



# SVENSK flygtidning

ÅRG. 5 NR 3  
Mars 1943

Flygande invasionstanks

Finska stridsflygare

Hur man erövrar silver-C

Flygkapten Ernst Roll,  
peteran vid sitt trafikplan





**SVENSK  
flygtidning**

3/43

MALMÖ

(Flygtidningen)

**Aktuell tidskrift för civil och  
militär flygning.**

Redaktion och huvudkontor: Sallerups-  
vägen 26 a, Malmö.  
Telefon 746 66. Postgiro: 14 76 60.

Redaktör: HARALD MILLGÅRD.  
Redaktionssekreterare: ULF HALLVIG.  
Ekonomichef: ERIC BJURHOVD.

## ÖPPET BREV till överste W. Kleen

Vår artikel i nr 11/1942 "Bonniers på krigsstigen" har föranlett överste Kleen att till bl. a. våra annonsörer sända cirkulärbrev, i vilka han ansett det angeläget att bringa det "verkliga förhållandet" till adressatens kännedom.

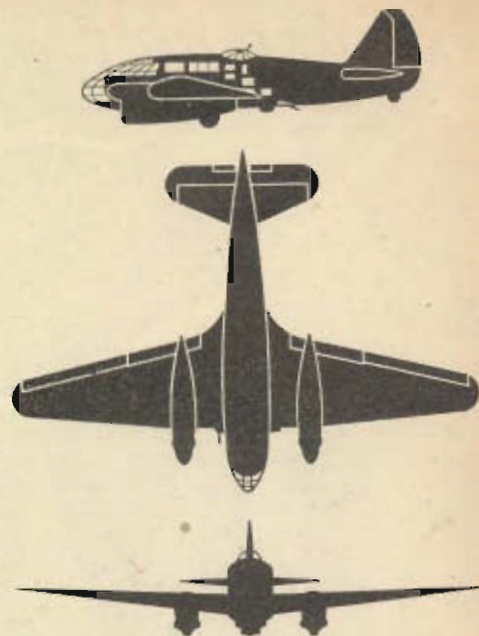
Då det icke är oss bekant i vilken utsträckning Ni distribuerat det stencilerade cirkuläret, måste vi på detta sätt meddela Eder och våra läsare att Edert "tillrättaliggande" brev är i högsta grad felaktigt och missvisande.

Eftersom jag personligen blandats in i saken ber jag få bemöta Eder i ett par punkter som beröra mig. Däremot avstår

jag som befattningshavare vid flygvapnet och som aktiv KSAK-medlem från att ingå på Bonniers kontrakt beträffande tidskriften "Flyg" med flygvapnet och KSAK. Det bästa tillrättaliggandet i denna del av frågan skulle Ni emellertid kunna göra genom att publicera dessa båda kontrakt; såväl annonsörer som KSAK-medlemmar skulle säkert ha största intresse av att ta del av dem.

Ni påstår i rundskrivelsen att jag, som FLYGTIDNINGENS ansvarige utgivare, underrättats om "det oriktiga" i vår ovan nämnda artikel och att jag i anledning härav yttrat att vi "tydligt måste slå till reträtt" men att vi "icke ville direkt återta de gjorda uttalandena men dock skriva en tillrättaliggande och överslätande artikel".

Från en av Edra medarbetare fick jag på sin tid en version om hur angreppet mot oss i DN den 21/10 1942 kommit till. Då påstods det märkligt nog att det var en nattredaktör i DN som av ren händelse funnit ett urklipp ur "Aftontidningen" för den 23/8 1942 i sin skrivbordslåda och då spunnit vidare på artikeln och på detta sätt fått fram det lömska angreppet mot oss. I Edert cirkulär påstås nu att "initiativet till artikeln tagits av en namngiven medlem av Dagens Nyheters redaktion, som på en frisørsalong läst FLYGTIDNINGEN och funnit en ledare anmärkningsvärd", varefter artikeln skrivits! Det förefaller mig märkligt att två olika versioner lämnats — speciellt sedan jag nu utan resultat sökt finna vår "anmärkningsvärda ledare", som Ni påstår skulle vara upphovet till angreppsartikeln, i vilken såväl FLYGTIDNINGEN som undertecknad gavs sken av att ha obehörigt politiskt samröre med utländsk makt. Vilken av våra ledare syftar Ni på?



Vad är detta för flygplan?

Silhuetten i januarinumret föreställde en "flygande fästning" Boeing B-17 F, USA. Vinnare blevo: 1) *Leif Kristiansson*, Ytterby, 2) *Torgil Rosenberg*, Stockholm, 3) *Erik Carlsson*, Trollhättan 2.

Lösning på uppgiften härovan mottages senast den 31 mars. Märk kuvertet "Silhuettävling". Pris inb. årg. 1942 av FT.

Jag vill först påpeka att det är stor skillnad mellan att från Edra intressenter bli "underrättad" om att vår artikel skulle vara oriktig och att få bevis härför!

(Forts. på sid. 18)

För medlemmarna i följande flygklubbar ingår under 1943 prenumeration på SVENSK FLYGTIDNING i årsavgiften:

Aeroklubben i Skåne  
Bjuvs Modellflygklubb  
Berlänge-Donnarvets Flygklubb  
Eksjö Flygklubb  
Eskilstuna Flygklubb  
Eslövs Flygklubb  
Falköpings Flygklubb  
Falu Flygklubb  
Gävlebygdens Flygklubb  
Karlsborgs Flygklubb  
Karlstads Segelflygklubb  
Lidköpings Flygklubb  
Linköpings Segelflygklubb  
Luleå Flygklubb  
Malungs Flygklubb  
MFK "Kungsörnen", Hofors  
Orsa Flygklubb  
Skövde Flygklubb  
Stockholms Segelflygklubb  
Sundsvalls Flygsällskap  
Sunne Modell- & Segelflygklubb  
Trollhättans PKs Segelflyggrupp  
Varbergs Flygklubb  
Vänersborgs Flygklubb  
Västerberglagens Flygklubb, Ludvika  
Västerås Flygklubb  
Örebro Läns Autocombil- & Flygklubb

Följ dessa exempel, klubbprenumerera för 1943 på SVENSK FLYGTIDNING!

*Betald annonsplats*

av firma intresserad för  
flygets popularisering  
och SVENSK FLYG-  
TIDNINGs framgång.

# Provflygare med Döbelns valspråk

## fick Stockholms-Tidningens flygarmedalj

Fanjunkare Eric Boberg vid flygvapnets försökscentral i Malmslätt räddade med kallblodighet tre liv och dyrbart experimentflygplan. — Ett föredöme för unga flygare.

Det första exemplaret av en ny flygplan-typ är så gott som ovärderligt. Med alla model måste det behållas helt åtminstone tills fabriken hunnit tillverka flera exemplar av typen ifråga. Därför betyder det oerhört mycket för hela landet när ett ödets attentat mot det oskattbara första exemplaret avvärjes av en modig besättning. I första hand kommer det an på föraren att planet räddas. När han efter landningen lämnar sitt luftiga laboratorium som segrare över vidriga omständigheter är han värd hela nationens tacksamhet. Ett uttryck för denna befogade känsla har skapats i Stockholms-Tidningens guldmedalj, som jämte ett stipendium på 1.000 kr utdelas varje år som belöning för bästa svenska flygprestation.

Det är en synnerligen värdig representant för svenska flygare som i år hedrats med St.-T:s utmärkelse, nämligen fanjunkare Eric Boberg, provflygare vid flygvapnets försökscentral i Malmslätt.

Bobergs utomordentliga flygning har ingående behandlats i dagspressen, varför vi hoppa över detaljerna i den provflygning som blev närmaste anledningen till denna utmärkelse.

Flygarmedaljens prisjury har karakteriserat denna flygning som ett förnämligt prov på överlägsen teknisk flygskicklighet, parad med utomordentlig sinnesnärvaro, kallblodighet och ansvarskänsla såväl gentemot besättningsmedlemmarna som den ytterst dyrbara materielen.

Fanj. Bobergs "data och prestanda" kunna vara av intresse. Han är jämte till börd, född i Bonåshamn vid Kallsjön i Jämtland för 33 år sedan. Med tiden blev hans fader tillsyningsman vid det gamla militärlägre på Frösön, som övertogs av F 4 år 1926. Det föll sig självt att den unge magerlagde och spänstige Eric blev volontär vid F 4 året därpå. Egen flygsignatur — "Bob" — fick han 1932, d. v. s. han började sin flygutbildning på Ljungbyhed det året. Sommaren 1933 blev det arméspanningskurs och sedan tjänstgöring hemma på Frösön ett par år, varvid han bl. a. fick tillfälle att delta i den spännande jakten på spökflygarna över Norrland. I april 1934 ändrades signaturen "Bob" till "Bo", vilket betyder att han då började tjänst som flyglärare i Ljungbyhed, vilken med avbrott för flygvapnets underofficersskola pågick till juli 1940. Till sergeant befördades han 1937 och till fanjunkare 1940.

Det ligger mycket bakom en sådan till synes torr merituppräknig. I fanj. Bobergs fall ligger det först och främst ett valspråk, som han lånat från Döbeln och gjort till sitt: "Ära — Skyldighet — Vilja", som god grund att bygga på. Detta har bidragit till det synnerligen goda samarbete han kunnat etablera med såväl över- och underordnade som kamrater.

Eric Boberg har ständigt strävat efter att vara en hygglig människa, vars inre sällan råkar i uppror utom då han varse-



Eric Boberg som furir, enligt flygtecknaren "Sextons" uppfattning.

blir dålig uppfostran. Om han inte valt flygarkyrket så hade han därför blivit lärare, säger han själv. Otaliga flygelever kunna intyga att han var den idealiske flygläraren, sträng men rättvis i tjänsten och den bästa kamrat med hjärtevärmade humor på fritid. En yrkets adelsman om ock utan adelsnamn, ett praktexemplar av svensk flygare, ett föredöme för alla som vilja uppfostra sig själva till toppmän inom sin livsuppgift.

Det är med glädje man ser dygden belönas, icke blott ett enstaka hjältedåd utan även den trofasta pliktuppfyllelsen under många års enahanda vardagar. Flygarmedaljen har satts på rätt bröst.

"Mil".



Det är vår i luften! — "Fortsätter det så här, ha vi termik redan i april", sade den kände segelflygaren, när jag häromdagen stötte ihop med honom på gatan, och kisade upp mot den bleka, men energiska vårsolen. — "På det här viset måste flygmaterielen bli klar en hel månad tidigare. Och vinsten, som måste ses över! Men det måste gå, för i sommar ska det flygas." Sade och försvann i riktning bygglökalen.

Se det var en förtänksam man. Varen- de segelflygbiten har klart för sig, att den kommande sommaren skall utnyttjas till sista glimt av dagsljuset, att den ska bli en segelflygsäsong som aldrig förr i vårt land. Och flygplan har man fått fram samtidigt som byggdagbokena flyfts. Men hur är det med markmaterielen? Den, som inte har startmaterielen i ordning, får stanna på marken — det är en gammal sanning, som sådan ofta illa tåld. Det är roligare att bygga och reparera flygplan än att jobba på en smartsig vinst eller bogserbil i ett kallt garage. Men det arbetet

är också byggtid! Allt arbete med materielen skall räknas. Frågan är, om man inte borde taxera det sura och svåra arbetet med startmaterielen högre än t. ex. arbetet på en byggsats. Jag tror det knepet skulle hjälpa klubbarnas materieförvaltare i deras otacksamma slit för klubbens materiel, mot den mänskliga naturen, som alltid vill ha största valuta för minsta och, helst, trevligaste arbete. Även när det gäller byggtimmar.

\*

Vi ska inte tala om kriget. Men nog är det egendomligt, att det skall en sådan världsolucky till, med indragen flygbensin i släptåg, för att almänheten och, än värre, fackmännen, de gamla flygarna, äutligen skall inse och vidgå faktum. Och fatta, att segelflyget inte är en lek för småpojkar, utan en värdefull och viktig faktor inom flyget, som kommer att bestå alltid, även sedan bensinen på nytt börjat klucka i sportflygarnas bensintankar (sköna tanke, när blir Da verklighet?).

Kriget har — för all del indirekt och oavsiktligt — gett vårt segelflyg vingar. Men det måste fred till, om de skola växa sig starka. Fred, med mera bensin till vinschar och flygslip, med landets luft- rum fritt för långflygningar, med möjlighet att träffa och tävla med segelflygkamrater i andra länder. Segelflyget är en

sport och siktar som sådan inte på att förstöra utan på att bygga upp, i vänskaplig tävlan och samverkande kamratskap över de nationella gränserna.

\*

Till slut en berättelse ur den gamla goda tiden, då sportflygare ännu hängävo sig åt den populära avart av flygning, som kallas fruntimmersflygning, och som bestod i att — oftast med barnslig ovetenhet om faran och numera otänkbar nonchalans mot alla föreskrifter "låga" i branta svängar över en bekant fläckas tjäll, skrämmande kreatur, hotande alla jordbundna och fast egendom med undergång och fördärv, allt i äkt och mening att visa den sköna vilken tusan till karl piloten vore. Två flygfrön med ett fåtal flygtimmar bakom sig vore som bäst i farten. Det gick som det ofta brukade. En sväng på låg höjd togs något för snävt, farten försvann, kärnan skry genom och hamnade i en hög mitt i den tillbeddas trädgård, i förbifarten dekorerande skorstenen med delar av stabilisatorn. En tant rusade ut med ett par lakan för att täcka över liken. Mitt på gräsplanen möttes hon emellertid av dessa, såvligt lunkande på väg in. Den ene, känd för sin orubb- ligen skånska flegma, frågade med en nick mot hennes börd, intresserat: "Taså min- sarna, det ska bli te å visa skioptikombilder här!?"

# FLYGANDE TANKS

## och andra krigsprojekt

I krig välver man ju inte bara planer för en stundande fred och allt vad denna kan ha i sitt sköte för de stridande parterna, utan man låter också bliken glida lite längre: till fredliga och lugna år — för att snart åter skymta åskmoln vid synranden... nya krig och nya freder.

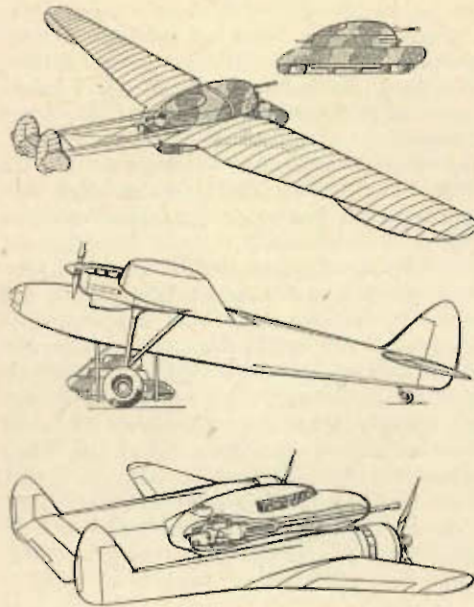
Så är det nu i krigshetsens tjugonde århundrade, och många utpeka gärna det omätliga lufthavet över oss till kämpaplats för de olika nationerna såväl under fredliga år som i tider av krig och örlig. Säkert finns det emellertid andra som hysa motsatta åsikter och som vilja en kompromiss åstad. Och utan tvivel får man sluta sig till dessa senare och kompromissa, ty flyget ensamt kan väl knappast tänkas få absolut avgörande betydelse för utgången av framtida krigshandlingar. Inte flyget självt utan flyg i intim samverkan med landstridskrafter och då framför allt med pansartrupperna, vilka under nuvarande krig tillsammans med stridsflyget dragit sitt strå till stacken i den vällovliga avsikten att vända upp och ned på gamla inbitna sjö- och landgenerals idéer om hur modern krigföring egentligen skall tillgå.

Ibland är det nog inte utan att tanken snuddar farligt nära frågan hur då framtidens "flygande vapen" skola te sig. Nog kan det synas spännande att drömma sig in i framtiden för att söka pejla vad den kan föra med sig. Men av vida större värde är det att kasta en blick på de möjligheter som just nu — mitt under brinnande krig — yppa sig beträffande nya och ännu effektivare vapen.

Som säkerligen ingen kunnat undgå att konstatera under senare år har flyg och pansartrupper i förening haft en förkrossande inverkan på krigsoperationerna. När man sysslar med dessa problem har man lätt att ta steget fullt ut och skissera upp en bild av "flygande tanks" — lätta tanks som med egna vingar eller burna under och kanske även inuti jättestora transportplan landsättas i fiendens rygg vid strategiskt viktiga punkter och vilka sprida skräck bland motståndarnas led, göra djupa brächer och på så vis bana väg för de egna landstridskrafterna.

Fullt så fantastisk som den kanske verkar vid första "påseende" är tanken emellertid ej, och det kan faktiskt inte skada att skärskåda problemet litet närmare och lägga fram några fakta som bevis för projektets genomförbarhet.

Som kanske många ha sig bekant indelas tanken efter storlek och vikt. De lättaste och minsta hålla sig vid ungefär 3—3 1/2 ton. Visserligen är detta ingen lätt last men en last som flera moderna passagerar- och transportmaskiner med lätthet förmå bära. Längre än till t. ex. Douglas DC-4, som med största lätthet tar ombord en 4 tons tanks, behöver man inte sträcka sig för att få bevis. Ett annat lämpligt transportplan är det engelska Armstrong Whitworth Ensign, som värdigt sitt namn är kapabelt att föra med sig en tre tons tank. Sedan må tanken placeras antingen



mellan landsställets ben eller helt innesluten i kabinen.

Det enda land som hittills med framgång anammat dessa idéer är så vitt oss bekant Ryssland, där stora övningar hållits med landsättning av lätta och medeltunga tanks från luften. Ett lysande prov på de "flygande" tanksens användbarhet vid fullt stridsmässiga förhållanden demonstrerade ryssarna på ett synnerligen realistiskt sätt för de förbluffade rumänerna vid besättandet av Bessarabien.

Att föra tanken ombord eller under transportflygplan drar emellertid med sig den nackdelen att antingen måste planen landa för att därefter lasta av tanken eller, med en annan metod, helt enkelt släppa ned dessa några meter ovanför markytan. Ingendera av dessa metoder är dock särskilt bra. Den första förutsätter att ett stort landnings- och startfält finnes, och det kanske inte alltid är så lätt att finna inom de fientliga linjerna. Att låta tanken falla ned från några meters höjd är i så fall bästa lösningen, men att det inte precis är någon angenäm landning personalen ombord på tanken utsattes för är självklart...

Under nuvarande krig har man otaliga gånger sett prov — utmärkta prov — på den avgörande insats jättelika glidplan lastade med trupper och vapen förmått prestera. Varför skulle det då inte kunna tänkas att man återse de lämpliga vingar och roderorgan på exempelvis en tank av 3 tons-klassen, släppta den efter ett speciellt motorplan, "släppa av" den ovanför destinationorten och därefter låta denna luftens flygande tank ensam på ljudlösa vingar fortsätta in över fiendens linjer. Vid landningen kunde vingarna lätt monteras av och tanken omgående rusa vidare med ca 70 km/tim, spridande död och fasa kring sig.

Tankegångarna äro ej nya och ha säkerligen beaktats av de krigförandes militära experter, och som antyts ha ju vapen av

detta slag redan "kommit till insats" — låt vara att det inte skett i någon större utsträckning.

Ett vapen som prövats med framgång och som förvisso är föremål för fortsatt intensivt experimentarbete är t. ex. den flygande kanonen. Kanoner med en kaliber på upp till 37 mm användas ju med framgång men konstruktörerna sträva dock längre och ha vidare vyer. Den stora drömmen eller målet är nog en vingad "Tjocka Berta" eller något liknande. Självfallet har man hårdknäckta problem att brottas med innan den flygande kanonen är lämplig att sättas in i stort antal. Noteras kan emellertid att fransmännen vid tyskarnas infall i Frankrike använde stridsplan utrustade med relativt grovkalibriga kanoner. Säkert har man inte vilat på hanen utan sökt utveckla denna konstruktion med basis på redan vunna erfarenheter. *Håge.*

### Insamling för stupade finska flygares barn.

KSAK startar i dagarna en insamling till förmån för ett barnhem för stupade finska flygares barn. Barnhemmet är beläget vid Gimo bruk i Uppland och har tidigare tjänstgjort som KSAKs hem för finska krigsinvalider. Sedan i maj 1942 har ordföranden i KSAKs verkställande utskott, översten af Uhr, och hans maka, drivit detta barnhem med medel som kunnat hopbringas på privatväg, och det är väl knappast någon som vetat om denna behjärtansvärda hjälpverksamhet i det tysta. Nu håller emellertid resurserna på att uttömmas, och det är därför som KSAK beslutat vädja till alla flygarvänner runt om i landet om ett bidrag för barnhemmets vidare drift. Det har tyvärr visat sig att kommittén för Finlands barn av rent tekniska orsaker inte kan träda hjälpande emellan, och det går heller inte för sig att skicka hem de små mitt under brinnande krig.

