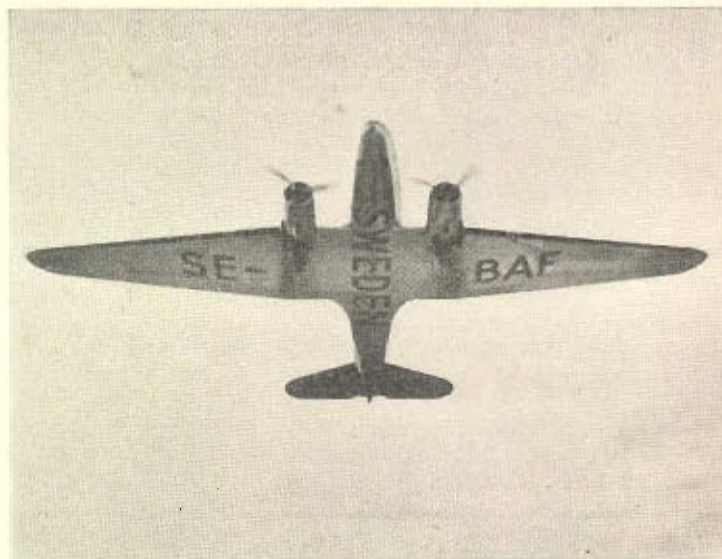
A/B. Svenska Kano Verken
Halmstad

Flyg till utlandet

Varje dag gå ABA:s stora, bekväma flygplan sin lugna gång till utlandet. Flyget är snabbaste resvägen bl. a. till Berlin, Helsingfors, Riga och Moskva.

- A B A -

A.B. AEROTRANSPORT



ABA:s näst yngsta Douglas "Gladan" till väders.

Detaljkostnader för Cub Coupé



Här återge vi en uppgift ur amerikansk källa på de olika kostnader som måste bestridas innan en 65 hästars Cub Coupé når sin köpare. Så här fördelas utgifterna (i dollar):

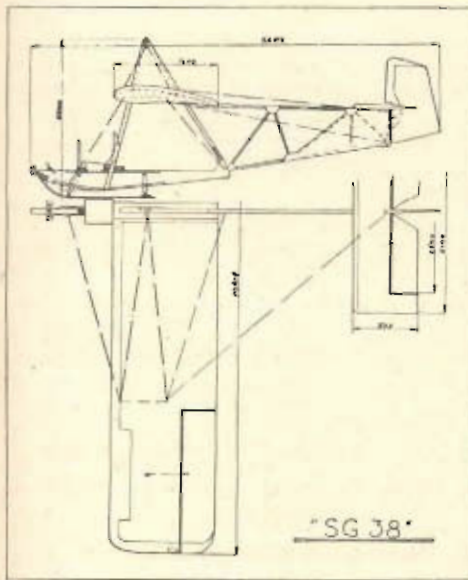
material	475: 75
motor	373: —
direkta arbetskostnader	225: —
amortering och räntor	215: —

försäkringar, annonsering, administration och skatt 147: 65

Summa 1.436: —

Till denna summa lägger fabriken sin egen förtjänst 59: 85 dollar, varvid uppnås *nettopriset* 1.496: 25. Katalogpriset är 1.995: —, varför försäljaren tjänar 498: 75 dollar.

SCHULGLEITER 38



Med hänsyn till de erfarenheter som gjorts i Tyskland med de intill 1938 använda glidplanen, och då särskilt Zögling 35, har Schulgleiter 38 konstruerats så att största möjliga säkerhet i luften uppnåtts samtidigt som planet är lätt att bygga och reparera.

Man märker särskilt att skevningen är differentialstyrd så att det uppgående rodet gör större utslag än det som går neråt, och dessutom äro rodren ordentligt uppböjda för att vara verksamma även i stall. Kroppen har gjorts längre och stabilisatorn betydligt större än på hittillsvarande glidplantyper. Höjdrodet har dock ej förstärkts. Sidorodret har behållits litet medan fenan är mycket stor.

