

SVENSK flygtidning

ÅRG. 5 NR 12

December 1943

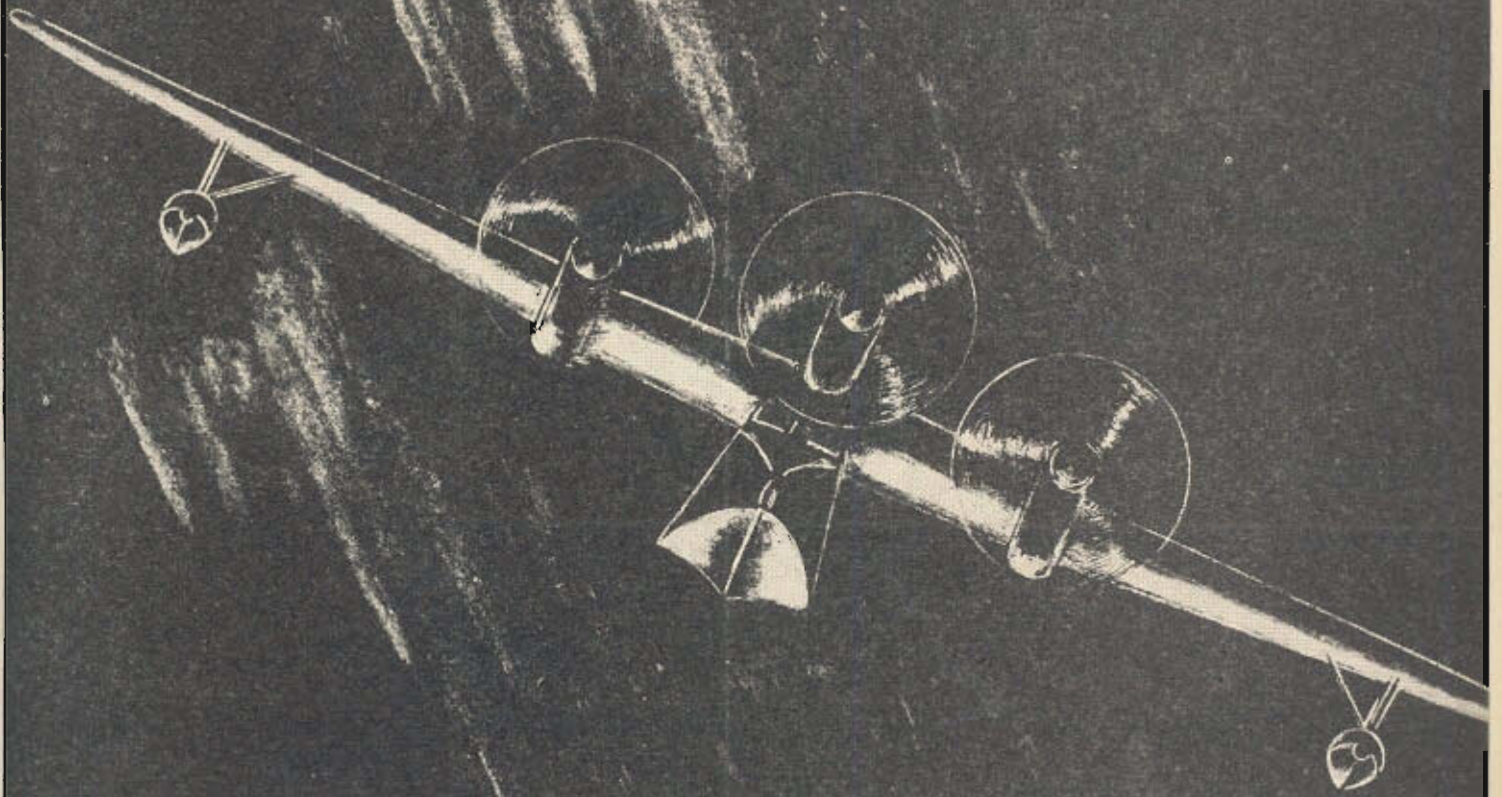
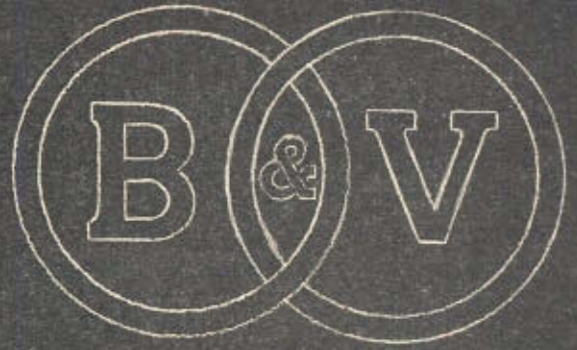
Strategisk fotospaning

Flyghastigheternas
stegring genom tiderna

Propellerbromsning



En "luftens godsvagn" kan man
med skäl kalla Me 323 "Gigant".
→
Se artikel på sid. 6!