KSAK hoppas att genom aktionen kunna hopbringa ett belopp, som möjliggör barnhemmets fortsatta drift under minst ett år framåt. Därför skulle en summa av 36.000 kronor behövas. Antalet barn, som beretts en fristad i Gimo är 36, samtliga söner och döttrar till stupade finska flygare. För närvarande vistas ett 25-tal barn vid hemmet.

Bidrag till insamlingen adresseras: Kungl. Svenska Aeroklubben, Barnhemsinsamlingen, Stockholm. Insamlingens postgökonkonto har numret 19 34 30.

PRENUMERERA på

SVENSK Hjälpändast 5:—kr.  
flygtidning April-dec. 3:80kr.

FLYGTIDNINGEN 1942  
inbunden i flott pärm med guldruck.  
Pris endast 6:50 kr.  
Läs pärm med guldruck för inbändning.  
Pris endast 2:75 kr.

Följande äldre nummer finnas:

Pris 27 öre:

Nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 år 1940.

Pris 35 öre:

Nr 12 år 1941. Nr 1, 3, 4—5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 år 1942. Nr 1, 2, 3, 4, 5 år 1942.

Pris 45 öre:

Nr 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 år 1942.

Fördrag: SVENSK FLYGTIDNING, Malmö.  
Postgata 117603.

Ombud för lösa nummer försäljning antagas!



# *Sund misstänksamhet främjar flygsäkerheten!*

Från mängder av svenska industriföretag går en ständig ström av råmaterial och smådelar till SAAB:s flygplanverkstäder. Bland leverantörerna finnas många världsbekanta företag med utomordentligt gott anseende.

Ändock råder vid SAAB en stark misstänksamhet mot varje liten skruv, varje plåtbit som levereras — en sund misstänksamhet!

Den mest framstående leverantör kan begå ett misstag, kanske blott en gång på tiotusen. Men SAAB tar icke risken att den minsta skruv kan vara felaktig. Alla smådelar kontrolleras vid ankomsten, även om de förbrukas i hundratusental.

Materialet analyseras och hållfasthetsprovas, dimensionerna undersöks noga. Kontrollavdelningen godkänner endast ma-



terial, som fyller kraven, och de krav som ställas äro mycket höga. Det material, som kasseras vid ankomstkontrollen representerar intet slöseri — varje underkänd skruv eller plåtbit innebär i stället ett avlägsnat riskmoment för de flygare som i SAAB-tillverkade flygplan hålla vakt över svenskt land.



*skapar svenska vingar*

**SVENSKA AEROPLAN AB**  
LINKÖPING · TROLLHÄTTAN

# Trafikflygmonopol eller ej?

Rundfråga med anledning av en märklig artikel

Tidskriften "Flygning-Flygpost" (numera "Flyg") har på ledarplats i nr 24/1942 gjort ett märkligt angrepp mot landets privata flygföretag. Skribenten säger bl. a. att nya flyglinjer äro nödvändiga men kan ej inse att nya flygföretag ha något som helst berättigande. Både göteborgsredaktionerna och de företag som ämna bedriva inemsk flygtrafik få sin beskärda del av kritiken — de nya flygföretagen påstås . o. m. vara dödfödda! "Konkurrens" med ABA har fördömts, samtidigt som man pekar på att staten numera måste lösa in de privata järnvägarna, och analogt härmed kulle det även behöva förfaras med flygföretagen. Att man spinner in Aerotransport som en röd tråd i artikeln och framhåller den skadliga konkurrens som starandet av flera svenska flygföretag skulle innebära för ABA, måste nog närmast anses som ett publikfrieri, baserat just på Aero transports stora popularitet tack vare dess kloka ledning och mönstergilla skötsel, om ställt bolaget i särklass bland världens örnämsta trafikflygbolag. Tidskriften drar sig inte heller för att spekulera och profeterar att samtliga företag måste subventioneras av staten.

Det icke minst märkliga med artikeln är att skribenten börjat "bevisföringen" i gammal ände. Anledningen till att staten då och då löser in en del privata järnvägar kan icke gärna diskuteras i detta sammanhang. Äremot kan man ställa sig mycket frågan till hur det svenska järnvägsnätet skulle sett ut i dag om icke de privata järnvägaras initiativ och kapital hjälpt till i uppbyggnaden. Med tanke härpå kan de privata flygföretagens planerade verksamhet icke bedömas konkurrera med ABA utan tvärtom som hjälp till att snabbt utbygga landets in- och utländska flyglinjer till det omfång och den styrka de snarast äro erhålla. I detta fall måste man också tänka på att inget av de berörda nya bolagen torde ha kalkylerat med statssubvention.

Skribenten i "Flygning-Flygpost" har en pekat på att nystartade bolag icke äro erforderlig markorganisation etc. Sådana förutsättningar kunna emellertid lösas eller på annat sätt förvärfvas utan att de behöva fördröja driften till nöckdel för passagerarna. Så länge vi kunna driva flygtrafik utan monopol torde det i reali-

teten vara passagerarna själva som dirigera biljettpreis o. d.

Varför inte låta envar som vågar riskera kapital för flygningens snabba utveckling göra detta? Att fordringarna på säkerhet och precision icke komme att bli lidande kunna vi vara säkra på med kännedom om luftfartsmyndighetens betryggande ledning av svensk flygning av vad slag den vara må.

Två nya jätteflygföretag ha nyligen bildats. Det ena är närmast en sammanslagning av de två flygföretag i Göteborg som kommo till under 1942, och stiftelseurkunden har undertecknats av Svenska Amerika Linien AB, Svenska Amerika Mexico Linien AB, Rederi AB Svenska Lloyd, Rederi AB Transatlantic, Ångfartygs AB Tirfing, Svenska Aero Lloyd AB och Svensk Amerikanska Aero AB. Aktiekapitalet är lägst 6 milj. kr och högst 18 milj. kr. I det andra företaget, som är under bildande, har ett stort antal av de ledande industribolagen redan tecknat betydande belopp. Av intressenterna har bildats en kommitté, bestående av bankdirektörerna Helmer Stén, Herslow och Marcus Wallenberg J:r, generalkonsul Axel Ax:son Johnson, grosshandlare R. Ljunglöf, kammarherre Rolf von Heidenstam samt direktörerna T. Hérmö och Emanuel Högberg. Det är med stort intresse den svenska allmänheten avvaktar utvecklingen hos dessa nya och synnerligen kapitalstarka flygföretag samt givetvis även hos våra övriga flygbolags kommande verksamhet till gagn för svensk flygningens uppblomstring. Hur transocean och annan internationell flygtrafik bör utformas är nu föremål för överläggning i internationella flygkretsar, och i vilken riktning denna fråga kommer att lösas återstår att se.

I detta sammanhang bör man emellertid fästa uppmärksamheten på att brittiska överhuset härom dagen debatterade den civila flygtrafiken efter kriget. Lord Londonderry förklarade sig härvid övertygad om att brittiska imperiets existens kommer att bero på den ställning det intar inom luftfarten efter kriget. Talaren hävdade att regeringen borde uppmana rederierna att utösa dröjsmål vidtagna åtgärder för att ställa sig i spetsen för den privata flygtrafiken efter kriget! "Flygning-Flygposts" skribent vill däremot söka motarbeta en liknande framsynt lösning i vårt land. Fullt samarbete bör upprättas med andra länder,

och en lämplig internationell organisation blir nog även nödvändig, tillade lord Londonderry.

Det är fullt naturligt att även våra rederier vilja följa med sin tid genom att kombinera fartygslinjerna med luftlinjer för att per flyg kunna befordra resande med bräskande ärenden, medan turister och gods sändas med båt. Samtliga nu verkande och under bildande varande lufttrafikföretag torde dessutom icke vara obenäpna att etablera samarbete med ABA för att bidraga till att främja ett hela näringslivets intresse.

För närvarande är frågan om utvecklingen av den svenska lufttrafiken efter kriget under diskussion med statsmakterna, och det är med beklagande man måste konstatera att risk förefinnes att "Flygning-Flygposts" artikel kan bidra till att skapa en klyfta mellan ABA och övriga svenska trafikflygföretag, vilket enbart är till skada för den stora saken och därmed för vårt land. Flygtidskriften ifråga borde icke arbeta för idéer som kunna motarbeta flygningens utveckling.

SVENSK FLYGTIDNING har vänt sig till cheferna i ett par flygföretag och bett om deras uttalande i frågan. Deras svar följa här nedan:



Direktör TOR ELIASSON, chef för Svensk Flygtjänst AB, Stockholm:

Jag vill ytterligare understryka vad Ni påpekade i Edert brev, nämligen det synnerligen förtjänstfulla sätt varpå AB Aero transport skötts och som fört det till rangen av ett av världens främsta flygtrafikbolag.

Med anledning härav synes det önskvärdt att då så stora uppgifter som internationella flyglinjer och framför allt atlantflygtrafik skola lösas, de resurser som finnas tillgängliga i vårt land förenas under en ledning, som bör vara Aero transports.

Vad däremot beträffar kortare inhemska flyglinjer eller andra uppgifter som kunna

## JURID

broms- och kopplingsbelägg för bilat och flygplan

lösas av flyg torde behovet av mindre flygföretag visa sig väl motiverat. Företag som ha lägre administrationskostnader, mindre dyrbar flygplanpark och mindre flygplantyper komma sannolikt att kunna erbjuda flygning till lägre pris än vad som är möjligt i ett bolag där dessa förutsättningar ej äro för handen.

Men ett oeftergivligt villkor för att ett flygföretag överhuvud tåget skall få bedriva yrkesmässig flygtrafik skall vara att såväl dess administrativa ledning som dess personal ha den erfarenhet som ej vinnes på annat sätt än genom mångårig erfarenhet. Man bör därför allvarligt varna för att nya flygföretag få växa upp varhelst det finnes arbetsfält för flygplan.

Direktör AKE FORSMARK, chef för AB Björkvallesflyg, Stockholm:

Med stor förvåning läste undertecknad tidskriften "Flygning-Flygposts" ledare i nr 24 "Svensk flygtrafik efter kriget". Vad som mest förvånar är att "Flygning-Flygpost", som ju avses vara civilflygets speciella organ, kan intaga en sådan ståndpunkt.

Artikelförfattaren pläderar för flygmonopol både vad beträffar inhemsk och internationell luftfart. De argument som framläggas kunna för en icke initierad läsare synas fullt plausibla. Men den som tittar närmare på artikeln och gör sig besvär att undersöka förhållandena inom trafikflyget



Dir. Forsmark.

i England och Amerika, kommer genast på andra tankar. Det är alldeles riktigt att ABA utfört ett pionjärbete, som är i hög grad beundransvärt, men påståendet att flygtrafiken i England och Amerika skulle vara monopoliserad överensstämmer icke med verkliga förhållandet. Den snabba utvecklingen inom amerikanska trafikflyget har säkerligen framkommit som en följd av den fria konkurrensen.

Författaren anser vidare att det vore synnerligen olämpligt att tillåta nya flygföretag konkurrera med ABA, detta när Staten i så fall skulle tvingas subventionera även dessa. Kan man verkligen vara så övertygad om detta? Är det icke tvärtom så att ett trafikföretag som disponerar ett stort kapital och som dessutom har en orga-

nisation, låt vara icke hittills avsedd för flygtrafik, har alla chanser att utan Statens hjälp driva luftfart.

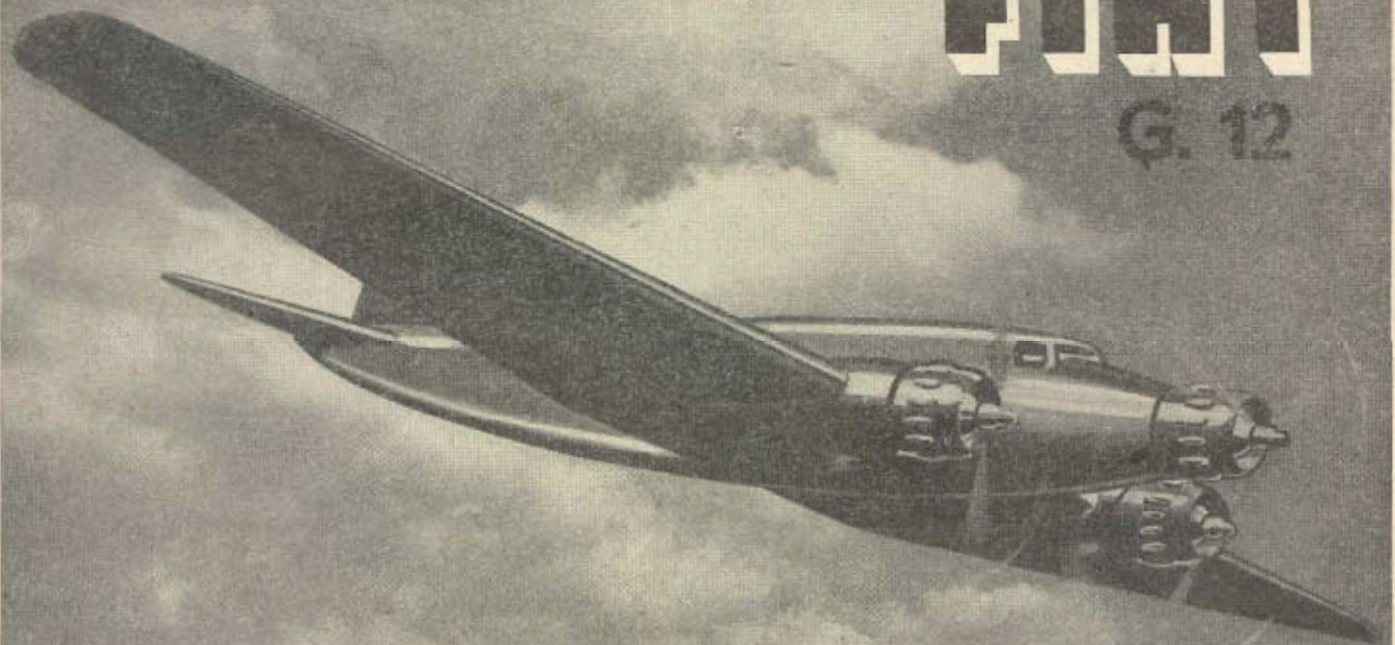
Beträffande den inhemska flygtrafiken skulle en monopolisering i betydligt högre grad än vid internationell luftfart stoppa den sunda utvecklingen och därav följande popularisering av flyget. De inhemska flyglinjerna skall väl icke uteslutande vara avsedda för tågens förstaklasspassagerare. Följden av ett monopolgivande, i detta fall till ett statligt företag, skulle bli att biljettpiserna skulle komma på en för den stora allmänheten oöverkomlig nivå. I den inhemska trafiken kan ju tyvärr inga "samtrafikerande" utländska företag medverka vid bestämmandet av biljettpiserna såsom vid internationell luftfart.

Någon statssubventionering av företag för inhemsk flygtrafik bör icke vara nödvändig. Förutsättningen är att företaget bygges upp från grunden och helt utnyttjar sin organisation samt framförallt icke överorganiseras.

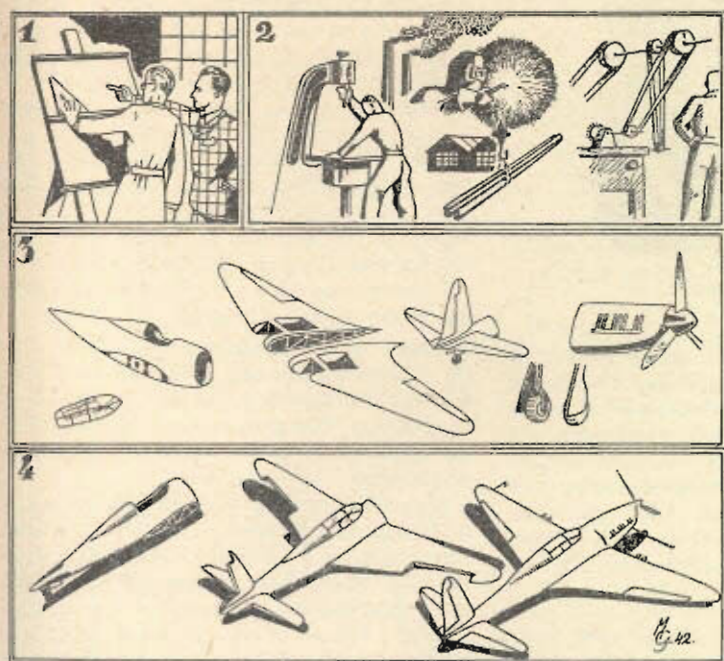
Flygsäkerhet och passagerarservice äro trafikflygets A och O. Flygsäkerheten vinnes genom förstklassig materiel, yrkeskicklig och erfaren personal samt god markorganisation. Det behöver icke nödvändigt vara ett statssubventionerat monopolföretag för att flygsäkerheten skall vara så hundraprocentig som möjligt. Vad passagerarservice beträffar så har säkerligen ett privat företag dessutom större möjligheter att ge den enskilde flygpassageraren en känsla av att flyglinjen är till uteslutande för hans skull.

## Transportflygplanet FIAT

G. 12



# FLYGPLANTILLVERKNING



på  
löpande  
band

Flygplanets väg från

1. ritkontoret via
2. delleverantörerna och
3. sammansättningen till
4. monteringen.

I flygets allra grönaste ungdom, vid den tid då de stora flygpionjärerna riktade samtiden med sina epokgörande experiment, hade man knappast några bekymmer beträffande tillverkningen. Nu för tiden däremot är flygplanproduktionen oerhörd intensiv, och det ena jaktplanet och bombplanet efter det andra rullar ut ur flygfabrikernas jättelika montagehallar. Därutöver väntar test-piloten, som övertar dem för provning.

Så är det nu i krigshetsens århundrade, men förr, i den goda flygningens barndom, var det mer än tillräckligt att ett plan blev färdigt då och ett annat då. Men världskriget 1914—1918 förde med sig stränga krav på all krigsproduktion och inte minst på det allt viktigare flygvapnet. Nu var det ej längre tillräckligt att man fick färdigt ett plan "då och då", ja, inte ens om man fick tio eller tjugofem plan var det nog. Till och med tre- och fyrdubbla siffrorna visade sig snart ej förslå, och flygplantillverkningen blev än intensivare. Självfallet måste herrarnas flygfabrikanter söka efter någon metod att driva upp produktionskapaciteten med så mycket som möjligt för att tillfredsställa beställarnas krav.

En av dem som välvde stora planer var den tyske flygkonstruktören professor Junkers, den förste som tog ett slags "löpande-band-teknik" i sin tjänst. Det var omkring år 1917 som hans arbete intensifierades. Vid denna tidpunkt skapades nämligen det första helmetallplanet i världen, och då det var av prof. Junkers egen konstruktion och tillverkning samt dessutom avsett att fortast möjligt tillföras det tyska flygvapnet i jättestora serier, förstår man att till och med en sådan kraft som prof. Junkers måste råka i bryderi. Men, han visade sig kunna bemästra även detta svåra problem.

Vid hans fabriker var det emellertid inte planen som via ett löpande band kommo till de vid olika etappstationer väntande specialarbetarna eller grupperna. Så långt

hade det ännu inte gått. Arbetarna fingo i stället bekväma sig till att uppsöka flygplanen, som samlades till vissa fasta stationer för att först färdigställas beträffande alla huvuddelarna. När dessa huvuddelar i bestämda antal voro färdiga fördes de till en slutpunkt där flygplanen hopmonterades. Under arbetets gång insattes vid bestämda tider och efter ett visst mönster olika specialarbetare, eller, där det var nödvändigt, vissa arbetargrupper.

Kriget fortsatte och allt strängare krav ställdes på flygplanproduktionen. Inte ens efter världskrigets slut slog man sig till ro. Redan 1920 kan man räkna med att en verklig storproduktion var igång hos segerarmakterna. Storproduktion — om man mäter efter de förhållanden som rådde före och under världskriget — men knappast en storproduktion i den mening man numera avser!

Men 1920 hade "löpande bandet" ännu ej fått rätta taget om produktionen. Vid denna tid voro nämligen de blivande planen alltjämt samlade till vissa bestämda platser där en viss arbetargrupp vid en viss tid uträttade ett visst arbete för att därpå enligt ett fastställt schema avlösas av nästa arbetargrupp, vilken i sin tur följdes av ytterligare grupper o. s. v.

Så kom äntligen löpande bandets definitiva genombrott 1926, då de olika flygplandelarna förflyttades på en bana längs stationärt baserade arbetargrupper. Även här går allt efter ett visst tempo, och med bestämda tidsintervaller rullar det ena moderna krigsplanet efter det andra ut från de intensivt arbetande flygplanfabrikerna av i dag.