Kroppen och spänntornet har konstruerats mycket kraftigt. Kölen är hela 100

mm bred, 300 mm hög och helt genomgående, varför den främre stötten på spänntornet delats i två vilka gå en på var sida om kölen. Topptriangeln på spänntornet är klädd med tyg. Skidan är avfjädrad med två Faudi fjäderben, ett rör med spiralfjädrar och oljedämpning. Stötdämparna äro delvis inbyggda i kölen.

Vingarna äro av det för glidplan vanliga utförandet men med mycket kraftiga balkar av I-sektion och indelade i 5 diagonalförstagade fack. Vingbeslagen äro mycket enkla och vingen fästes vid spänntornet med ett par beslag som ha formen av ett par stora hakar. Stagningen är enklast möjliga med två 3,5 mm wirestag på vardera sidan. Anspänningen av stagen är finurligt ordnad med en spindel på toppen av spänntornet. Infästningsbeslaget för överstagen sitter fast på en mutter som kan lyftas med spindeln, och genom att lyfta denna mutter ca 15 mm spänns samtliga vingstag. Stagsträckarnas uppgift blir därigenom endast att justera stagens längder.

Planet's data äro:

spännvidd 10,414 m

längd 6,283 m

vingdjup 1,60 m

största hast. vid vinschning 60 km/tim

tomvikt 95—120 kg

förarvikt 90 kg.

Vingarna ha en V-form på 1,5 grader och vinkeln mellan vingkorda och stabilisator är 6,5 grader. Den variabla vikten motiveras med att träets tyngd kan variera, och så är även en inklädnad medräknad i den högre vikten. För utjämnningen av för lätta och för tunga förare ha fyra trimvikter placerats framme i nosen liksom under pedalerna för sidarodret

FLYGETS INKÖPSKÄLLOR:

Svenska A.-B. Skandex, Stockholm: Tillverkar brandsäkra kortskåp för lagerkartotek.

A.-B. Motorslip, Malmö: Tillverkar specialverktyg för flygplan och flygmotorer.

Avesta Jernverks A.-B., Avesta: Tillverkar rostfri plåt för avgasrör till flygmotorer.

Clas Ohlsson & Co A.-B., Insjön: Försäljare av radiotillbehör för flygradiostationer.

A.-B. Stathmos, Nynäshamn: Leverantör av flygplansvagnar.

Aberopa FLYGTIDNINGEN vid korrespondens med dessa firmor!

VÅNINGAR
alla stort. bekvämast genom
FLENSBURGS HYRESTJÄNST
Skomakaregatan 7
Tel. 171 08, 206 24 — M A L M Ö

Allt i Trycksaker & Klichéer
här Sydsvenska Kliché- & Tryckeri Aktiebolaget
Norra Valg. 16, Malmö Tel. 216 60 - 219 60

och två vid den bakre knutpunkten på spänntornet. Tyngdpunkten skall vara belägen mellan 400 och 480 mm från vingens framkant. Normalläget är 440 mm vid en förarvikt av 70 kg.

För övrigt kan sägas om planet att det vad träarbetena beträffar är ganska lättarbetat, men beslagen äro genomgående komplicerade och i samtliga ingår svetsning, varför SG. 38 förefaller mindre lämpligt som amatörbygge.



1. Harneshettknäppar av förgyllt, kontrollstämplat silver med flygmärket infällt i blå emalj. Pr par kr. 9: 75

2. Flygbesen, förgyllt. Populär bland flygintresserade damer. Kr. 3: 75

3. Flygmärket med kransnål. Förgyllt. Kr. 2: 25. D:o utan krona. Kr. 1: 75

4. Flygarring av kontr. silver. Uppgiv invändigt mått (diametern) 1 mm. Kr. 3: 85

5. Slipshållare av förkromad platinom med flygmärket infällt i blå emalj. Kr. 2: 75

Order över 3 kr. partsfritt.

Katalog med tillägg sändes mot 30 öre i frimärken.