BLOHM & VOSS

Sigurd Isacson:

MODELLFLYGETS LEDARPROBLEM

Det blir alltmera tydligt, att läget på modellflygfronten är synnerligen allvarligt och ägnat att inge allvarliga farhågor. Nya och reorganiserade klubbar går bra, men de gamla modellflygklubbar, vars ledare ej förstått att anpassa deras organisation och verksamhet efter de krav, förhållandena uppställer, går med fallande resultat. Problemet är komplicerat men uppvisar enligt min fasta övertygelse två skarpa uddar:

1) Modellflygledarnas och övriga klubbmedlemmars med tiden slappnande intresse för den föga varierande och resultatmagra verksamheten.

2) Modellflygarnas för tidiga övergång till segelflyget, mycket beroende på ovan nämnda faktum.

Det senare är ett allvarligt förhållande därför, att klubbarna ännu vunnit blott bräddelen av den styrka och omfattning, som förutsattes, för att de ostraffat skall kunna tillåta en sådan övergång. Båda "problemuddarna" mynnar ut i den stora faran för rörelsen: *ledarbristen*. *Ofantligt mer skulle kunna göras, om blott flera ledare skulle kunna intresseras.*

Den, som inte inser dessa för rörelsen fruktade faror, eller att de redan åstadkommit ett svårt avbräck i skapandet av en fullgod, statsunderstödd modellflygorganisation uppmanar jag att besöka några klubbar av *genomsnittskaraktär* och följa verksamheten *bakom kulisserna*.

Staten har satt upp hårda villkor för det ekonomiska bidraget. De är enligt min mening synnerligen befogade och f. n. torde antalet modellflygklubbar, som kan göra

skäl för ett statsbidrag genom en motsvarande undervisningsproduktion, vara avsevärt mindre än tio. Vad skall då göras åt saken? Det finns bara en sak att göra, som kan ge ett verkligt och bestående resultat, och den, som måste göra det är KSAK, närmare bestämt förste instruktören för modellflyget. Han måste:

1. Ingående studera klubbarnas problem från den praktiska sidan och göra klart för sig, vari svårigheterna ligger,

2. I samråd med modellflygledarna efter gjorda erfarenheter ge klubbarna en lämplig organisation och verksamhetsplan, impulser till nya arbetsfält och metoder samt stadga i förhållande till segelflyget.

Man har på vissa håll påtalat den bristande förmågan och sammanhållningen bland modellflygarna. Som en av dem vill jag deklarerar inte bara, vad jag själv kommit på det klara med, utan vad, som också är den allmänna meningen: *kan det råda sammanhållning inom en stor människogrupp, utspridd över hela landet och bestående av livskraftig ungdom, när den inte haft någon ledare eller ledande makt? Det är otänkbart. Splittring och decentralisation måste uppkomma.*

KSAK är ju modellflygets huvudorganisation liksom övriga flyggrenars, men har hittills inte lyckats få någon makt över modellflyget. Och varför? Jo därför, att vad som gjorts mer haft karaktären av *pappersaktioner som saknat grunden av erfarenhet och verklig förståelse för de högst speciella problem, som behärskar verksamheten i modellflygklubbarna. Man har inte heller frågat modellflygarna om någonting*

och detta har åstadkommit en märkbar negativ inställning mot allt.

Det är under dessa omständigheter uppenbart, att såväl resultat som sammanhållning blivit lidande i längden. Nya impulser för den produktiva verksamheten har nog kommit, även om modellflygarna själva fått svara för den, men de har i allmänhet blott kommit den egna klubben till del i stället för att liva upp verksam-

(Forts. på sid. 47.)

Som flyggods över gränserna



Ännu håller ABA kontakten över spärrade gränser... ännu kunna som flygfraktgodis oömbärliga produkter tillföras vår produktionsapparat, vårt trafiksystem och vår beredskap. Dag och natt flyga ABAs orange-gula plan - upprätthålla våra förbindelser i krig och fred. Tänk på detta, när Ni själv en gång får flyga igen - flyg med ABA!