Säkerligen kommer "löpande bandet", dubbat av krigets svärd, att fortsätta sitt segertåg även efter det världsbranden lagt sig. Visserligen blir det nödvändigt att dämpa den uppskrivade produktionen till lagom hastighet, men det är lätt ombesörjt. Den löpande-band-tillverkningen är nämligen ej svår att reglera. Tempot kan inrättas allt efter beställarnas krav och tillkommande nya flygplantyper. Och vilken framtidssyn blir det inte att se en massa trevliga sportplan slungas ut från det "löpande bandet" till en fredlig och flygmedveten ungdom av årgång "så-och-så"!

Håge.

## FINSKA KRIGSFLYGAR-ESS

— Av SVENSK FLYGTIDNINGs finlandsredaktör IK-korrespondenten Pärttyli Virkki —

Under kampen mot bolsjevismen har Finlands kvantitativt anspråkslösa luftstridskrafter utfört många minnesvärda bedrifter. Flygarna, som fått en grundlig utbildning och härdat i många hårda strider, säkra fortfarande det herravälde i luften som ernåtts genom deras energiska och målmedvetna arbete. Bland dem finnas nio, som under Finlands andra, sedan halvtannat år pågående försvarskrig särskilt utmärkt sig och som överbefälhavaren belönat med finska arméns högsta utmärkelsetecken för tapperhet, som bär hans namn, med riddartecknet av frihetskorsetts II. klass.

Då man säkerligen inom flygkretsarna i Sverige med stort intresse följt de resultat som de finska luftstridskrafterna nått, torde det vara på sin plats att under rubriken "Krigsflygares" närmare redogöra för de flygande Mannerheimriddarnas insatser i kriget.

Då 25-årsdagen av Finlands självständighet inföll den 6 december 1942 hade följande flygare erhållit riddartecknet: flygmästare Oiva Tuominen den 18/8 1941, flygmästare Viljo Salminen den 5/11 1941, löjtnant Paavo Kahla den 26/4 1942, löjtnant

Rolf Winqvist den 26/4 1942, flygmästare Ilmari Juutilainen den 26/4 1942, fänrik Lauri Nissinen den 5/7 1942, major Auvo Maunula den 8/9 1942, kapten Jorma Karhunen den 8/9 1942 och kapten Veikko Karu den 6/11 1942.

Från mekaniker till jaktflygare:

**Flygmästare Oiva Tuominen**

Då den 9-åriga Oiva Tuominen år 1917 i Kouvola såg ett ryskt flygplan surra förbi i rymden kunde han väl knappast föreställa sig att han själv med tiden skulle komma att kämpa mot flygplan från samma land. I varje fall gjorde synen ett djupt intryck på honom och väckte hos honom tanken: jag ska bli flygare när jag blir stor. Under pojkkåren ägnade han sig entusiastiskt åt idrott, särskilt skidåkning. Dessutom tog han flitigt del i tävlingar i allmän idrott.

År 1926 började han sin värnplikt i luftstridskrafterna. Då värnpliktstiden var till



ända tog han flygmekanikerexamen. Men detta var inte nog för honom. Han sökte sig in vid förarskolan, och år 1933 var hans flygutbildning avslutad. Så förgick sex fredsar under dagligt arbete i en jaktdivision.

Så började vinterkriget. Luften var tjock av fientliga flygplan. Skyddade av starka jaktplanavdelningar styrde mäktiga bombplanformationer sina ödeläggande färder mot städer och byar i Finland. Dåvarande fältväbel Tuominen lät dock inte skrämman sig av dem. Liksom en hök störtar sig över bytet kastade han sig gång på gång över dem. Det var en påfrestande tid, som krävde oerhörd uthållighet och starka nerver. Men samtidigt härdades flygarna, fingo större säkerhet och utvecklade den skicklighet de behövde, då de sommaren 1941 fortsatte det arbete som avbröts vintern 1940. Tuominen fick mycket handgripligt pröva på alla krigets svårigheter. Redan under vinterkriget kom han i många hårda nappatag med fienden. Officiellt antecknades på hans konto åtta nedskjutna flygplan, men det faktiska antalet av honom nedskjutna plan var utan tvivel långt större.

Sin hittills hårdaste luftstrid utkämpade Tuominen under vinterkriget den 13 februari. Mellan Värtsilä och Kivijärvi i norra Karelen överraskade han och hans kamrater 18 fientliga bombmaskiner och inemot 30 jaktplan, som konvojerade dem. Tuominen tog bombmaskinerna på sin lott. Redan efter ett par minuter måste fyra bombplan av typen SB-2 brännande lämna formationen, och kort därpå följde ett jaktplan av typ I-15 deras exempel. Dessutom



Flygmästare Tuominen demonstrerar luftstrid för finska pojkar.

pepprade han kulspruteskyttarna i de övriga bombplanen, innan hans egna ksp kommo i olag.

Liknande uppgifter har han utfört också under det nu pågående kriget. Sommaren 1941 sköt han i närheten av Joensuu inom tre minuter ned fyra bombplan av en formation på 12 och i höstas på Karelska näset två jaktplan av typen I-153 samt två av typen I-16 ("Rata") under samma flygning.

Sin mest överraskande strid utkämpade han medan fienden höll på att utrymma Sordavala sommaren 1941. Politrukerna hade brått att lämna stan. De packade sina saker i två flygbåtar, och en tidig morgonstund startade maskinerna. Flygmästare Tuominen patrullerade som bäst över Ladoga och fick syn på de flyende "flygan-

de galoschern". Utan att tveka kastade han sig över dem. Den ena fick en fullträff i bensintanken, följden blev en explosion, och flygbåten löste upp sig som en såpbubbla.

En gång sköt Tuominen under störtflygning en som han trodde träffsäker serie skott mot förarhytten i ett jaktplan av typ I-16, men planet fortsatte ostört sin färd. Han blev mäktigt förvånad över detta och närmade sig det fientliga planet för att se efter vad det var för en pilot som förde den. Då märkte han att det var — döden som satt vid spaken. Skotten hade träffat prick, men tack vare förarens krampaktiga rörelser i dödsögonblicket höll sig jaktplanet kvar i luften, tills Tuominen gjorde slut på dess färd.

Flygmästare Tuominen skjuter på nära håll och skickligt. Han låter inte fienden överraska sig, och denne får över huvud inte tillfälle att skjuta. Tuominen beräknar och prövar varje rörelse han låter sin maskin göra under stridens gång. Tack vare sin fenomenala iakttagelseförmåga lägger han märke till den fientliga maskinen även om bara en skymt av den sticker fram bakom en molnbank! Den 25 november 1942 var antalet av honom nedskjutna fientliga plan 32, och det ökas ständigt.

Under sin fritid går Tuominen gärna på jakt eller ägnar sig åt skytte. Hans familj, som består av tre personer, delar sistnämnda intresse. Sonen, som är i skolåldern, bygger modellflygplan, och då fadern är hemma på permission har denne fullt upp att göra med att besvara pojkens outtröttliga (och märkvärdiga) frågor om flygplantyper och flygstrider.

**Oekonom**  
HOGEFFEKTIVA  
SVARVVERKTYG  
FRÅSHUVUD  
STÅLHÅLLARE FÖR UT-  
O. INVÄNDIG SVARVNING

**Oekonom** Werkzeuge Th. Vierich  
BITTERFELD - I KAT

**RINGSDORFF**  
KOLBORSTAR  
för alla GENERATORER  
och HJÄLPMOTORER  
I FLYGPLANET

**RINGSDORFF-WERKE K. G. MEHLEM-RHEIN**  
REPRESENTANTER: AKTIEBOLAGET GALCO, STOCKHOLM

KK9

# Luftkrigskrönika



— Av Nic Morane —



När detta skrives — i februari 1943 — har det andra världskriget pågått i snart 3 ½ år, d. v. s. en högst avsevärd tid. Den till en början obrutna raden av tyska segrar, främst vunna med hjälp av ett överlägset flyg, förbyttes från slutet av oktober i en följd av motgångar. Om hela vidden och betydelsen av dessa råder ännu oklarhet. Det är möjligt att de innebär början till ett slut, men det är också möjligt, att man på axelmaktshåll än en gång skall kunna skapa den överlägsenhet till lufts, som är nödvändig betingelse för seger.

Tiden oktober 1942 till februari 1943 har inrymt de händelsemättade epokerna kring *John Bulls* El Alamein — Tripolis-offensiv, ryssarnas andra vinteroffensiv på östfronten, vars höjdpunkter hittills varit Stalingrads, Charkovs och Kaukasiens återtagande, *Onkel Jonatans* 8-novemberinvasion i franska Nordvästafrika samt *axelns* motdrag, det främst luftledes genomförda besättandet av och offensiven i franska Tunis.

Det under många månader i Egypten magasinerade överflödet på allierat flyg — bomb och jakt — tysk bränslebrist och i det kritiska läget på grund av regn oanvändbara flygbaser i Libyen tvang Rommels armé och Kesselrings flyg att vika från El Alamein ända till Tunis. Ryssarnas strategiska reserver i flyg, andra tekniska stridsmedel, män samt de än en gång mer än vanligt hårda vinterförhållandena med dimma, regn och snöstormar tvang tillbaka Tysklands flyg och härar från de under en sommars segerrika strider vunna positionerna på sydöstra östfronten. Otillräcklig eller åtminstone oriktigt uttydd flygspaning i västra Medelhavet och Atlantfarvatten väst och sydväst därom möjliggjorde överraskningsföretaget mot franska Nordafrika. Axelmakternas motdrag mot det förändrade läget kom snabbt, främst genom omgrupperingar av flyg och lantrupper verkställda från hemort och östfront, i första hand till Medelhavsområdet. Att detta förfarande oavsiktligt och indirekt gynnat ryssarna är ju påtagligt. Vad som skett i stort är kort sagt, att den tyska strategiska offensiven förbytts i defensiv, där *initiativet*, försteget till handlingsfrihet i tid och rum, blivit motsidans egendom — tillsvidare.

Vad sker då nu, frågar man sig, och vad skall sedan ske? Ett faktum synes vara, att tyskar och italienare i februariläget lyckats avvärja det värsta hotet mot Tunis. Rapporterna därifrån tyder på lokal axelöverlägsenhet till lufts. Så länge denna består, är färdvägen över Medelhavet stängd för de ryssallierade. I öster fortgår dock den ryska offensiven, stödd av nya mängder bolsjevikiskt flyg. Tempot synes dock ha mattats, det är möj-

ligt, att kulminationspunkten snart är i sikte, varje offensivs ofta ofrånkomliga slut.

England-USA:s i England, Skottland och Nordir-

land baserade flyg har under tiden återupptagit *bombkriget* mot Tyskland-Italiens hemort och industri. Ett par anfall mot Berlin, den 16 och 17 januari, fick avsevärd verkan, dock ej så stor som det avsetts. Här förekom ånyo fallskärmsförsedda minbomber samt mängder av brandbomber. I Italien har Genua, Turin, Milano och mål i Syditalien särskilt stått på den engelska mållistan. De extratunga bomber, som därvid fällts, sägas ha föröndande verkan. Ett stadsområde 6 ggr så stort som Norrmalmstorg i Stockholm skall enligt uppgift kunna raseras av en 4-tons bomb. Andra bombanfall, främst vid dager utförda, ansattes av det tydligen vällyckade, "snabba" engelska bombplanet D. H. Mosquito. Härvid användes bomber om högst 0,5 tons vikt. Flygplanets snabbhet avses utgöra skydd mot anfall av jakt. I övrigt synes de ryssallierades luftkrigsprogram f. n. bestå av industriell och strategisk förberedelse till den invasion i Europa, som utlovats till 1943 eller senast 1944, då Roosevelt-planen för Amerikaflygets utbyggande till full styrka beräknas vara fullföljd.

På axelhåll bereder man sig även för nästa akt i dramat. Det förklaras öppet, att läget i öster skall förbättras till sommaren. Trogen principen, att "segerens frukter hämtas på tystnadens berg" aktar man sig noga för att i förtid röja de avsedda åtgärderna eller de nya vapen, som då skall läggas i vågskålen. Ett studium av allierad och neutral press ger emellertid vid handen, att man på axelflygets områden bl. a. har att räkna med följande:

a) Koncentrering av starkt offensivt flyg, främst bombflyg och "slagflyg", till östfronten.

b) Samling och förstärkning av försvarsflyget i väster (jaktflyg).

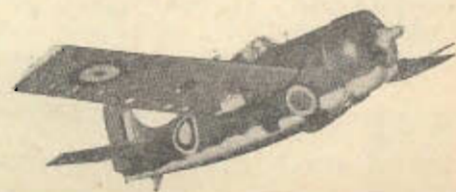
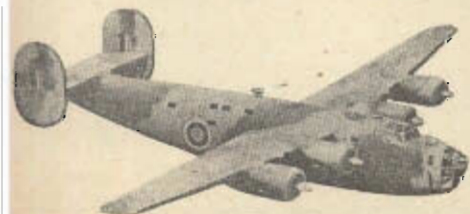
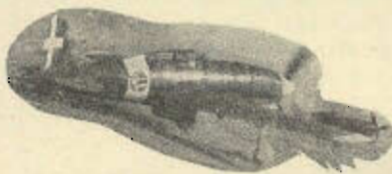
c) Fortsatt utbyggande och stärkande av markorganisationen (flygbaserna) i öster, väster och i hemlandet.

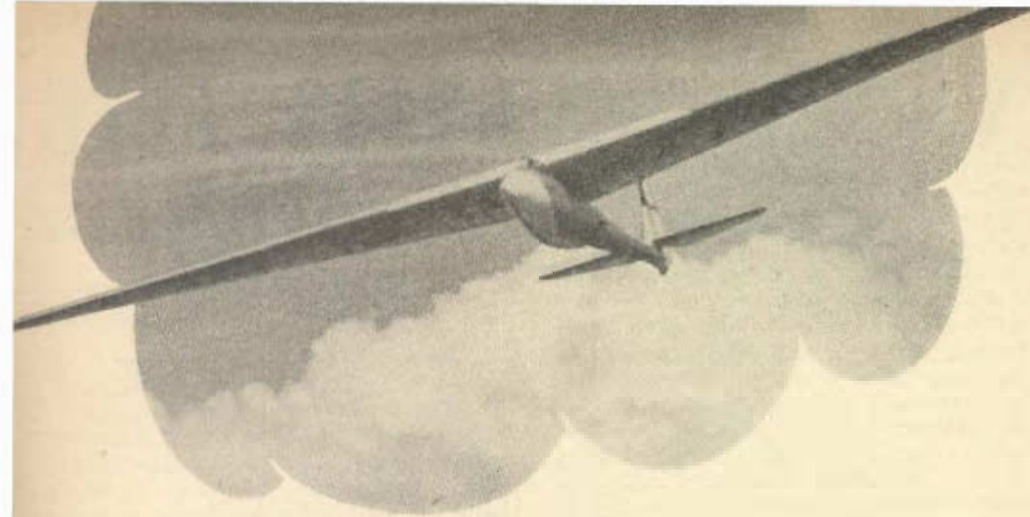
Huruvida det efter vinterns påfrestningar och åtgärder i återhämtande och förstärkande syfte skall bli möjligt att med *flygets* hjälp skapa utsikter till ett för slutseger nödvändigt, framgångsrikt slutförande av det ryska fälttåget hänger på utskilt av inverkan av art. Man frågar sig i detta sammanhang bl. a.:

a) Huruvida är *personalläget*? Finnes ännu flygande personal och teknisk markpersonal av tillräckligt hög kvalitet och i sådan mängd, att det räcker till för de tre huvudfronterna till lufts, i öster, i väster och i söder?

b) Har man numera tillgång till *flygplan*, som i fråga om prestanda, stridsduglighet och produktionsmöjligheter överträffar exempelvis de ryssallierades nya Typhoon, Tornado, Mosquito, Lancaster m. fl.?

c) Hur ligger *bränslefrågan* till? Kan axeln efter en eventuell förlust av de hittills vunna ryska oljefälten skaffa fram de för ett offensivt luftkrig i stor skala nödvändiga (Forts. på sid. 18)





# Stearinljus som brasa vid världsrekordsegelflygning

Den tyske segelflygaren Erich Vergens' uthållighetsflygning på 45 tim 28 min 51 sek vid rikssegelflygskolan Spitzerberg.

Vergens hade gjort ett tiotal tidsflygningar under vitt skilda väderleksförhållanden och under en av dessa uppnått 23 ½ tim flygtid innan han i mitten av november beslöt sig för ett sista försök det året. Just då voro nätterna månljusa men med risk för inträdande dimma.

Äntligen den 19 nov. ökade vinden och minskade dimrisken. Vergens drog på sig en tjock skinnoverall och "stuvades in" i sin Weihe D-17-456 med ett täcke över knäna. Dessutom hade han med sig några stearinljus, vilka skulle tjänstgöra som kamin om det blev alltför kallt. Provianten bestod av smörgåsar, ägg och buljong. Sedan barograferna hängts upp i flygkroppen bogserades Weihe efter en Morane 230 upp till 800 m höjd över berget *Hundsheimer Kogel* (296 m över omgivande terräng), där han kopplade loss kl. 10,49 och sedan flög på 500—600 m höjd över nordvästhanget. På eftermiddagen fick han sällskap av några andra segelplan, vilka landade vid mörkrets inbrott vid 17-tiden.

Hangets sträckning markerades nu med lampor, och på en åker nedanför berget hade ett belyst vind-T utlagts. Molntäcket tunnades av, och lite månljus silade igenom. Donau låg som ett silverband. Timmarna gingo trögt, mycket långsammare än vid dagsljus.

Efter midnatt gick månen ner, och molntäcket tjocknade åter. Vinden mojnade betänkligt och vred sig samtidigt alltmer på nordost, varför Vergens måste gå över och segla på Hainburger Felsnase. Höjden minskades oroväckande.

Det blev en kamp om varje millimeter. Tätt över osthanges trädtoppar flög föraren med yttersta försiktighet. På marken rådde nästan vindstilla, talade kontrollanten om sedan. Vergens stirrade ansträngt ut i beakmörkret för att inte kollidera med träd eller klippor.

Fram emot kl. 6,30 ljusnade det långsamt till den andra dagen över hanget. Vinden gick åter över på nordväst. Sikten hade ej varit något att hurra för dessförinnan, och innan det ännu blivit dagsljus insveptes hanget till på köpet i tjock dimma.

Vergens trodde att flygningen var slut men gav ändå inte upp kampen. Han flög till det 1,5 km längre bort och lägre liggande Braunsberg, där han seglade tills även detta hang höljdes i dimma. Planet sjönk mer och mer. Till slut hängde han lätt över Donaus branta stränder. När dimman om en stund sjönk undan lyckades han på låg röjd nätt och jämt ta sig över staden Hainburg tillbaka mot nordvästhanget, i tanke att ev. landa hos nattvakten på nödlandningsfältet. Men framkommen till hanget blev det honom möjligt att hålla sig uppe under de sista dimtrasorna och under hangkanten.

Snart lättade dimman fullständigt, och vinden friskade i. Vergens kunde låta planet vinna höjd igen. Den mest kritiska delen av flygningen var slut. Tiden började rent av gå fort....

Kylan var stark och Vergens alldeles stelfrusen, särskilt i benen. Han ställde därför ett stearinljus på botten av förarsitsen och tände på. Det blev en riktig kamin, och värmen var ganska stark under täcket, vilket hindrades att ta eld genom att spaken höll det uppe. Efter en halvtimme var föraren tämligen genomvärd, och hans livsandar började vakna igen. Till slut var han tvungen att öppna "fönstret", då kabinöverbyggnaden blev imbeslagen. Värmen som skapats av det lilla ljuset varade ända till kvällen.

När Vergens kände sig hungrig åt han en smörgås och drack lite buljong. Tyvärr surnade innehållet i en av buljongflaskorna och måste kastas.

Uppvinden var jämn och stark. Som tidsfördriv kunde Vergens tillåta sig små utflykter från hanget bort över Hainburg och Braunsberg. Även båttrafiken på Donau beredde honom en smula omväxling. På eftermiddagen släpptes två segelplan, förda av elever som behövde några flygtimmar, på hanget. Det intressantaste sällskapet var emellertid en örn med 2 meters spännvidd. Den väldiga fågeln svävade majestätiskt oberörd tätt intill Weihe.

Den andra natten bröt in, svartare än den föregående. Men det gjorde ingenting, då

vinden förblev så stark att Vergens kunde hålla en höjd av över 500 m. Men timmarna kröpo fram oändligt långsamt. Tröttheten gjorde sig obehagligt påmind. Med järnvilja kämpade han mot sömnen, och när det blev som svårast att hålla ögonen öppna höll han huvudet ut i luftdraget och lät sömnlusten blåsa bort.