A E R O - T J Ä N S T, Malmö.

BILREPARATÖRKURS

och motorf teknisk kurs börjar 1 oktober. Fullst. motorverkstad och laboratorium. Statsstipendier (45 kr. pr mån.). Begär kostn.fritt prosp.

KATRINEHOLMS TEKNISKA SKOLA.

● Vänd Eder med fullt förtroende till nedanstående firmor ●

som alltid visa största förståelse för flyget och de flygintresseras intressen.



Vi tillverka o. lagerföra:
SKRUVAR
MUTTRAR
BRICKOR m. m.

Införda offert!

A. BENDOR

Skruv- och Metallfabrik
STOCKHOLM, Sö



Använd **SKANDEX-**



kortsystem vid behov
av lagerkontroll över
flygmaskinsdelar.

SVENSK TILLVERKNING

SVENSKA SKANDEX AKTIEBOLAGET
Göteborg STOCKHOLM Malmö



STORA NYGATAN 54.
TEL. 167 34
108 42

MALMÖ.



GOODRICH

automobil- och flygplansdäck
Flygplansmaterial.

Biltillbehör • Billelektriska
reservdelar.

Specialverkstäder för Billektr.-
aggregat. • Batteriladdningar.

AMERIKANSKA GUMMIAKTIEBOLAGET
MALMÖ Tel. Växel 711 20



Glas,
kristall och
porslin

hos

Ohlson Jor & Co
hörnna Söbergatan 17

CHAMPION Tändstift
för flygmotorer!

*

Aktiebolaget
AMERIKANSKA MOTOR IMPORTEN
Stockholm MALMÖ Göteborg

ROYAL



MASKINAFFÄREN
ECKERSTRÖM & SAMUELSON
Adelgatan 1 MALMÖ Tel. 241 21

Malmö

RÖRINSTALLATIONER

utför

Värme-, Gas-, Vatten-, Avlopps-
ledning

nyanläggningar • modernis-
eringar • reparationer

Införda offert. Tel. 17715 - 75610 Växel.



TRANÅS
KONTORSMÖBLER

MASKINAFFÄREN
ECKERSTRÖM & SAMUELSON
Adelgatan 1 MALMÖ Tel. 25716

Malmö

Först kommer FLYGAREN,
sen kommer FALLSKÄRMEN
och sedan kommer gratulationen
i form av en tårta från

Ellstorps - Conditoret

Sallerupsvägen 22 Tel. 10339



SIMON EDSTRÖM A/B.
MALMÖ

Internationella transporter
Ombesörja befraktning och
transport av flygplansmaterial.

Telegr.: EDSTRÖM, Tel. 71075 (Växel)

Bofors kvalitetsstål

C. E. Johanssons
precisionsverktyg.

Ombud för södra Sverige:

Oscar Holmén & Co.
MALMÖ



Aktiebolaget
Malmö Affärstryckeri

Boktryckeri

Bokbinderi Mångårig leverantör
till A/B Aerotransport

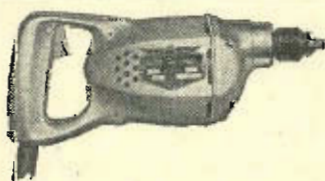
Under ovanstående rubrik

införa vi s. k. formatannonser med fall-
lande pris vid serieannonsering.

Införd antal ggr 1 2 3 4 5 6 7 8

Pris kronor 15 25 36 46 55 63 70 75

Flygbetonade textförslag sändas på
begäran.



Verktyg och förnö-
denheter alla slag.

MALMÖ MASKINAFFÄR - Malmö

Uniforms-MÖSSAN
med rätta stilen

Lundbladhs Pälsvaruaffär

HÄLSINGBORG

Tillskriv oss och vi sänder den
omgående till Eder förtäggning.



KONSTRUKTION
TILLVERKNING
REPARATION ★

SVENSKA AEROPLAN A.-B.
LINHÖPING - TROLLHÄTTAN