Kl. 23 hade han hållit sig i luften 36 timmar. De värsta timmarna voro innan klockan hade orkat masa sig fram till 2,30 då det tidigare rekordet på 38 ½ tim var slaget. "Nu är det gjort!" vrålade han till kamraterna på marken. Samtidigt ändes en glädjeeld där nere. Nu blev allting lättare att utstå. Ännu när han flugit 40 tim höll sig vinden lika stark. Nu var han på väg mot de 50 timmarna! Men eftersom sinnen avtrubbats blev det svårt att urskilja hanglanternorna när staden vaknade före gryningen och en massa ljus tändes överallt.

Nu kände sig Vergens frisk och kry och skulle ha kunnat flyga till middagstiden om inte vinden mojnade. Lägre och lägre kom planet tills det nästan strök hangkanten. Snart inträdde fullständig vindstilla, och Vergens landade på Spitzerberg-fältet kl. 8,18. Först efter middagen gick han till sängs men väcktes snart av tidningsmän som ville ha detaljer....

*Flyg-fanéer i björk,  
kvalitéerna I, II o. III, 0,4-10 mm.*

**GEORG HERTÉ**

Kaiser-Friedrich-Strasse 24  
Berlin-Charlottenburg 1

Telegramadress: **Fliegerhöizer Berlin**  
Telefon: **34 58 41.**

Våra

**flygplans-  
lack**

äro av experter grund-  
ligt utprovade för sina  
ansvarsfulla uppgifter.

**DORCH, BÄCKSIN & Co's A.-B.**  
Stockholm - GÖTEBORG - Malmö

## VI PRESENTERA:



Sixten Sason,

Nordens främste tekniske tecknare.

Hur det gick till att skövdepojken Sixten Andersson blev vårt lands och Nordens främste tekniske tecknare, bland alla motormän och tekniker känd under signaturen och konstnärnamnet Sason, det är en historia som väl förtjänar att här berättas.

Redan som liten grabb intresserade sig Sason för flygning, och de första lärospånen i den ädla flygkonsten fick han redan vid 8 års ålder av von Segebaden, när denne med sin flygeirkus gästade den lilla staden på Västgötaslätten. 14 år gammal var han med om att grunda Skövdes första segelflygklubb, som dock avsmalnade efter halvtannat års verksamhet, sedan det hembyggda glidflygplanet med Sasons benägna medverkan slutat sina dagar i alla tiders krasch.

Den konstnärliga utbildningen handhades av fadern, en gång känd skulptör och bildhuggare, skapare till de numera mycket omdiskuterade gubbarna på Riksdagshuset, Kungl. Operan och en massa andra gamla byggnadsverk i Stockholm. Eftersom det var meningen att sonen skulle gå i faderns fotspår blev det efter avslutad skolgång hugga i sten, och det rätta sinnet för proportioner och perspektiv bibringades med tjänliga medel av en kritisk och sträng fadershand.

Sasons intresse för det tekniska var dock allttjämt lika brinnande. På fritiden pluggade han motor- och maskinteknik, och för att få pengar till böcker och kurser började han bygga om gamla motorecyklar till dirt-track-racers åt jordbanebitna ungdomar samt teckna fantastiska fartvideauer åt motorpressen, som tog in hans alster mot — låt vara blygsamma — honorar.

Under 1932—33 fullgjorde Sason sin militärtjänst vid flyget och hade redan börjat sin flygutbildning, då en svår olyckshändelse satte stopp för all vidare flygning. Sason fick så svåra skador att han måste tillbringa de närmaste fyra åren på sjukhus. Här beslöt han sig för att helt och hållet ägna sig åt det tekniska tecknandet. År 1938 slog han igenom på allvar, och framgångarna följde nu slag i slag. Hans arbeten uppmärksammades icke blott i ett fler-

(Forts. på sid. 17)

VID SEGELFLYGTÄVLINGARNA på Rhön 1923 anmälde Espe två plan, "Espenlaub IV" och d:o "V", av vilka det senare så småningom skulle vinna stora framgångar. Detta års tävlingar medförde inga nämnvärda resultat för någon deltagare.

Vid en tävling på Waschberg vid Wien i oktober samma höst kvaddades "Espenlaub IV" av en oskicklig österrikisk krigs-flygare. Espes duktiga pilot von Bismarck låg svårt sjuk i München. Vem skulle flyga "Femman"? Nå, om den skulle gå samma väg som "Fyran" ville Gottlob själv kvadda den! I sin förtvivlan satte han sig kl. 4 på morgonen efter en sömlös natt själv i planet och startade utför hangkanten. Han vågade inte se ner i djupet under sig. Som genom ett under landade han på en äng några meter från en hög trädgrupp. Han kunde flyga! Tre och en halv kilometers distans — det blev andra pris i sträcktävlingen och många goda österrikiska kronor i kassan.

Överallt i Tyskland bildades flygklubbar, som behövde instruktörer, så även i Grunau. Denna klubb erbjöd Espe anställning, vilken denne efter sondering av terrängen — inte bara segelflyg-d:o — accepterade. Schneider följde med, och till sällskapet sällade sig Gottlobs yngre broder Hans. Till utbildningen användes ett glidplan, snarlikt vår tids Schulgleiter 38, som Espe konstruerat.

Grunau blev berömt genom Espes första timflygning med sin "Femman". Han fick nu t. o. m. erbjudande om anställning i Amerika men avhörde, då hans eget land behövde honom. Tidvis log lyckan mot honom. Snart fick han sälja två segelplan. Schneider övertog ledningen av skolan, då bröderna ville bygga så många flygplan som möjligt.

Vid Rhöntävlingarna 1924 deltog Gottlob med två plan. Han flög själv, försiktigt och förnuftigt, och erövrade fjärde pris, 350 fullödig "Rentenmark". Bra gjort i konkurrens med 40 andra plan!

Ernst Udet hade med sitt lilla lätta motorplan "Kolibri" deltagit i en tävling för denna kategori av flygplan — en nyhet för året på Rhön — och Espe var nu besluten att bygga ett sådant plan hemma i Grunau. Men först måste han tjäna pengar genom att sälja segelplan. Arbeta dag och natt. Efter ett oerhört slit och huvudbry stod Espenlaubs första motormaskin klar, högvindad och försedd med en 12 hk Victoria-motor.

Långt uppe i Ostpreussen hade den "flygande skolläraren" och stridsflygaren Ferdinand Schulz i maj 1924 flugit 8 tim 42 min över hangen vid Rositten på Kursche Nehrung, branta stränder vid havsstranden. Därmed häntade han tillbaka världsrekordet i tidsflygning från Frankrike. Till Rositten inbjöds även Espenlaub för att delta i "Tredje kustsegelflygtävlingen 1925", där det också skulle hållas en tävling med lätta motorplan. Espe reste dit med sitt sportplan och två segelplan. Tävlingen blev en framgång för Gottlob, som fick första pris för sin motorflygning och likaså för segelflygning. Men trots att detta inbringade honom en del pengar ansåg han sig inte ha råd att betala transportkostnader för motorplanet till järnvägsstationen. I stället monterade han av vingarna, startade motorn och for därpå som en

# ENVIS FLYGK övervann

Här följer fortsättningen på de ringen av Gottlob Espenlaubs

blit utefter landsvägen till stationen. En polis sökte hejda honom men måste hoppa undan i sista sekunden. Sådana infall kunde Espe få ibland, och utan att reflektera närmare följde han sina impulser — antagligen tänkte han omedvetet: "Någon glädje ska man väl ha här i livet, som omväxling för slit och ombäranden!" I övrigt var han en skötsam och präktig pojke.

De följande veckorna blevo strävsamma, ty Espe skulle ha en ny "Femman" och en nykonstruktion, "Espenlaub VI", färdigbyggda till Rhöntävlingen det året. Nytt folk anställdes på Gottlobs verkstad, och man hann med arbetet i rätt tid.

Vid den förberedande tävlingen på Rhön i början av augusti erövrade Espe andra distanspriset, 300 mark, för en sträcka av 5,5 km samt dessutom några småpris. Vid huvudtävlingen blev han tvåa efter mästarer Martens

och fick "Andra stora Rhön-segelflygpriset" på 1.635 mark. Dessutom erhöi Espe

Frankfurter Zeitungs pris på 500 mark

och staden Gersfelds pris på 300 mark

för en postflygning från Wasserkuppe

till Gersfeld samt en cykel för "outtröttlig flygverksamhet".

Till yttermera visso beslöt prisnämnden att föreslå Gottlob till utbildning vid en motorflygskola och samtidigt bidra till kursavgiften med 500 mark. Aldrig hade Espenlaub haft så mycket pengar förr under hela sitt liv! Men han blev inte övermodig för det, därtill hade vägen till framgång varit alltför strävsam.

Rhöntävlingarna det året gynnades av utmärkt väder, och flera utmärkta prestationer gjordes. Bl. a. flög den unge Bubi Nebring från Darmstadt 21 km med en "Konsul". Sammanlagda antalet starter var 495 mot endast 117 året därförut. För första gången deltog ryssar i tävlingarna, närmast för att göra studier för de ryska tävlingarna som skulle hållas på Krim vid Svarta Havet samma höst.

Även Espenlaub inbjöds till Krim. Det var en storartad upplevelse och en fullgod belöning för hans pionjärverksamhet. Tyskarna gjorde bra ifrån sig, däribland Schulz som höll sig uppe 12 tim 6 min och Nebring som flög 24,5 km med en största höjd över urkopplingspunkten av 435 m.

Espenlaub hade nu blivit ett namn att räkna med, och han fick många erbjudan-



Gottlob Espenlaub nödlandar

# INSTRUKTÖR

## la hinder

rra numret påbörjade skild-  
verksamhet inom tyskt flyg.

den att bli ledare vid större segelflygklubbar. Schneider hade övertagit ledningen för Grunau skolan, blivit bofast, gift sig, och dessutom starat en större verkstad — där bl. a. Grunau Baby så småningom kom på byggprogrammet — varför bröderna Espenlaub inte kände sig alltför bundna av Grunau. De accepterade ett anbud från klubben i Kassel, där fabrikationen förlades till Bettenhausen utanför staden i närheten av ett stort sågverk. Utbildningen bedrevs på Dörnberg-fältet.

Under våren 1926 började Espe göra uppvisningar vid större flygdagar, som klubbarna landet runt anordnade. Det var under ett sådant evenemang som Espe sedan höjdrodret slitits av vid trädkollision hamnade med sitt plan på telegraftrådarna över en järnvägslinje just som tåget kom — episoden har tidigare skildrats i denna

tidning. En annan gång, vid en flygdag i Aschaffenburg, tvingades han i den dåliga segelflygterängen att landa mellan ett par tätt intill varandra stående träd, vilka rev bort båda vingarna så att planet störtade vinglöst c:a sju meter och krossades mot marken. Men Espe klarade sig helskinnad undan. "Ha tur som Espenlaub",

blev efter detta ett vanligt talesätt.

Espe hade ju byggt ett stort segelplan förut, och nu greps han åter av "mammutfeber". Resultatet blev det största segelplan som byggts dittills, tvåsitsaren "Espenlaub IX" med spännvidd 24 meter. En gång när Gottlob flög planet ensam i framsits under uselt väder trycktes planet ner av starka byar och föraren måste nödlanda. Terrängen var den sämsta tänkbara, och eftersom främre sitsen endast var inklädd med tunt fanér och skulle krossas som ett äggskal och tryckas in vid kvaddning, klättrade han snabbt över till baksits. "Landningen" skedde på nosen — och framsitsen trycktes in fullständigt!

Hemma i Kassel togo funderingarna på nya motorplan fast form, Espe reste till Paris och köpte en ny Anzanimotor. När planet — en nykonstruktion, avsevärt bättre än hans gamla — en vinterdag var klart ville ingen av de gamla vana motorflygarna provflyga planet. Gottlob blev arg för att de misstrodde hans verk, satte sig i för att låta planet rulla på marken och — då ögonen började rinna, utan glas-

ögon som han var — kom av misstag upp i luften! Det blev en t. o. m. för Espenlaub äventyrlig flygning mellan fabrikskorstenar och höga träd. Kanske mer tur än skicklighet att han klarade sig ner hel...

Gottlob Espenlaub säges ha varit den förste i världen som utförde flygbogsering. Denna sensationella startmetod väckte stort uppseende på flygdagarna och även vid Rhöntävlingarna 1927.

På hösten fingo bröderna Espenlaub erbjudande att komma till flygklubben i Düsseldorf och lämnade därför sin fabrik i Kassel, där de sysselsatte en arbetsstyrka på 20 man. En intressant tid började för Espe. Vid ankomsten med tåg till en flygdag i Karlsruhe startade han med sitt motorplan — som skulle användas till bogsering av hans segelplan — från järnvägsstationens lastbrygga och tog sig efter en äventyrlig flygning ut till flygplatsen. Sedan byggde han ett tvåsitsigt skol- och sportplan med 100 hk Cirrus-motor och utförde massor av passagerarflygningar. Vid en skolflygning tappades en bult i landningsstället, vars ena ben då kom att hänga löst, men Espe klarade skivan genom att låta eleven flyga samt själv klättra ut och sätta i en annan sorts bult som han händelsevis hittade i planet.

År 1929 började Espe bygga ett stjärtlöst motorplan, som sedan blev föremål för stort intresse vid flygdagar över hela Tyskland. Den schweiziske ingenjören Soldenhoff, som även han byggt en flygande vinge, hörde talas om detta och bad Espe provflyga planet. Förslaget gillades, och efter några prov förklarade sig Gottlob beredd att flyga planet från Stuttgart till en flygdag i Zürich. På återflygningen till Stuttgart utsattes planet för så häftiga byar att vingarna började "fladdra". I stället för att "stiga ur" valde Espe att nödlanda — på en liten äng tio meter från en avgrund. "Tur som Espenlaub!"

Espe ryggade inte för någon fara. På sensommaren 1929 vidtog förberedelser för experimentflygningar med raketplan på flygplatsen Lohausen vid Düsseldorf. På ett segelplan monterades två 300-kilos raket bakom förarsitsen. Planet kastades i höjden av den vildga kraften, men sidorodret tog eld trots asbestskyddet och Espe måste landa. Världspressen fick arbete. De fortsatta försöken gjordes med Espes stjärtlösa plan. Två 600-kilos raketer slungade planet lodrätt upp mot skyn. Det som därefter följde kan man inte kalla landning... Efter reparationer fortsattes försöken med varierande raketmängd — ända tills efter en lyckad flygning utanför fältgränsen på c:a 50 höjd en bomb exploderade i stället för att förbrinna under kraftutveckling. Omkring förarsitsen splittrades träet. Espe klättrade ut, höll sig fast vid sidan om sitsen och — på trettio meters höjd — kstade sig ifrån planet ut i luften. Ett mjukt moras tog emot honom och räddade hans liv. Därmed upphörde raketflygförsöken, och "Föreningen för raketforskning" upplöstes. Efter två dagars medvetlöshet vaknade Espe på sjukhuset och mötte sin mors blick.

Gottlobs verkstad växte ständigt, och så småningom slöto sig hans fyra övriga bröder och en sväger till honom. Espenlaub har fått mera varaktigt belöning för sitt glödande flygintresse.

Milfgård.

## VI PRESENTERA:



Eide H. Lindelöw,  
segelflyginstruktör med silver-C,  
motorflyglärare.

En av de mest kompetenta svenska segelflyginstruktörerna är Eide Lindelöw. Han har skaffat sig en ovanligt grundlig flygutbildning såväl inom segel- som motorflyg och är dessutom den borse pedagog.

Lindelöw föddes 1919 i Jönköping. År 1937 gjorde han sina första glidflygningar vid Jönköpings Flygklubb samt genomgick instruktörskurser i Norrköping 1938 och 1939, under vilka år han var verksam som instruktör i hemstaden. A- och B-diplom hade han eröerat 1938. Men Eide Lindelöw ville lära mera på området och erhöLL reservflygutbildning vid flygvapnet 1940.

Därför var han emellertid icke förlorad för segelflyget, som ju inte så lätt släpper sitt tag om redan "förtrollade" hjärtan, utan reste i maj 1941 upp till Alleberg och tog under ett par dagars vistelse där det första C-diplom som erövrats på denna plats. Därefter fungerade han ett par månader samma år som instruktör vid Stockholms Segelflygklubb. Proven för segelflygcertifikatet, som påbörjats vid Alleberg, fullbordades på Bromma. Samtidigt passade han på att skaffa sig trafikflygcertifikat.

Efter jaktflygutbildning 1940—41 genomgick han flygvapnets flyginstruktörskurs 1941—42, och under sistnämnda år tjänstgjorde han sedan som andre flyglärare vid flygvapnet. Därefter kommanderades Lindelöw som instruktör till flygvapnets första instruktörskurs för glid- och segelflygare på Skarpnäck. Den svenska "toppen" i fråga om segelflyg nådde Eide samma höst, då han vid Alleberg under två efter varandra följande dagar avlade proven för silver-C (se art. på sid. 15).

Lindelöw är lyckligt utrustad med sunt förnuft samt ser nyktert och sakligt även på flyget med dess problem. När man hör honom säga att det var synd att han inte fick vara med som deltagare i 1942 års tävlingar på Alleberg samt att han skulle vilja ha en särskild klass för militärflygare vid tävlingen i år, då måste detta därför nästan anses som ett för honom ovanligt utslag av "flygiskt" drömmeri... Men man unnar honom gärna att bli "sann-dröml"! von Wadmal.

# Flygtermer på fem språk. XXVII

(Av Lothar Ahrens)

Svenska	Tyska	Engelska	Franska	Italienska
tråpropeller med metallskoning tråskalkropp	Holzschraube (f) mit metallgeschützten Kanten Holzschalenrumpf (m)	wooden airscrew with metal sheathed leading edge wooden monocoque fuselage	hélice (f)-en bois à pales blindées fuselage (m) monocoque en bois	elica (f) in legno con pale blindate fusoliera (f) monocoque in legno
träskruv träsprygel trävinge tum tvåbalkig tvåbladig propeller	Holzschraube (f) Holzrippe (f) Holzflügel (m) Zoll (m) zweiholmig zwei-flügelige Luftschraube (f)	wood screw wooden rib wooden wing inch two-spar two-bladed airscrew	vis (f) à bois nervure (f) de bois aile (f) bois pouce (m) à deux longerons (m) hélice (f) bipale	vite (f) a legno centina (f) in legno ala (f) in legno pollice (m) a due longeroni (m) elica (f) bipala
tvärfelad vevaxel	zweiteilige Kurbelwelle (f)	two-piece crankshaft	vilebrequin (m) en deux pièces avion (m) à deux flotteurs	albero (m) motore in due pezzi aeroplano (m) a doppio galleggiante motore (m) a doppia stella
"tvåflottörflygplan": sjöplan med två flottörer tvåkransig stjärnmotor (dubbelstjärnmotor) tvåkransig artocylindrig stjärnmotor tvåmotorig tvåmotorigt trafikplan	Zweischwimmer-Flugzeug (n) Doppelstern-Motor (m)  Achtzehncylinder-Doppelsternmotor zwei-motorig zweimotoriges Verkehrsflugzeug (n) Zweischrauben-Modell (n) zweisitzig Zweisitzer (m)	twin-float plane two-row radial engine  two-row eightcylinder radial engine twin-engined; bi-motor twin-engined passenger plane twin-screw-model two-seat two-seater	moteur (m) en double étoile moteur de dix-huit cylindres en double étoile bimoteur bimoteur (m) de transport	motore a doppia stella di diciotto cilindri bimotore binotore (m) da trasporto
"tvåpropellermodellplan" tvåsitsig tvåsitsigt flygplan; "två-sitsare" tvåsitsigt jaktplan tvåsitsigt segelplan	Jagd-Zweisitzer (m) zweisitziges Segelflugzeug (n)	two-seater fighter two-seater sailplane	modèle (m) à deux hélices biplace biplace (m)	modello (m) con due eliche biposto biposto (m)



## Vultee "Vengeance".

Frågan varför England ej i större utsträckning använt sig av moderna störtbombplan har stötts och blötts otaliga gånger, och många svar på detta problem ha givits — både fullt antagbara och kringgående svar. I detta sammanhang kan det vara av intresse att notera att engelsmännen redan i juli 1940 beställde störtbombplan av typ Vultee "Vengeance" i USA. Leveransen kom dock ej omedelbart igång, emedan andra typer voro nödvändigare och man dessutom ansåg de s. k. "Hurribombarna" tillräckligt effektiva. Dessa äro som bekant plan av typ Hurricane II B, försedda med lätta bomber och använda vid lågbombning.

"Vengeance" — Hämnaren — är en tvåsitsig, mittvingad, helt metallkonstruerad flygplantyp med bomblasten innesluten i ett rum under kabinens durk. Hur stor denna bombkapacitet är ha ännu ej några närmare uppgifter publicerats om.



"Vengeance" (överst) och "Mustang".

Planet är utrustat med en Wright 14 cyl., tvåkransig "Cyclone", luftkyld stjärnmotor. Den är växlad och överkomprimerad samt på 1.600 hk och försedd med en trebladig propeller. Störtdämpare under vingens ytterpartier. Landningsstället vrids 90°, fälles in i vingen samt täckes med strömlinjefyllnader.

För luftbevakaren är planet lätt igenkännligt tack vare den originella vingformen, den långsträckt kabinen och den stora fenan placerad framför den trapetsformade stabilisatorn. Sedd framifrån har vingens ytterpartier ganska stark V-form.

### Data:

Spännvidd	14,5 m
Längd	12 m
Höjd	4 m.

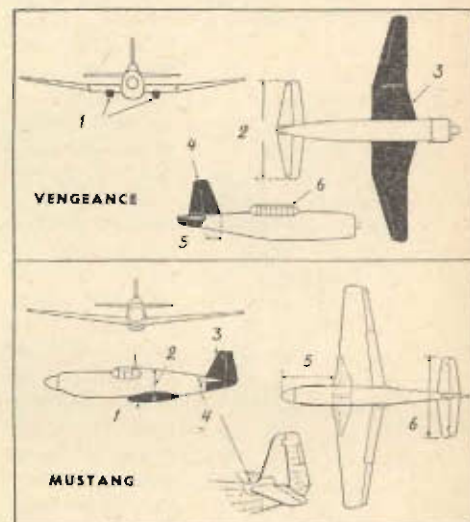
## North American "Mustang".

North American N. A. 73 är en av fabriken senaste skapelser och gör tjänst inom både amerikanska och engelska flygstyrkorna. Inom RAF är planet känt som "Mustang" och i U. S. Army Air Force är beteckningen P-51.

Det är ett metallkonstruerat plan av den lågvingade typen med vissa likheter med t. ex. den tyska Me 109. För övrigt kan man notera att typen i det hela taget ganska väl överensstämmer med de europeiska jaktplanens konstruktion och utformning.

Motorn är den berömda vätskekylda Allison V-1710 F-3R. Den är 12 cyl. med ett hästkraftantal av 1.150 vid 3.000 v/min på ungefär 4.000 m höjd. Propellern är av Hamilton-typ och trebladig.

Vad beväpningen beträffar är den amerikanska grundtypen av N. A. 73 utrustad med sex ksp, men inom RAF lär bestyckningen ha ökat för att överensstämma med den inom engelska flygvapnet vanliga beväpningen för jaktplan.



### Siffrorna på "Vengeance" beteckna:

- 1) Strömlinjefyllnader för landningsstället.
- 2) Stor spännvidd.
- 3) Stark trapetsform.
- 4) Stor fena.
- 5) Fenan placerad framför stabilisatorn.
- 6) Långsträckt kabin.

"Mustang": 1) Kylare. 2) Hög kropp. 3) Stor fena. 4) Stabilisatorn framför fenan. 5) Lång främre momentarm. 6) Stor spännvidd.

Om hastigheten är ännu ej något känt, men enligt uppgift skulle den ligga "väl över 600 km/tim". I övrigt säges denna jakttyp "endast ha sin överman i ett hemligt engelskt jaktplan".

"Mustang" är för luftbevakaren relativt lätt igenkännlig genom radiatorns (kylarens) placering, de "avhuggna" vingspetsarna och den rektangulära stabilisatorn placerad framför den stora fenan.

### Data:

Spännvidd	11 m
Längd	10 m
Höjd	3,4 m.

Håge.

# Hur man erövrar silver-C

Under 1941 togos 5 svenska silver-C, och under 1942 fördubblades antalet till 10 st. Hur många silver-C blir det i år? Omöjligt att förutsäga, men man kan hoppas på ett större antal, särskilt som flygvapnet nu kommer att delta i "tävlingen" med en massa egna segelflygare.

För att lära 1943 års silver-C-aspiranter vad man bör iakttaga vid uppläggnen och utförandet av de erforderliga flygningarna har red. bett segelflyginstruktören och motorflygläraren Eide H. Lindelöw att lämna en kort redogörelse för sina egna prov samt de lärdomar som kunna utläsas därav. Flera skildringar av samma sort i följande nr.

Flera av mina segelflygkamrater drogo vänligt på munnen när jag sommaren 1942 föresatte mig att söka klara silver-C-proven under en vecka på Alleberg. Med tur och envishet går det, resonerade jag.

Den 28 juli göres första försöket i en Olympia med vinschstart. Efter urkoppling, anslutning direkt och stigning till 1.200 m styr jag rakt östlig kurs. Det är med viss svårighet jag på denna höjd kan göra vindbestämningen till "sida bakifrån vänster". (Vinden är i allmänhet högervidande med tilltagande höjd.) Uppvindarna äro ej särskilt starka, men genom att långa sträckor flyga blint i molnen kan jag hålla höjden omkring 1.200—1.500 m. En och en halv timme efter starten har jag nått Vätterns västra strand i höjd med nordspetsen på Visingsö. Samtidigt som jag med oro märker att molnen hålla på att upplösas beslutar jag att från denna punkt flyga norrut. På flygkartan (skala 1:300.000) har jag slagit en cirkel vid 50-km-gränsen, som går strax norr om Hjo. Jag flyger in mot landet igen och därefter parallellt med stranden samt passerar över Hökensås. Omkring och under mig är det ont om både uppvindar och landningsplatser, varför jag nu helt koncentrerar mig på att nå 50-km-gränsen. Vågorna på Vättern visa att det råder en svag motvind vid vattenytan. Någonstans måste jag emellertid ta vägen, varför jag fortsätter på samma kurs. Nu kunde alltså vindriktningen på min höjd bestämmas men inte vindstyrkan, vilken ju tilltar med höjden intill en viss gräns. Detta tvingade mig till landning vid Hjo. Den på flygkartan uppmätta sträckan var fågelvägen 47,5 km — 2,5 km för litet!

Trots motvinden hade jag varit säker på att min höjd skulle vara tillräcklig för att nå fram till landning strax utanför 50-km-gränsen...

Av detta misslyckade försök kan man lära att det är svårt att bestämma vindstyrkan på olika höjder. Därför bör man i möjligaste mån söka flyga med vinden, även om det som i mitt fall gäller en kortare sträcka.

Andra distans- och höjdförsöket göres den 31 juli. Denna gång beslutar jag att utföra en målsegelflygning. Med hänsyn till den före starten rådande vindriktningen bestämmas landning på en viss plats i norra Västergötland.

Efter flygstart, fortfarande i en Olympia, sker urkoppling kl. 13.30 på 400 m höjd. Starka termiska uppvindar äro rådande, och någon längre stund behövs inte för att få en utgångshöjd av 1.500 m. På väg mot målet blir kurslinjen ganska krokig på grund av att sträckflygningens teknik ju är att flyga från moln till moln. Ju längre norrut jag kommer märkes mer och mer en besvärande sidvind från vänster,

varigenom planet driver något från färdlinjen. Det tar precis en timme att flyga 50 km. Vid denna punkt har jag ännu omkring en mil kvar till det förutbestämda målet, som dessutom ligger längre åt nordväst.

Molnen och termiken se ut att försvinna, och jag börjar förlora höjd. Nere på 300 m höjd väljes landningsplats, då jag plötsligt träffar på en termikblåsa, som ger en stigning på 4 m/sek. Så fortsättes stigningen upp till 2.200 m. Härifrån flyger jag mot mitt mål, vilket genom denna höjdvinst utan vidare besvär kan nås. Landning sker kl. 15.55. Den uppmätta sträckan är (fågelvägen förstås) 58,5 km.

Av denna flygning kan man hämta den lärdomen att man aldrig skall ge upp hoppet, även om man börjar komma ned på låg höjd. Naturligtvis måste man dock under alla förhållanden först utse en landningsplats samt intaga lämpligt utgångsläge för en ev. landning. Detta är ett oavvisligt krav för att undvika misslyckad landning och därmed ev. haveri. Många gånger kan man emellertid åter få anslutning och nå större höjd än förut. Kanske därför att man verkligen tvingas att ta fram sin allra bästa flygning.

Den 1 aug., sista dagen på Alleberg, och uthållighetsflygningen är kvar. Jag har tur, d. v. s. redan tidigt på morgonen blåser den västliga vinden med en styrka av 12—15 m/sek. Hangvind alltså. Min Olympia från gårdagen monteras upp, varefter jag gör en del förberedelser, bl. a. ser till den viktiga detaljen att man sitter bekvämt i planet. De fem timmarna bli nämligen betydligt längre än man från början är inställd på. En sådan här dag flyga alla som ha prov att avlägga, varför man hela tiden måste hålla uppsikt på andra flygplan. Det gäller då att följa givna bestämmelser och visa hänsyn för andra.

Så hade jag alltså klarat flygningarna för silver-C inom loppet av en vecka, närmare bestämt under två på vscandra följande dagar.

Som avslutning kan särskilt framhållas vikten av att ständigt hålla uppsikt på vädret, d. v. s. ligga i omedelbar startberedskap. Väntetiden utfylles lämpligast med att på kvartsidan av startplatsen söka lämpliga molnbildningar. Om möjligt bör man försöka ordna så att man får sig tilldelat ett flygplan, som ställes upp på startplatsen. Alla övriga detaljer, såsom fallskärm, kompass, flygkarta, flygkläder m. m., skola finnas vid flygplanet. När startögonblicket är inne finner man att molnerna äro alltför dyrbara för att spillas på onödigt sökande efter de för flygning erforderliga detaljerna.

Eide H. Lindelöw.

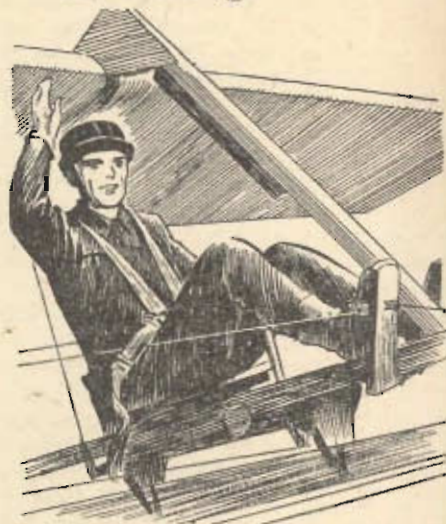
# SEGELFLYGET

## — ett språngbräde

### Glidflygplansbygge

### Segelflygning

### Meteorologi



Längtar Ni efter att få "vara med i flyget"? Lär Er då glidflygning och segelflygning! De är ett språngbräde till motorflygning och samtidigt ett par självständiga, förtäna sportgrenar, som kräver personlig skicklighet och god kamratanda. De fordrar också goda kunskaper — glidflygaren och segelflygaren måste känna sin "maskin" grundligt.

Genom Hermods kurser skaffar Ni Er erforderliga teoretiska kunskaper. Ni äro kanske redan medlem i en segelflygklubb och kan då studera hermodsbreven jämsides med de praktiska övningarna, vilket är idealiskt. Har Ni just nu inte tillfälle att gå in i en klubb, blir hermodsstudierna en lämplig förberedelse. Skriv i dag efter Hermods tekniska prospekt, som lämnar alla upplysningar om flygkurser och en mängd andra tekniska kurser i olika fack!

## HERMODS

Slottsg. 32 B - Malmö

Sänd omgående Edert tekniska prospekt samt Eder månadstidning Korrespondens under 6 månader.

Name .....

Bostad .....

Postadr. ....

SFT 3

# SEGELFLYGARNAS "STRIDSÄPPLE"

Upphovsmannen till denna diskussion som påbörjades redan i nr 8/1942 — "Pro Primo" — får här två svar på sin motivering i förra numret.

Jag har tyvärr inte varit i tillfälle att läsa Sinbads, Per Haps' och Als' inlägg i diskussionen, och det är därför troligt att jag kommer att upprepa vad de sagt, då de såvitt jag kan förstå med all rätt motsäger Pro Primo. Eftersom de tydligen ej lyckats övertyga honom skall jag göra ett försök.

Man kan givetvis hänföra segelflygarnas rörelse till vilket koordinatsystem som helst, men man måste därvid noga beakta att man hänför *alla* rörelser till detta och inte som Pro Primo gjort, då man hänför rörelsen till ett med jorden fast koordinatsystem, "glömma bort" luftens hastighet. Flygplanets princip baserar sig på *relativrörelsen mellan luften och flygplanet*. Man kan, om man "glömmar" luftens rörelse, komma till förluffande och verkligheten motsägende resultat, allt efter det koordinatsystem man hänför rörelsen i. Tag t. ex. ett koordinatsystem som ej deltagar i jordens rotation. Bortser man från Coriolis acceleration, som praktiskt ej har någon betydelse, och antar att jordytan har hastigheten  $V$  samt segelplanet hastigheten  $v$  så är dess rörelseenergi vid flygning österut  $\frac{1}{2} \cdot M (V + v)^2$  och vid flygning västerut  $\frac{1}{2} \cdot M (V - v)^2$ . Skillnaden blir  $2 \cdot M \cdot V \cdot v$ . För  $M = 150 \text{ kg}$ ,  $V = 240 \text{ m/s}$  (den ungefärliga vid Stockholms horisont) och  $v = 20 \text{ m/s} = 72 \text{ km/t}$ , blir skillnaden i rörelseenergi  $= 2 \cdot 150 \cdot 240 \cdot 20 = 1440000$  newtonmeter eller uttryckt i lägesenergi  $= \frac{1440000}{150 \cdot 9,82} = 960$  meter. "Glömm

er man bort" luftens hastighet i detta koordinatsystem skulle man således kunna stiga 960 meter vid sväng från öster till väster. Ännu mer uppseendeväckande blir resultatet om man väljer ett med solen fast koordinatsystem. Då segelplanet står still på marken har det i detta system rörelseenergin  $\frac{1}{2} M v^2 = \frac{1}{2} \cdot 150 \cdot (29460)^2 = 6509000000$  nm, eller uttryckt i lägesenergi ungefär 400 mil. Man borde ju då från marken direkt kunna stiga 400 mil. Det skulle man också om luften hade hastigheten noll i detta koordinatsystem, men det har den inte.

När man önskar beräkna ett flygplans rörelse väljer man givetvis inte något av dessa senare koordinatsystem, då rörelserna där äro onödigt krångliga, utan man väljer det i vilket rörelsen blir enklast

möjliga, t. ex. det i vilket luftens hastighet är noll, varvid man undviker att "glömma bort" dess rörelse. I ett sådant koordinatsystem blir segelplanens rörelse cirklar. De båda planen kommer hela tiden att ligga mitt emot varandra ("fasförskjutna"  $180^\circ$ ), och den ena segelflygaren kan inte se att den andra helt plötsligt skulle öka eller minska farten, då den ju hela tiden är konstant  $= v$ . Deras rörelseenergi är i detta system hela tiden konstant  $= \frac{1}{2} \cdot M \cdot v^2$ . De kunna således inte ge sig till att ibland stiga på bekostnad av rörelseenergin. Detta skulle kunna bli ödesdigert. På grund av att segelplanen i förhållande till marken har olika hastighet kan man lätt förledas att utnyttja det "rörelseöverskott" man får i medvind genom att stiga vid kurvning upp mot vinden. Detta är ett misstag, som man endast kan låta förleda sig till då man ser marken. Flyger man på instrument skulle det aldrig falla en in att helt plötsligt börja stiga eller dyka.

Vill man ha en konkret bild av händelsen kan man tänka sig segelplanen befinna sig ovan molnen kretsande kring en ballong. En åskådare på denna skulle då utan tvekan finna segelflygarnas beteende underligt om de på ena sidan gav sig till att stiga och på den andra att dyka. Eller vad skulle Pro Primo tycka?

Rom.

Signaturen Pro Primo är värd en eloge för att han verkligen allvarligt försöker försvara sin åsikt. Hans sista inlägg och matematiska betraktningssätt kanske verkar övertygande på en del men är behäftat med det gamla grundfelet, nämligen att han glömmar att all rörelse är relativ. Han talar här om flygplanets rörelse relativt marken, men denna har i detta fall ingenting med saken att göra. Lyftkraften på vingarna beror endast på flygplanets hastighet relativt luften eller med andra ord på den hastighet varmed luftströmmen träffar vingarna. De eleganta cykloider "Pro Primo" ritat upp äro den markbundne iakttagarens intryck av rörelsen, och denne befinner sig i ett helt annat axelsystem än det i vilket flygplanet rör sig.

För att försöka reda ut begreppen med flygplanets rörelseenergi skall jag göra en jämförelse med ett cykelhjul. Vi tänker oss att vi lyfter upp hjulet en bit över marken och sätter snurr på det. Sedan be-

traktar vi en partikel på däck. Vi antager att hjulet roterar med en konstant hastighet. Vår partikels rörelseenergi är då konstant. Så låter vi hjulet i stället rulla på marken med samma hastighet. Den lilla partikeln, som vi förut betraktat, rör sig då efter precis samma bana som "Pro Primo" ritat upp för sitt flygplan. Vid de tillfällen då partikeln berör marken, alltså en gång per varv, står den alldeles stilla relativt marken, men att för den skull påstå att dess rörelseenergi plötsligt skulle börja att variera efter att förut ha varit konstant bara för att hjulet börjat rulla på marken i stället för att snurra en bit över marken, det verkar väl knappast rimligt.

Som ett koncentrat av problemet kan man säga att medvind och motvind (med en liten reservation, som jag återkommer till senare) äro begrepp som inte ha något som helst att göra med flygplanets rörelse relativt luften. Om det system vari flygplanet rör sig, alltså luften, självt har en rörelse i förhållande till någonting annat påverkar ej på något sätt de krafter som uppstå genom flygplanets rörelse i sitt system, utan sjunkhastighet och liknande värden äro enbart beroende på flygplanets rörelse relativt luften.

I det föregående ha vi antagit att den luftmassa vari flygplanet rör sig varit homogen och rört sig med en konstant hastighet relativt marken. Detta är emellertid ej fallet, i varje fall inte på lägre höjd i närheten av marken, där luften genom inverkan av hinder på marken o. dyl. rör sig ganska ojämnt, vilket visar sig i form av vindstötter, momentana hastighetsvariationer hos luftmassan. På grund av flygplanets tröghet innebär en sådan vindstöt att flygplanets hastighet relativt luften under vindstöten ökas om flygplanet flyger i "motvind" och minskas om flygplanet flyger i "medvind", med påföljd att man på grund av vindstöterna vid flygning i "motvind" kan erhålla en något ökad lyftkraft och vid flygning i "medvind" en motsvarande minskning i lyftkraften. Denna effekt gör sig ju bara gällande vid mycket byig vind, så att normalt kan man nog råda våra segelflygare att göra sina svängar på samma sätt vare sig de svänga mot eller från vinden. Och det kanske inte är så lätt det heller i hård vind, om de äro vana att svänga efter ögonmärken på marken. Titta på instrumenten vid termiksvängar och låt bli att fundera på medvind eller motvind!

Sm.

Ingen diskussion i frågan om prenumeration på SVENSK FLYGTIDNING — man sätter endast in en femma på postgiro nr 147660 för hela år 1943.

## Det bästa brödet

fås från

### OHLSONS ÅNGBAGERI

Huvudaffär:  
O. Storgatan 7. Tel. 64-191  
Ankn. Filial:  
Brunnsgatan 34. Tel. 64  
Filial:  
V. Trädgårdsg. 28. Tel. 1164

NYKÖPING

## Målerifirman

### SÖDERSTRÖM & CARLSSON

Banergatan 9 Tel. 3679 Linköping

#### REKOMMENDERAS!

Mångårig entreprenör å målningsarbeten för Flygvapnet.

Referenser. Kvalitetsarbeten.

## Pröva

### OLOVSSONS BRÖD

Malmbergsgatan 22, Västerås

Butiker: Kungsgatan 5  
Saluhallen  
Tel. 33798 och 35063

Leverantör till bl. a. F 1, V-ås

## O. Lundin & Söner

Smides- &

### Mekanisk verkstad

Verkst. tel. 435 Kont. tel. 44

Mekaniska, smides- o.  
automobilreparationer

Köpmangatan 55, Östersund



# KATAPULT räddar

Provflygarens farofyllda yrke är ej längre höljt i romantiskt skimmer utan anses som ett helt vanligt arbete — låt vara ett arbete av det mera riskfyllda slaget. Att "testa" plan av en redan grundligt utprovad typ hör till vardagsmaten och är ett relativt lätt göra för en modern provflygare, men annat blir det när en helt ny typ för första gången skall tagas upp till testning. Härvidlag måste riskerna självfallet bli större, och trots att mycket gjorts och fortfarande göres för att söka eliminera riskmomenten kan man knappast undvika en eller annan olycka.

Ett flertal patent ha kommit till i avsikt just att rädda piloten ur ett störtande plan. Värdet av dessa patent har dock varit diskutabelt och snabbt ha de sjunkit i glömska såsom dödfödda "snilleblixlar".

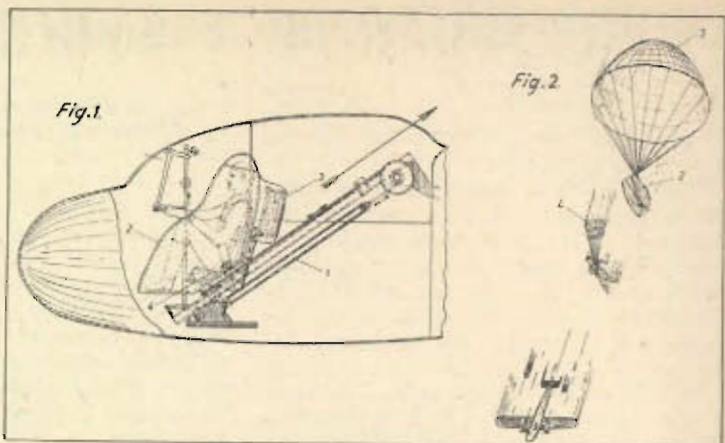
Men ett patent som förmått väcka berättigat uppscende är det av Junkersverken i Dessau uttagna patentet DRP 711045, som beskriver en katapultliknande anordning,

## provflygaren

### Unikt Junkerspatent.

vilken automatiskt slungar föraren ut ur och bort från ett störtande plan.

Principen är den att om ett vingbrott eller liknande skulle inträffa under störtflygningen föraren med ett enkelt handgrepp kan utlösa den katapultliknande anordningen (1 på skissen) som snabbt slungar ut den kapsel (2) i vilken föraren sitter innesluten.



Kapseln är försedd med en fallskärm (3), men därjämte har piloten en vanlig sitt- eller ryggfallskärm (4), som användes sedan kapselns skärm vecklat ut sig.

Om den automatiska katapultmekanismen skulle strejka i det avgörande ögonblicket kan piloten med några enkla grepp befria sig från kapseln och kasta sig ut på vanligt sätt. *Håge.*



### Linköpings Segelflygklubb

hade årsmöte på Frimurarehotellet fredagen den 5 febr. och besöktes av ett 60-tal medlemmar. Förhandlingarna leddes av ordf. ing. G. Rotsman och följande viktiga-re frågor förekommo:

Styrelsen fick följande sammansättning: ordf. ing. G. Rotsman, v. ordf. löjtn. C. Smith, sek. ing. N. Prosell, kassör ing. O. Esping samt S. Åsberg, ing. H. Norrbom och ing. B. Ekenby.

KSAKs normalstadgar stadfästes, vilka vid ett tidigare sammanträde preliminärt antagits. Avgifterna beslötas till 10 kr per år till huvudklubben samt en tilläggsavgift för segelflygsektionen av 18 kr per år. Juniorer erlägga halv avgift.

Bygg- och flygverksamheten behandlades. För att intensifiera den förra, så att all flygande materiel (3 glidplan + 1 byggsats till ytterligare ett glidplan samt 2 segelplan) skulle stå flygfärdig vid sommarsäsongens början beslötas att varje medlem som önskar delta i flygning måste utföra minimum 15 byggtimmar under loppet av

3 veckor oavsett det antal poäng medlemmen för övrigt förvärvat. Dessutom beslötas införandet av s. k. bygglag, d. v. s. grupper om 5 à 8 man + byggleddare, som förbinda sig att arbeta vissa kvällar i veckan.

För flygverksamhetens del införes fr. o. m. 1943 s. k. flygkort efter Stockholms Segelflygklubs mönster.

Intresset för segelflyg i Linköping har under det gångna året varit mycket stort, och klubben har på alla sätt försökt att tillvarata detta. Bland stora och betydelsefulla frågor som vänta på sin lösning kan nämnas: ny hangar, ett högvärdigt segelflygplan och släpvagn för segelflygplan m. fl.

Medlemsantalet utgjorde under året i medeltal 135 st. Samtliga aktiva medlemmar ha erhållit "Flygtidningen".

17 A-, 16 B- och 5 C-diplom ha blivit avlagda inom klubben.

Ing. T. Berglund, herr S. Åsberg och ing. H. Norrbom ha fungerat som instruktörer.

De under året tillämpade medlemsavgifterna ha varit: för medlemmar över 20 år kronor 5:— inträdesavgift samt kr 3:— per månad och för medlemmar under 20 år kr 3:— respektive kr 1: 50. Flygavgifterna ha under första delen av året varit 50 kr för resp. A- och B- samt 100 kr för C-diplom, under senare delen av året 60 kr respektive 120 kronor.

## Sixten Sason . . .

(Forts. från sid. 12)

tal svenska utan även utländska flyg- och motortidskrifter, bl. a. i Tyskland, England, Frankrike, Italien och Amerika. Att räkna upp alla de svenska tidningar och tidskrifter, i vilka Sason medarbetat med sitt ritstift, låter sig här knappast göra, och dock äro dessa teckningar endast den synliga delen av hans verksamhet. Han namn är knutet till flera patent, och många äro de bilkarosserier som formats av hans hand. 1939 hade han anställning kontrakterad som konstruktör vid Mercedes-fabrikens projektavdelning, men kriget kom emellan och stoppade hans utresetillstånd.

Som tecknare har dock Sason gjort sig mest känd, och knappast någon torde ha undgått att vid ett eller annat tillfälle stifta bekantskap med någon av Sasons tjugiga teckningar, antingen det nu gällt ett fantastiskt fartvidunder, en mera "normal" gengasbil eller en röntgenplåt av sådant slag som endast Nordens främste tekniske tecknare är mäktig att åstadkomma.

För närvarande är Sason bosatt i Linköping, där han förestår SAABs tecknaravdelning. Han är givetvis medlem i Linköpings Segelflygklubb, och man kan kanske inom en snart framtid räkna med betydande insatser av tecknargeniet Sason även inom detta område. — m.

**Norrbollens  
Kooperativa  
Charkuterilörening**  
LULEÅ

Norrbottenhushållens egen charkuterifabrik för framställning av högklassiga produkter till låga priser. Tillverkningen sker under betryggande kontroll från K. F:s livsmedelslaboratorium.

**Gyllengripens  
kvalitetskor**  
erhålls hos

**Herkules Skomagasin**  
Luleå tel. 2865 Kiruna tel. 442  
Malmberget tel. 364

**Järnkonstruktioner  
Reparationer  
Gjutt gods  
Allt inom branschen  
Humana priser**

**Nya A/B  
Luleå Varv- & Verkstäder**  
Tel. 1809 LULEÅ Tel. 2191

**Elektriska AB.  
POLEN**  
Luleå

utför alla slag av  
**Elektriska anläggningar**  
Sandviksgatan 49 Tel. 2351

# ÖPPET BREV till överste W. Kleen

(Forts. från sid. 2)

Beträffande vår "reträtt" ber jag få meddela Eder följande:

Vid ett besök i Stockholm strax efter vårt befogade svar på DN:s angrepp träffade jag en av Edra medarbetare som tyckte det var mycket beklagligt att DN:s artikel kommit till, "då den otvivelaktigt gav ett dåligt sken mot såväl "Flygs" redaktion som Bonniers". Han meddelade vidare att det från visst håll yrkats på att man skulle avstå från att svara i tidningen utan i stället tillskriva FLYGTIDNINGEN för att förklara vissa detaljer. På hans fråga om hur FLYGTIDNINGEN skulle reagera vid ett ev. svar i "Flyg" meddelade jag att vi antagligen måste återkomma i frågan men att vårt genmäle skulle bli så hovsamt som möjligt, då flygningens sak naturligtvis icke gagnades med att spalterna engagerades för ytterligare utläggning i denna fråga — speciellt som Eder medarbetare framförde sitt och "Flygs" redaktions beklagande över det inträffade. Att Ni tolkat denna min inställning som en utlovad "reträtt" tvingar mig tyvärr att mot min vilja belasta spaltutrymmet med denna sak.

Ni slutar Eder cirkulärskrivelse med:

"När Svensk Flygtidning (f. d. Flygtidningen) därefter utsänt ovan omnämnda reklamtryck med särtryck av ifrågakärande artikel i Flygtidningen, har detta sålunda skett, oaktat tidningens ansvarige utgivare varit medveten om att artikeln innehåller är felaktigt.

Jag har ansett det angeläget att bringa det verkliga förhållandet till Eder kännedom och tillägga, att jag hos Pressens Opinionsnämnd — den svenska pressens hedersdomstol — gjort anmälan om förhållandet i syfte att Opinionsnämnden skulle bedöma, huruvida det av Svensk Flygtidning använda förfarings sättet kan anses överensstämma med anständig journalistik och lojala affärsmetoder."

Med anledning härav vill jag meddela Eder att största delen av dessa våra särtryck voro utsända innan jag fick reda på Eder första version av DN-artikeln ursprung. Jag är nu likaväl som då fullt övertygad om att vår artikel icke är felaktig i någon punkt!

Vem eller vad kan möjligen vara orsaken till dessa trakasserier mot mig och tidningen?

Ni har givetvis insett att FLYGTIDNINGENS bestånd — i brist på en mäktigt concerns stöd — är beroende av tillgång på annonser. Om Ni verkligen är besjälad av det intresse för vårt försvar och särskilt vårt flyg, som Ni så gärna vill tillskriva Er, borde det vara Er angeläget att alla bidrag för spridandet av flygintresset i vårt land tillvaratagas. I stället tillåter

Ni Er att distribuera fullkomligt missvisande "tillrättslägganden" till våra annonsörer för att på detta sätt söka stjälp oss.

Att vi — påverkade av olika angreppsartiklar, osanna rykten etc. — kostade på oss att bilägga ett särtryck av en i vår tidning redan införd artikel till en del firmor och personer som vi ansågo böra läsa artikeln "Bonniers på krigsstigen", kan Ni väl inte finna anmärkningsvärt; det är precis samma reklammetod som Ni använde för ett par månader sedan när Ni distribuerade ett särtryck ur första numret av "Flygning-Flygpost".

Eder nu företagna distribution av ett lömskt skrivet och till sitt innehåll missvisande brev till ett för oss okänt antal annonsörer (och ev. andra?) är emellertid en helt annan metod. Den borde, om något, bli föremål för behandling av Pressens Opinionsnämnd.

Högaktningfullt

Eric Bjurhovd

Ansvarig utgivare av Svensk Flygtidning.

## "Bakelitpropellrar"

Isolitlaboratoriet vid Skånska Ättiksfabriken i Perstorp har lyckats få fram ett nytt ämne för propellertillverkning, kallat *Isopol*, som bygger på bakelitimpregnerat bokfanér.

I Perstorp utvinnes alla möjliga ämnen ur det adla bokträdet ved, och snart få vi väl hela svenska flygplan av bakelit! Det kunde kanske förbilliga tillverkningen?

## Luffkrigskrönika . . .

(Forts. från sid. 10)

mängderna bensin och oljor? Tack vare sina industriella möjligheter ifråga om syntetiskt bränsle eller på annat sätt?

Av svaren på dessa frågor och på många andra faktorer av inverkan art skall luftkrigets kommande utveckling bero. Allt för lättköpta framgångar kunna nu ej längre väntas. Striden kommer att bli både lång och hård. Tvenne regler böra härvid ihågkommas:

a) Vägen till segerns höjd går genom motgångarnas dal.

b) Det är till sist *andan* och *segerviljan*, mer än de materiella resurserna, som i krig ger kraften.

21.3.43.

## Greve von Rosens segelflygpokal.

De segelflygare, som önska komma i fråga vid bedömningen av bästa segelflygresultat under år 1942 skola senast den 1 april i år till KSAK insända de handlingar och rapporter, som vederbörande önskar åberopa.

## Eskilstuna FKs segelflygsektion

har hållit sitt femte årsmöte.

Av årsberättelsen framgick att 10.236 arbetstimmar utförts i verkstaden (därav 1.013 tim 1942) under sektionens femåriga tillvaro. Samma tid ha förekommit 2.246 starter med glidflygplan samt 210 med segelflygplan. Flygtiden under 1942 uppgick till 21 tim 30 min. 30 A-, 16 B- och 3 C-diplom ha erövrats. Dessutom ha 3 C-diplom och 2 segelflygcertifikat erövrats av medlemmar på segelflygskolan Älleberg. Aktiva medlemmar 42 st.

Till ordf. valdes Erland Ohlsson, vice ordf. Göte Eriksson, kassaförvaltare Sigfrid Karlsson och sekr. Lorenz Ägren.

Med anledning av femårsjubileet följde efter sammanträdet ett samkväm med dans. Sten Holsgård höll ett anförande, illustrerat med film, om sektionens verksamhet. Bertil Pettersson och Lars Corell tilldelades premie för gott arbete vid en lottförsäljning i höstas. Harry Carlsson, som med klubbens segelflygplan Grunau Baby uppnått bästa resultat under 1942 med höjden 1.050 m och tiden 1 tim 5 min, fick mottaga en hyllning.

## Propagandamaterial för prenumerantklubbar.

För att hjälpa de flygklubbar som prenumerera på SVENSK FLYGTIDNING för sina medlemmar har red. inrättat dels ett "klichébibliotek", bestående av klichéer som varit införda i SFT och av klubbarna kunna utlånas till dagspressen i samband med propagandaartiklar, dels ett "utställningsarkiv" med en massa fotos från olika områden inom flyget. Utlåning av dessa båda värdefulla propagandamedel sker till prenumerantklubbar allt eftersom rekvisition sker. Alla fraktkostnader betalas av den klubb som lånar materialet.

## Har Ni möjlighet så . . .

KSAKs behjärtansvärda insamling till barnhemmet för stupade finska flygares barn bär om möjligt stödjas av varje flygintresserad! Har Du som läser dessa rader icke råd till någon större insats så kanske Du likväl kan undvara någon krona. Läs om barnhemmet på annat ställe i detta nummer!

Alla slags

Bergsprängningar  
Granitarbeten  
Skyddsrum m. m.  
utföras av

Albin Högström

Trozelligat, 30. Tel. 281 29  
NORR KÖPING

All bergsprängning utföras  
med elektr. luftkompressor.

Ingeniör S. A.

Bolins Elektriska

Installationsbyrå

Hospitalsgatan 30  
(Nya Torget) Tel. 233 41  
NORR KÖPING

Utför Nyanläggningar och  
Reparationer av alla slag.

Årstidens Blommor

och

Krukväxter

från egna driverier

köpes alltid fördelaktigast från

Kalkällans Blomsterhandel

Storgatan 29 Luleå Tel. 2272

— Medlem av Blomsterförmedlingen —

K. E. Wikholms Efr.

(J. V. Wenström)

PLATSLAGERI

Kungsgatan 23 Luleå

Rekommenderas

Utför allt vad som inom yrket  
hörer och garanterar välgjort  
arbete till humana priser.

Tel.: Verksl. 2346 - Bost. 2561

**Vi rekommendera:**

**MARKISER  
FLAGGOR**

**T Ä L T M. M.**

**A.-B. P. ERICSSON & Co**

STOCKHOLM • GÖTEBORG



Medaljer Plaketter  
Kråsnålar  
Manschettknappar  
Armband Broscher

Flygklubbar erhålla kostnadsfritt  
skissförslag till föreningsmärken

**SPORRONG & Co.**  
Kungsgatan 17 Stockholm 7

**CHAMPION Tändstift**  
för flygmotorer!

\*

Aktiebolaget  
**AMERIKANSKA MOTOR IMPORTEN**  
Stockholm MALMÖ Göteborg



**Carborundum & Aloxite**  
Slipskivor, skurstenar & brynen.

**VICTOR**  
Metallsågblad

**DUREX**  
slipduk, slippapper & maskeringsband

**SLIPMATERIALAFFÄREN**  
MALMÖ

M a l m ö

**WANGELS**

KEMISKA TVÄTT ÄR  
KVALITETSARBETE



**CLIPPER-TRAFIKEN ÖVER ATLANTEN:**  
Chefen för Pan American Airways förklarade nyligen att de två första årens flygtrafik med Clipper-flygbåtar över Atlanten förlöpt tillfredsställande. Från maj 1939 till i mitten av 1941 befordrades på sträckan New York—Lissabon över 6.000 passagerare och 375.000 kg post (vilket sistnämnda motsvarar c:a 32 milj. brev). Beträffande de framtida atlantflygplanen för denna tjänst anser man att dessa borde ha en vingebelastning av 350 kg/kvm, en lastförmåga på 50 % av totalvikten och motorer på vardera 3.000 hk.

**ITALIENSKT TRAFIKFLYG:** Ala Littoria meddelar att detta bolag under verksamhetsåret 1941—42 uppnått en regelmässighet av 80,6 %, vilket betecknas som tillfredsställande. Den sammanlagda flygsträckan var 4,34 milj. km, varvid befordrades 82.182 passagerare (75 % mera än under 1940—41), 1,52 milj. kg resgods (84 %) och c:a 31 milj. kg fraktgods.

**FRANSKT "MOTORKRÄNGEL":** Enligt meddelande i den franska fackpressen har man beslutat utbyta Wright "Cyclone"-motorerna på de sexmotoriga flygbåtarna Latécoère 631 och SE 200 mot motorer av annan typ, ev. fransk. Det har nämligen visat sig att de franska tillbehören icke lämpa sig för de amerikanska motorerna.

**FJÄDERSTÅL SOM PANSAR:** I USA lära försök pågå att använda vanligt fjäderstål som lätt flygplanbepansring. För att göra fjäderstålet lämpat för detta ändamål måste det genomgå en speciell värmebehandling, varom dock inga närmare uppgifter stå att erhålla.

**DOUGLAS DC-7, NYTT TRAFIKPLAN:** I amerikanska flygkretsar talar man om Douglas-fabrikernas nya stora trafikflygplan, betecknat DC-7, som lär vara under byggnad. Det blir fyrmotorigt med en flygvikt av 70 ton. Vid en betalande last av 17 ton räknar man med en teor. längsta flygsträcka av 4.800 km, vilken ökas till 8.000 km om lasten minskas till 8,5 ton. Det säges att konstruktionen av detta flygplan bygger på erfarenheter från Douglas B-19.

**CONTINENTAL UTVIDGAR:** Gulberson Diesel Engine Co i Garland, USA, kommer enligt amerikanska uppgifter antagligen att övertagas av den stora flygmotorfabriken Continental Motors Corp. Underhandlingar härom lära pågå.

**GLIDFLYGPLAN MED STOR LASTFÖRMÅGA** ha kommit till användning vid flerfaldiga tillfällen under detta krig och därmed bevisat sitt existensberättigande. Enligt den italienska tidskriften "All di Guerra" (Rom) kan ett enmotorigt bogserflygplan med c:a 2.200 kg flygvikt, 20 kvm vingyta och 800 hk motor släpa ett lastglidplan 3.000 kg flygvikt upp till en höjd av 2.000 m med en marachastighet av 250 km/tim. Ett tremotorigt bogserplan med 100 kvm vingyta, 9.000 kg flygvikt och sammanlagt 2.250 hk motoreffekt kan släpa ett eller flera lastglidplan på 8.000—9.000 kg flygvikt upp till 3.000 m med en hastighet av 260 km/tim. Om samma motorplan endast flyger med 220 km/tim kan den bogserade vikten ökas till c:a 12.000 kg.

**KONSTRUKTIONSTÄVLING I SCHWEIZ:** För att få fram fullgott övningssegelplan ha flygindustriförbundet (ASIA), militärdepartementet, "luftämnet" och schweiziska aeroklubben gemensamt utlyst en pristävling. Priset skall tilldelas den som konstruerat det övningssegelplan som bäst lämpar sig för serietillverkning och även i övrigt motsvarar högt ställda anspråk.

**FORDFABRIKATION AV SEGELFLYGPLAN:** Fordfabrikerna skola börja serietillverkning av segelflygplan för invasionsändamål. Varje plan skall kunna medföra 15 soldater jämte deras utrustning.

**EFTER LÄNGRE TIDS** ingående experiment har Boulton & Paul utvecklat ett nytt tvåmotorigt jaktplan. Motorer Armstrong Siddeley Lynx.

**Vi rekommendera:**

Malmö

**SEV. MATTSSON**

**JÄRN, VAPEN, & SPORTAFFÄR**

Tel. { 209 57  
224 20

Östergatan 18  
MALMÖ

Skidor,

bindningar

& slavar

i ledande märken.

**RÖRINSTALLATIONER** utför

Värme-, Gas-, Vatten-,  
Avloppsledningar

nyanläggningar • moder-  
niseringar • reparationer

Infordra offert!

Tel. 177 15 Frilugatan 6, Malmö Tel. 756 10 växel

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

**C. E. Johanssons**  
**precisionsverktyg**

Lager i Malmö:

**Oscar Holmén & Co.**  
MALMÖ

Ombud för södra Sverige

**ELEKTRISKT**  
**ISOLATIONSMATERIAL**

Oljeduk, Oljeduksband, Oljepapper,  
Presspanpapp, Glimmer, Bakelit, Mot-  
ståndstråd, Mikanit, Bomullsband etc.

**Hjalmar Andrén**  
Magasinsgatan 3 GÖTEBORG

**FLYGETS**  
**INKÖPSKÄLLOR**

FÄRGER och FERNISSOR

MALMÖ: A.-B. Färgverken, Torngatan 11.  
Tel. 258 18, 294 44 (Stilm 52 II 82).

**OVANSMÖRJOLJA och APPARATER**  
MALMÖ-LIMHAMN: C. & S. Clementson  
(Speedoil, Speedoller). Tel. 516 00, 516 01.

**STÄLMÖBLER**

MALMÖ: D. S. Stålmöbelfabriken S. Jönsson A.-B., Industrigatan 14—18. Tel. 175 72.

# M O D E L L F L Y G

Redigering: Ulf Hallvig ♦ Teckning: Magnus Gerne

## Mer om den bärande stabilisatorn

### Bärande stabilisator hos gummimotormodeller

Om den bärande stabilisatorn har det skrivits i ett par nummer av SFT, vilket säkert väckt modellbyggarnas eftertanke. Den bärande stabilisatorns betydelse för en gummimotormodell synes mig dock vara väsentligare än vad som hittills velat påskinas. I förening med propellerens negativa inställningsvinkel har den bärande stabilisatorn ett avgörande inflytande på modellens stigeegenskaper och därigenom överhuvudtaget på hela flygtiden.

Minna betraktelser hänföra sig till den högvingsade modelltypen, då den har stora fördelar beträffande stabiliteten framför låg- och medelvingsade modeller. Lyftkraften griper in i tyngdpunkten och lyfter upp tyngdpunkten (fig. 1).

I horisontalflygning drago lyftkraftens och den framåtdrivande kraftens resultat till upp tyngd-

kraften. När propellerens inställningsvinkel ligger i samma plan som stabilisatorn griper inte resultaten, lyftkraften, in i tyngdpunkten utan något närmare vingens framkant, omedelbart vid en högvingsad modell tyngdpunkten ligger över kroppens längdaxel (fig. 2). Då tryckcentrum ligger längre fram tyngdpunkten är modellen ej längre längdstabil utan har en böjelse att vika sig. Detta kan man undvika genom att ge propelleren negativ inställningsvinkel.

Tanken att propelleraxeln måste gå genom tyngdpunkten ligger nära till hands men står ej in. Det visar sig att modellen, om propelleraxeln riktas en aning nedåt, även vid ännu längre avstånd från tyngdpunkten blir stabil i längdriktningen igen. Den enda möjliga slutsatsen härav är enligt min mening den att propelleraxeln och flygriktningen under flygning bildar en mindre vinkel än under glidflykten. Därmed menas att under flygning stabilisatorns anfallsvinkel inte mer är 0° utan något större och närmar sig propellerens inställningsvinkel. Vingens anfallsvinkel blir då lika med den ursprungliga inställningsvinkeln plus stabilisatorns. Lyftkraftens moment blir därigenom hävd redan vid en mycket liten negativ vinkel hos propellern genom stabilisatorns påverkan. Att detta fenomen inte — eller i alla händelser i mycket ringa omfattning — frambringas genom propellerströmmen, bevisar det förhållandet att modeller med skjutande propeller uppföra sig på precis samma sätt. Under stigning växer lyftkraften tillsammans med stigvinkeln (fig. 4). Härav förklaras det förhållandet att propellerens negativa inställningsvinkel måste vara större under stigning än vid horisontal flygning — ett förhållande som vid intrimning av en modell förtjänar att beaktas.

För att modellen i alla flyglägen skall vara stabil måste propellerens negativa vinkel rätta sig efter den största stigvinkeln, vilket har till följd att stigvinkeln vid motorflyktens slut blir mycket liten. Vid modeller med symmetrisk stabilisator går propelleraxeln för det mesta rätt under tyngdpunkten. Normal negativ vinkel för propellern ligger allt efter tyngdpunktens förhållande till kroppens längdaxel mellan 3°—6°.

Om vi ersätta den asymmetriska stabilisatorn med en bärande måste vi skjuta fram vingen så långt att lyftkraften griper in i tyngdpunkten. Under motorflykt ha vi samma förhållande som vid modeller med symmetrisk stabilisator med den skillnaden, att propellerens negativa vinkel endast behöver vara hälften så stor. Detta förklaras därav att den bärande stabilisatorns stabiliserande inverkan vid överstegrade flyglägen vida överträffar den symmetriska stabilisatorn. (Om modellen "trycker" blir självfallet förhållandet ett annat!)

Propellerens negativa inställningsvinkel har tre olika följder på motorflykten:

- 1) endast vid starten utvinnes den största stigvinkeln;
- 2) genom propellerens negativa vinkel går en del lyftkraft bort;
- 3) modellen flyger vid motorflykt med större anfallsvinkel än vid glidflykt.

Den tredje punkten är den mest betydelsefulla. Om vi anta att stabilisatorns anfallsvinkel vid motorflykt är hälften så stor som propellerens negativa vinkel, blir vingens anfallsvinkel vid gynnsammaste tillfällen 1°—1,5° större. Nu har varje modell en anfallsvinkel vid vilken den har den ringaste sjunkhastigheten. Längsta flygtid uppnår modellen när den både under motor- och glidflykt flyger vid denna vinkel. Varje förändring av anfallsvinkeln förkortar flygtiden.

Propellerens negativa vinkel bestäms genom följande punkter:

- 1) genom tyngdpunkten;
- 2) genom val av profil för stabilisatorn och den senares storlek;
- 3) genom den största stigvinkeln.

Den negativa vinkeln är minst när:

- 1) tyngdpunkten ligger så litet som möjligt över kroppens längdaxel;

- 2) en bärande stabilisator användes, vars profil är något mindre bärande än vingens och vars yta är så stor som möjligt;
- 3) den största stigvinkeln är så liten som möjligt, d. v. s. att motorflykten i förhållande till hela flygtiden är den längsta möjliga.

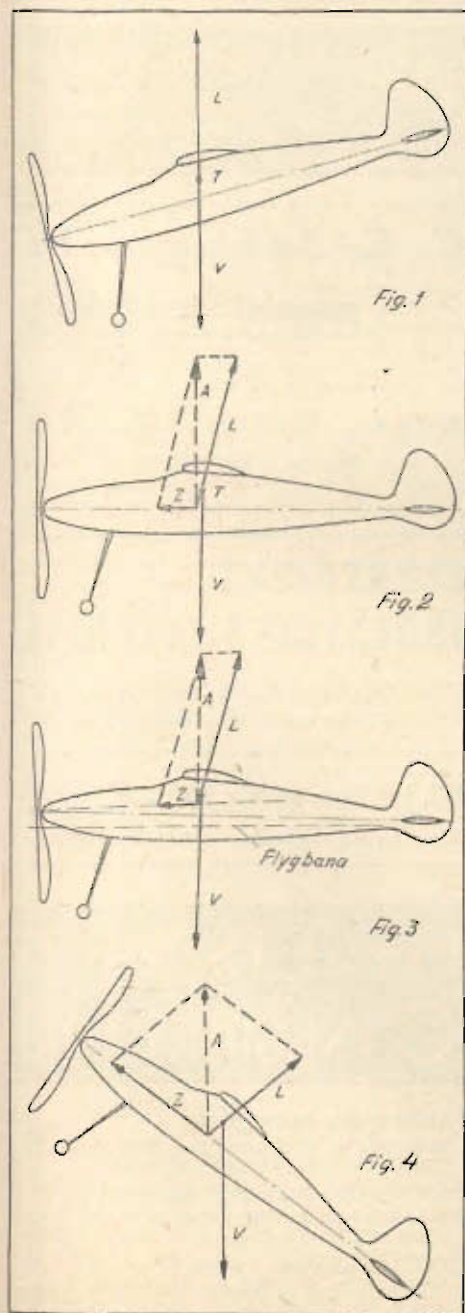
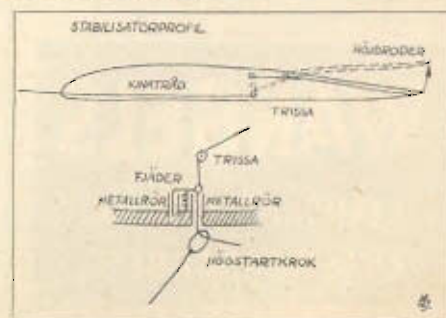
Enligt min åsikt beror förbättringen av flygegenskaperna som erhållas genom användandet av en bärande stabilisator mer på propelleraxelns negativa vinkel och därmed skillnaden på anfallsvinkeln vid motor- och glidflykt betydligt minskas än på sjunkhastighetens förbättring.

O. G.

### Högstart av segelmodellplan med bärande stabilisator

Intresseväckande diskussioner om den bärande stabilisatorns betydelse på modellflygområdet rasa för närvarande inom modellflygarkretsar. Många hålla före att denna stabilisatorstyp är väl lämpad för de motordrivna modellerna, där den dels förhindrar att modellerna överstegras, dels ger ett bra glidtal, och vilket mestadels är bättre än det man kan erhålla med modeller hos vilka den vanliga neutrala stabilisatorstypen användes. Att man får ett bättre glidtal med bärande stabilisator gäller självfallet även för segelmodellerna. Den lyftande stabilisatorn bär ju upp en del av modellens vikt och är således att rekommendera under glidflygningen. Där emot skulle den enligt många förmenande ej alla vara lämpad till högstart av segelmodellplan. Genom att stabilisatorn strävar att höja modellens stjärtparti hindrar den nämligen på samma gång modellen att vinna stor utgångshöjd, och när man ej en god sådan har en bättre glidflykt ej någon nämnvärd betydelse. Men med en smula eftertanke kan man lätt undvika detta obehag. Det är tydligen ingen modellflygare som närmare sökt utfundera denna sak! Bättre än allt teoretiskt resonera om detta oss dock vara praktiska försök. För att sätta ny fart på experimenten med den bärande stabilisatorn och för att länka in tankegångarna på andra banor publicera vi här en liten skissa över en enkel metod för effektiv högstart även av segelmodeller med denna lyftande stabilisator. Nedre delen av teckningen visar anordningen för den rörliga startkroken. Som man ser är denna rörligt lagrad och hålles i sitt högsta läge av en fjäder som trycker kroken uppåt. Från startkrokan går sedan en tunn tråd — kinatråd eller någon liknande tunn och stark tråd — via ett par trissor genom kroppen bak till stabilisatorn, som är försedd med ett rörligt roder, ledbart dock endast uppåt. När vid starten spänningen i lnan blir större än kraften i den fjäder som håller startkrokan i indraget läge, dras kroken ut från kroppen ett litet stycke. Den rörelse i tråden som då uppstår fortplantar sig till roderet på stjärtpartiet, som ger utslag och tvingar ner stabilisatorn. Den bärande stabilisatorns strävan att lyfta stjärtpartiet upphävs härigenom.

Man får med andra ord trots den bärande stabilisatorn en perfekt vinasch- eller löpstart av segelmodellen och därrefter det flata och vackra glid som är utmärkande för en segelmodell med bärande stabilisator.



# SENSATION!! Focke-Wulf Fw 190 i replika

## PRISTÄVLING!!

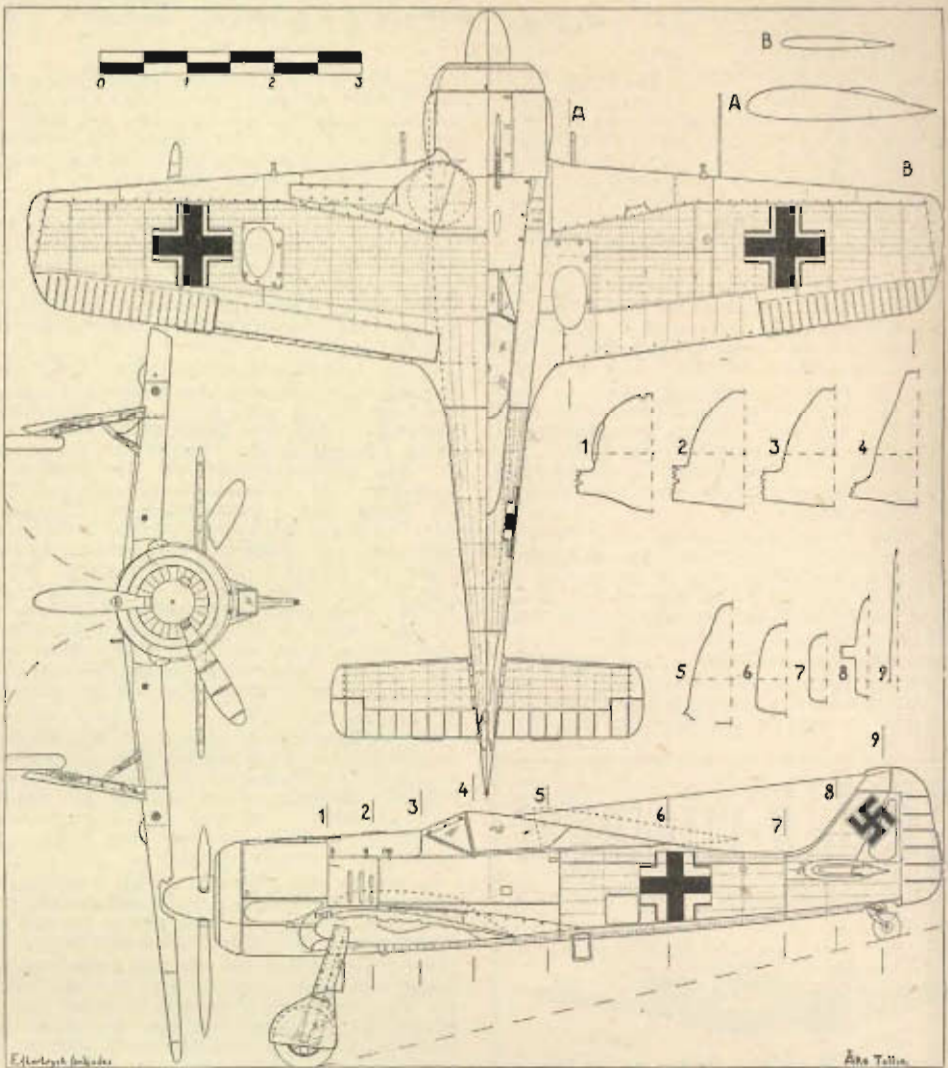


Tävla med Fw 190, byggd efter världens mest tillförlitliga replikaritning!

Denna gång ha våra replikamodellbyggare inte väntat förgäves, ty SFTs specielle tecknare för replikamodellritningar — Ake Tollin — presenterar här en sensationellt exakt och fullständig ritning på det tyska jaktplanet Focke-Wulf Fw 190. Arbetena med den högvärdiga ritningen igångsattes så snart Fw 190 dök upp på flygfronten och material från alla håll började insamlas. Focke-Wulf-verken ställde välvilligt både tecknings- och fotomaterial till SFTs skicklige tecknares förfogande, och att detta i hög grad bidragit till ritningens fullkomnande säger sig ju självt.

Det är knappast någon övedrift om vi påstå att den här införda teckningen är den absolut mest exakta och förstklassiga som någonsin publicerats i fackpressen. Det är här fråga om en ren guldklimp — och en så gedigen guldklimp att vi inte endast nöjt oss med att införa ritningen — vi utlysa även en modellbyggävling med utgångspunkt från Ake Tollins ritning.

Vi uppmana därför våra replikamodellbyggare att sätta full fart på bygget av Fw 190 och sända in bilder av den färdiga modellen till SFTs redaktion, men det skall vara fotos som äro tydligt märkta med byggherrarnas resp. namn och adresser. Första pris blir en vacker pokal, och vi sträcka oss så långt att även tre plaketter utdelas till resp. andre, tredje och fjärde pristagare. Tävlingsdeltagarna få god tid på sig, ty bilderna behöva ej vara insända till red. förrän den 30 mars, men efter den tidpunkten är red:s speciella tävlingslåda obevekligt stängd.

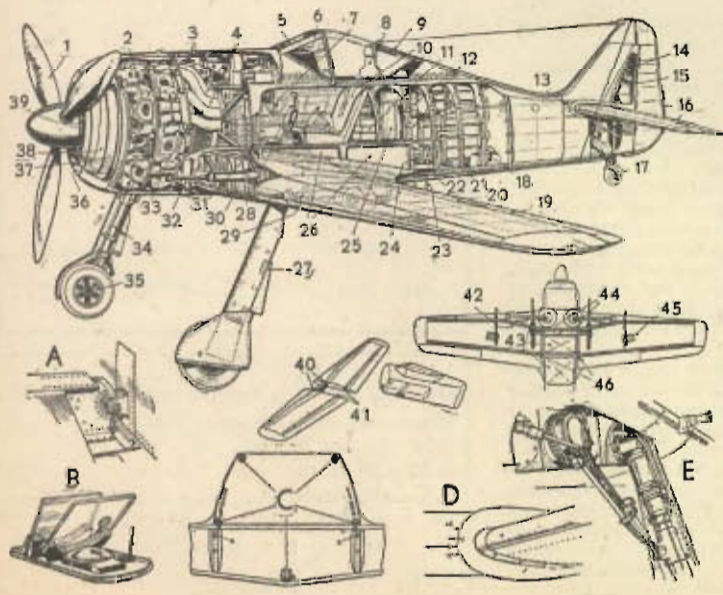


Tävlingsjuryn består av U. Hallvig, M. Gerne, A. Tollin, G. Hellström och W. Liedholm. Då det säkerligen även finns en del modellbyggare som hellre önska bygga en skalamodell ha vi tagit med en genombruten teckning med detaljskisser på Fw 190. Denna kan säkert bli en bra grund för den som önskar teckna en skalamodell efter Tollins översiktsritning.

I övrigt behöver knappast något sägas om vare sig Fw 190 — som förut ingående beskrivits i SFT ett flertal gånger — eller replikamodellbygget. Vid föregående ritningar ha vi ju flerfaldiga gånger gett byggarna goda råd och anvisningar varför vi i stället än en gång uppmana våra läsare att "kasta sig över" Tollinritningen och söka prestera en vacker tävlingsmodell.

### T. v. genombruten teckning över Focke-Wulf Fw 190 A 3 samt detaljskisser.

### FOCKE-WULF Fw.190.A.3



1. Ställbar propeller.
2. Motor BMW 801.
3. 2 st. 7,92 mm ksp.
4. Avgasrör.
5. Skottsiker vindruta.
6. Reflektorsikte för ksp.
7. Vev för huvan.
8. Pansarskydd.
9. Slide-over.
10. Förarplats.
11. Batteri.
12. Radioapparat.
13. Anordning för inställande av stabilisatorns anfallsvinkel.
14. Inspektionslucka.
15. Indragningsanordning för sporrhjulet.
16. Trimplåtar.
17. Indragbart sporrhjul.
18. Kompass.
19. Skevningroder.
20. Vingblaffar.
21. Lucka.
22. Plats för startvev.
23. Indragbart fotsteg.
24. Generator för radion.
25. Bagageficka.
26. Två självtätande bränslebehållare.
27. Landningsställsben.
28. Spak.
29. 20 mm Oerlikon-kanon.
30. Fotpedal.
31. Främre vingbalk.
32. 20 mm Mauser-kanon.
33. Luftintag för oljekylare.
34. Oljestötdämpare.
35. Hydraulisk hjulbroms.
36. Ställbart luftintag för oljekylare.
37. Oljehållare.
38. Oljekylare.
39. Ställbart intag.
40. Främre infästning till kroppen.
41. Bakre infästning vid kroppen.
42. Vingbalk. Obs. ny typ.
43. Bränslebehållare.
44. Ammunitionsplats för Mauser-kanon.
45. Ammunitionsplats för Oerlikon-kanon.
46. Bakbalkens infästning vid kroppen. A. Vingen monteras till kroppen medelst bultar. B. Reflexansikte av ny konstruktion. C. Motorinstallation. D. Ställbar anfallsvinkel hos stabilisatorn. E. Detaljskiss över landningsstället.



# MODELLFLYGET I ITALIEN

Av **JOHS. THINESEN**

Det är nu många år sedan den första årliga italienska rikstävlingen "Coppa Bonmartini" avhölls på Littorioflygplatsen vid Rom. Vid den första tävlingen möttes modellflygentusiaster från alla delar av landet och bidrog till att snabbt skapa en hög standard på modellflyget. Tävlingsreglerna varierade från år till år, men mestadels tävlade man i tids- och hastighetstävling med vanliga gummimotordrivna modeller.

"Coppa Bonmartini" är alltfjänt en av de största italienska rikstävlingarna för modellflyg. Till denna tävling sänder varje stad i riket deltagare från väl organiserade modellflygskolor, som ledas av Aeroklubben "RUNA".

Varje provins har sin modellflygledare — vanligtvis en erfaren modellflygare som blivit flygningenjör — vilken är ansvarig för nybörjarundervisningen och modellflygets utveckling över huvud taget. Han organiserar provinstävlingarna, där deltagarna till de stora rikstävlingarna i Rom uttagas.

Skolorna förses med material från "RUNA" — allt ställes gratis till elevernas förfogande. Varje pojke och flicka som är intresserad för flyg kan bli elev och får då material och undervisning två gånger i veckan. Naturligtvis förutsättes att intresset är verkligt aktivt...

När sedan en elev har avslutat den första kursen och byggt minst en lyckad modell kan han tilldelas ett s. k. modellflygcertifikat. Ända intill 1937 var det en hederssak för varje itali-

ensk pojke att erövra detta certifikat. Nu har betydelsen fördupats. Innehavaren av detta utmärkelsetecken får nämligen göra sin värnplikt i flygvapnet i stället för i armén. På detta sätt har ett stort steg tagits för att närma modellflyget till det "riktiga" flyget.

En del skolor har speciella verksamhetsområden. I Rom finns förutom vanliga modellflygskolor ett forskningscentrum för experiment med modellflyg, som utom kurser för instruktörer utprovar material och nya konstruktioner. Där organiseras rikstävlingar, bestämmas tävlingsreglerna och utsändas råd och vägledning till provinsskolorna.

Skolan i Florens har specialiserat sig på bensinmodeller. Bologna-skolan innehar de italienska rekorden för såväl gummimotor- som segelmodellplan. Den mest kända skolan finns emellertid i Reggio Emilia. Särskilt är den bekant för sina arbetsritningar, som den utsänder i samarbete med den speciella modellflygtidskriften "L'Aquilone". Denna utges av flygministeriets propagandaavdelning. Parma-skolan har slagit sig på segelmodeller, som handstartas från toppen av berget Pinzera. När vinden blåser från SO finns här idealiska hang- och termikvindar. Den hårda berggrunden uppvärms på ett par timmar så att luften stiger till våders som i en skorsten och bokstavligen lyfter modellerna upp i centrum av cumulusmolnen. Tider på över 20 minuter höra inte till sällsyntheterna...

Då det inte finns tillgång på balsam inom landet ställer sig detta mycket dyrt för modellbyggarna, varför man huvudsakligen använder inhemska träsorter, såsom lind och pil. Ganska sällan använder man skalkonstruktion till motormodellerna, utan gummimotorns vridmoment upptas av ett rör av aborfanér.

Genom att man använder mycket kraftigt material kan man bygga segelmodeller med stor spännvidd, och ofta ser man vackra exempel på modeller med både 3 och 5 m spännvidd.

Vid Parma-skolan har den ofta mycket starka hangvinden blivit orsak till att vingbelastningen hos segelmodellerna är stor — t. o. m. över 30 gram/kvdm är ganska vanligt. De stora modellerna ha många fördelar, de äro lätta att trimma och mindre nyckfulla än de små. Man har kommit till det resultatet att strömlinjetform betalar sig och att stor tillspetsning hos vingarna inte motsvarat de förväntningar man ställt varemot rektangulära vingar med trapets- eller ellipsformade spetsar ett goda resultat.

Man ser hos de italienska modellerna varierande och intressanta vingkonstruktioner. Såväl uppbyggda som massiva balkar användas. I stället för en huvudbalk användes emellanåt en rad mindre dimensionerade lister (multispar-system). De större modellerna ha ofta en I-formad huvudbalk och en torsionsnäsa av ritpapper eller aborfanér. Till klädsel användes mestadels ett slags pergamentpapper som dopas och lackeras med sprit- eller cellulosafernis. Stark V-form är för övrigt ett kännetecken på de italienska segelmodellerna.

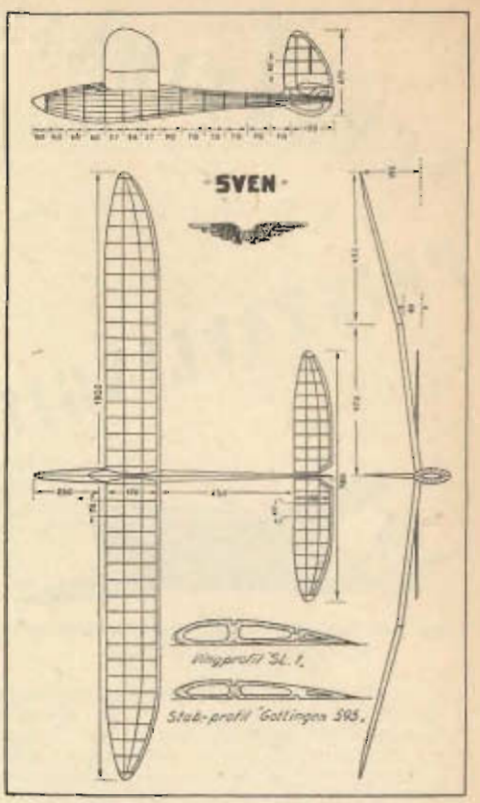
Stabilitätens anfallsvinkel är alltid negativ, emedan man anser att den fördel man här vid bärande stabilisator ej står i förhållande till den försämrade längdstabiliteten.

Av vingprofilerna användes mest Eiffel 200, Göttingen 525 och Joukowski's olika profiler. Till stabilisatorn brukas blott symmetriska profiler.

Vid Reggio-skolan har man byggt en del intressanta skalkropps-konstruktioner till segelmodeller utan att använda något balsam. Över en form av gips eller trä limmas minst tre lager papper, vilka efter det de torkat genomskäras på längden förses med kryssfanérapant på de mest utsatta ställena och på nytt limmas samman.

De italienska modellflygarna bygga aldrig skalmodeller eller replikamodeller för prydnadsändamål som t. ex. de nordiska modellbyggarna brukar göra. Däremot använder man ofta skalmodeller till vindtunnelförsök.

Varje sommar samlas de italienska modellflygarnas intresse till rikstävlingen om "Nazionale Modell Volanti" — en tävling med deltagare på upp till ett hundratal modellflygare. Antalet tävlande begränsas genom att varje skola endast får sända en representant till varje klass. Varje deltagare skall i god tid före tävlingen



Typisk italiensk segelmodell.

insända en komplett teckning över sin tävlingsmodell för godkännande av tävlingskommittén.

Som exempel på vad italienska modellflygare kunna prestera skola ett par resultat från 1937 års tävling nämnas. Med motormodeller vann första pris på en tid av 4.33,8 min efter markstart. Bensinmotormodellernas antal var ej stort, och det vinnande planet (med amerikansk motor) landade 10 km från startplatsen efter att ha varit uppe på en höjd av omkring 1.000 m och flög 32,3 min, vilket kontrollerades av ett flygplan som följde efter modellen.

1939 blevo resultaten följande: motormodeller 4.14 min och segelmodeller handstart 3.57 min samt segelmodeller högststart 16.32 min.

FAI's regler gälla, och följande världsrekord ha italienska modellflygare lagt beslag på: sjömodeller med gummimotor 1.30,5 min; dito distans 723 m.

Italien har aldrig deltagit i världens förnämsta internationella tävling — tävlingen om Wakefield Cup — men däremot ha italienska modellflygare vunnit både första och andra pris vid den internationella segelmodelltävlingen i Bern.

Uppmuntrade av de internationella tävlingarna i Schweiz och Tyskland använde man 1940 för första gången handstart av segelmodellplan vid den årliga rikstävlingen.

Allt tyder på att segelmodellerna ha kommit att bli dominerande i Italien. Det är att hoppas att de italienska modellflygarna efter kriget så småningom skola visa sig på internationella tävlingsbanor för att mäta sig med andra länders modellflygare. J. T.

## TOLLIN-ritningar

för replikamodeller i skala 1/40 av



**Bell P-39 Airacobra**

Pris 85 öre

**Junkers Ju 87 B (Stuka)**

Pris 95 öre



**Focke-Wulf Fw 189**

Pris kr. 1:05

**Focke-Wulf Fw 190**

Pris 90 öre.

**Hawker Hurricane II C**

Pris 90 öre.

med utförlig byggbeskrivning och originalfärgprov.

**AKE TOLLIN,**

Rudbecksgatan 7, Örebro.

Sänd mig nedanstående franko:

..... st. .... kr. ....

..... st. .... kr. ....

Namn: .....

Adress: .....

Levereras mot postförskott el. portofritt vid förskottslikvid på postgiro 27 00 77. Leverans även mot frimärken.

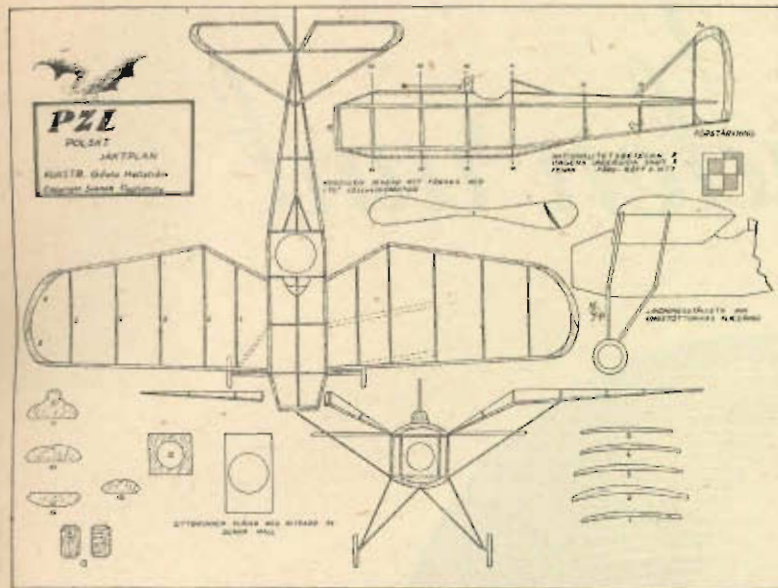
Dieselmotor eller bensinmotor  
**"Brown"**  
 till modellflygplan önskas köpa.  
 Svar till "Motor" denna tidning.

**MODELLBYGGARE, Replikamod. i skala 1/50**  
 Fokker D 21 (finskt jaktpl.) 2:10 + porto  
 J 20 (Reggiane Re 2000) 1:85 .. ..  
 Bell Airacobra 1:85 .. .. m. f.  
 Byggsatser innehålla: vinge, kropp m. m. i kontursågad lind m. m. Prislista mot 10 öre till postporto.  
**MODELL-SPORT**  
 Holgersgatan 15 Falkenberg

**Gösta Hellström:**

# Bygg och flyg PZL ute och inne!

— Polskt jaktplan som skalamodell —



V i presentera ritning och arbetsbeskrivning till en skalamodell av polska jaktplanet PZL, speciellt tillrättat för nybörjarna på skalamodellernas område. Den som ej anser sig ha tid eller förmåga att förstå ritningen, som är ritad i skala 1:4, kan från SVENSK FLYGTIDNING, Malmö, rekvidrera ritning i naturlig storlek för en kostnad av 75 öre. Denna ritning är den första i en serie som SFT beslutat starta med ritningar i naturlig storlek att rekvidreras separat från tidningen.

Säkerligen kommer detta att hälas med stor glädje av alla våra modellflygläsare. Massor av brev till red. ha förutom de sedvanliga rosorna innehållit uppmaningar att publicera ritningarna i naturlig storlek. Då detta inte kan låta sig göra i tidningen på grund av det begränsade utrymmet, ha vi löst frågan på ovanstående sätt till bättnad för det svenska modellflyget.

Och så gå vi över till att bygga den intressanta skalamodellen, som flyger lika bra inne som ute.

Modellen kan byggas på två sätt. Vill man ha den så lätt som möjligt (för flygning inomhus) bör den ej förses med celluloidmotor. Motorn kan tillverkas av ett balsafliak och cylindrarna lindade med sytråd. Man kan då även slopa beklädningen på undersidan av vingen och stabilisatorn. Dopning bör undvikas, då i annat fall

färdiga sammanfogas kroppen med hjälp av de övre och undre kroppsspanten (av 1 mm balsa). Därvid tillses att de längsgående ribborna på "headresten" ej monteras, emedan de i så fall hindra klädseln av den bakre kroppshalvan. Sedan denna kläts fastlimmas headrestribborna, varefter den kan klädas med fäste för japanpapperet vid papperet på kroppen.

Fenan utgöres av den bakersta tvärlisten till de båda kroppssidorna, till vilken limmas en framkant. Sidorodret består av en i balsafliak utskuren bakkant, som fästes vid en stötta utgående underst från kroppen. Där bör även en triangelförstärkning limmas, enär listen anbringats direkt till fenans bakkant och sålunda ej har någon fast fästpunkt. Alla lister äro av 1,5 mm balsa, och även stabilisatorn uppbygges av 1,5 mm balsa. Den består av en huvudbalk gående vinkelrätt mot fenans bakkant och mötes vid spetsarna av två framkanter. Höjdrodret hoplimmas av lister som avfasas utefter bakkanten och avslutas med en spets utskuren ur 1 mm flak.

Vingen är av den s. k. "gullwing"-typen. Fram- och bakkanten basas till angiven V-form. Spryglarna fästas direkt till fram- och bakkanterna, och någon balk förekommer inte. Spetsarna göras liksom rodrens av 1 mm balsafliak. Någon sprygel finnes ej vid kroppen, och vingen limmas således direkt fast vid denna med fram- och bakkanten.

Landningsstället göres av 1,5 mm balsafliak-lister, som bära vara hårda och på insidan förstärkas med smala bambustag, så att stället ej brytes vid hårda landningar. Staget till centrumlinjen av kroppen är också av bambu. Ejulen kunna fästas med kappnålar av böttligt material.

I följande nummer återkomma vi med några ord om hur själva intrimningen tillgår samt med foto på den färdiga modellen. Sätt igång med bygget så att ni äro klara med modellen tills vi ses nästa gång. Lycka till!

G. H.

## KSAKs vintertävling

arrangeras i år av Vingarna, varför tävlingen samtidigt kommer att utgöra denna klubbs traditionella vintermeeting. Tävlingen går vid Skarpnäck söndagen den 14 mars, och som tävlingsledare tjänstgör ingenjör Bertil Florman.

För att göra tävlingen mera intressant ur publiksynpunkt, samtidigt som man tillfredsställer alla tänkbare krav på ett effektivt utbyte rent tävlingsmässigt, har man delat upp tävlingen i två olika etapper med kvalificerings- (de två första perioderna) och finalomgång. De två första starterna komma att gå på morgonen och

äro inte avsedda för publik. Finalen börjar klockan 14 med exakt angivna starttider för samtliga finalister.

Kvalificeringsbestämmelserna fixeras slutgiltigt efter anmälningstidens utgång, då tävlingsledaren får möjlighet att överblicka deltagarantalet i de olika klasserna. Hela finalomgången beräknas inte ta mer än högst 2 timmar i anspråk, en lämplig tid för att publiken skall få utbyte av tävlingen.

Beträffande lagtävlingen kan nämnas, att lagdeltagare, som inte lyckats kvalificera sig till finalen, komma att få de uppnådda tiderna i kvalificeringsomgången noterade och lagda till Sveriges lagmedlemmars resultat. Ett lag, som genom kvalificeringsbestämmelserna blivit splittrat till finalomgången, har således ändå möjligheter att konkurrera i lagtävlingen.

## REPLIKAMODELLER

Skala 1:50

### SVENSKA FLYGPLAN.

P 1	Pris pr byggs.	Kr. 1: 50 + frakt
B 3	" "	" 2: 95 "
B 5	" "	" 2: — "
J 8	" "	" 2: — "
J 9	" "	" 2: — "
Sk 14	" "	" 2: — "
B 17	" "	" 2: — "
J 20	" "	" 1: 75 "

### ENGELSKA FLYGPLAN.

Bell Airacobra	pr byggs.	Kr. 1: 75 + frakt
Spitfire	" "	" 1: 75 "
Hurricane	" "	" 2: — "

### TYSKA FLYGPLAN.

He 113	Pris pr byggs.	Kr. 1: 75 + frakt
Me 109 F	" "	" 1: 75 "
Me 110	" "	" 2: 95 "
Fw 190	" "	" 2: — "
Ju 87	" "	" 2: 25 "
Ha 137	" "	" 2: 25 "

Replikabyggsatserna innehålla följande: Kropp, vinge, stabilisator samt landningsställ fullständigt utsågade i väl utvald controllerad LIND.

Ritning, arbetsbeskrivning, sandpapper, ståltråd till kanoner m. m.

## MODEL CRAFT

KUNGSGATAN 7 — MALMÖ.



**Flygvapnets flygmärke**  
gediget och omtyckt, försedt med kråsnål. Förgyllt.

Pris kr 2: 25

### Flygarringen

av kontr. silver. Uppgiv invänd. mått (diam.) i mm.

Pris kr 4: 85

Förg. silver Pris kr 6: 25



**Manschettknappar**  
av förg. alpacka med flygmärket infällt i blå emalj.  
Pris kr 5: 25 per par

FLYGETS BEREDSKAPSMÄRKE 1942 och 1943

Förgyllt i trevligt utförande. Märken finnas för alla flygflottiljer med flottljens nummer i upphöjda siffror. Uppgiv vilket flottljmärke som önskas. Pris endast kr. 1: 50. Representanter antagas vid varje flygflottilj för försäljning av beredskapsmärket. Hög provision!

Ovanstående priser äro incl. omsättnings-skatt.

Vår stora katalog med 100-tals artiklar för flygintresserade sändes mot 30 öre i frimärken.

Ny katalog utkommen!

Order över 5 kr. portofritt!

**AERO-TJÄNST, Malmö**

**IKTIER**

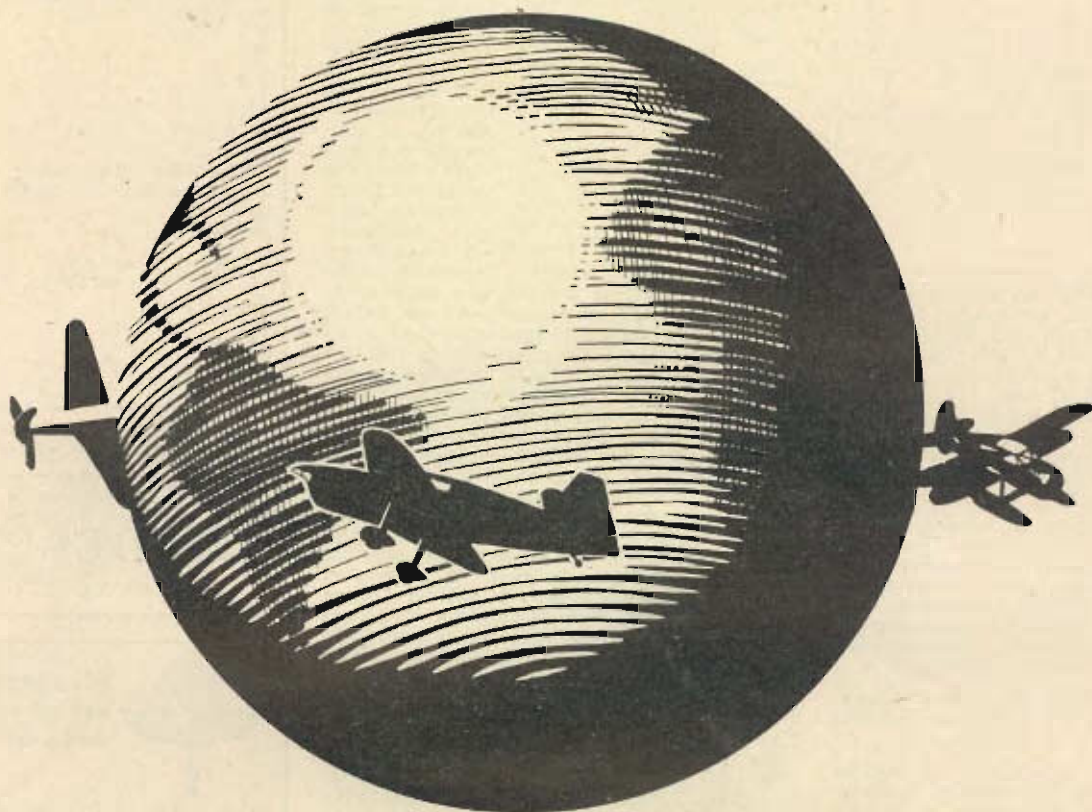
Qualität  
Erfahrung

Leistung  
Freude

**Ober-Ing. Arno Iktier**  
Leipzig C 1, Querstr. 27

Ritningar, Byggmaterial  
Verktyg och Litteratur  
för flygmodell- och båtmodellbygge

# 20 gånger jorden runt



Med i medeltal 6 flygplan flög A/B Björkvallsflyg under budgetåret 1941/42 800.000 km., vilket motsvarar en flygsträcka av tjugo gånger jorden runt vid ekvatorn.



AKTIEBOLAGET

# Björkvallsflyg

STOCKHOLM