AB AEROTRANSPORT

Aulita

AUTOMOBILFIRMA

FLYGET fordrar pålitlig markttjänst

RAGNAR JANSON

AKTIEBOLAG

Kaserntorget 9

GÖTEBORG

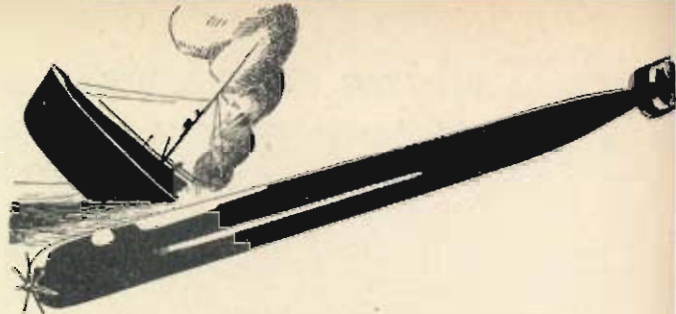
Tel. 17 28 85

AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR GENERAL MOTORS

TORPEDFLYGET

— EN KORT HISTORIK —

av Major HARALD VICTORIN



Det första världskriget markerade ubåttorpedens genombrott. Det andra världskriget blev flygtorpedens genombrott. Varje nytt vapen har en första spontan framgång. Så småningom vinner motåtgärderna i styrka, och först därmed börjar det nya vapnets rätta värde framträda även om framgång och motgång alltför ofta växlar och försvårar ett klart bedömmande.

Torpedflygets historia börjar emellertid under förra världskriget. Det torde ha varit engelska amiralitetet som 1911 först lancerade tanken. Mot slutet av 1914 hade Short Brothers tekniskt löst problemet och ungefär ett år senare lyckades ett flygplan för första gången sänka ett fartyg. Det var nu en gärning, föga skryt värd, men den inleder i stället ett av de viktigaste kapitlen i sjökrigets historia.

En mindre turkisk transportångare sänktes den 12 augusti inne i Marmarasjön, ett gebit, som borde varit fredat från ententens angrepp. Två nya sänkningar följde under samma månad. Inalles blev 8.000 ton fartygstonnage jämte en jagare torpedflygets byte. Metoden var tydligen användbar.

De första experimenten igångsattes med sjöflygplan trots att den flygplantypen hade synnerligen svårt att komma upp i luften även utan last. Short Brothers maskin — typ S 184 — utförde samtliga sänkningarna i Marmarasjön. Därmed var det slut med de engelska maskinernas framgångar. Experimenten fortsatte icke utan framgång, men det drog faktiskt om 25 år, innan ett engelskt torpedflyg än en gång kunde genomföra en sänkning.

Denna första maskintyp fördes ombord på ett moderfartyg. Vid start måste fartyget stoppa, sjösätta flygmaskinen med en kran, varefter det startade. Efter fullgjord flygning gick maskinen ner på vattnet och vindades åter ombord. Både metoden som sådan och träkonstruktionens svaghet begränsade användbarheten till i det närmaste lugnt väder.

Ungefär ett år senare, d. v. s. 1915 började man i England göra experiment med sjöflygplan försedda med små hjul. Maskinen startade från moderfartygets däck. Fanns inget landflygfält i närheten gick maskinen ned på sjön. Man var fullt på det klara med svagheten även i detta system, och innan det första världskriget var slut, hade det första hangarfartyget kommit till.

Start- och landningsproblemet var löst, men ingalunda maskintypen. För att tillräcklig verkan skulle erhållas, fann man, att torpedtypen måste ersättas med en 40 % tyngre, kraftigare typ, vilket var gott och väl, men något flygplan tillräckligt starkt att bära torpeden hade man inte. Innan motorproblemet blev löst, var emellertid kriget redan över.

Tyskarna började sina försök något senare än engelsmännen. Till en början gjorde man märkligt nog försök med Zeppelinare, men deras sårbarhet blev snart uppenbar. Experimenten avbröts. I stället övergick man till landbaserat flyg, och med maskiner av märket Friedrichshafen presterades krigets tre senare sänkningar, vilka inräknats i den förut angivna tonnagesiffran 8.000 ton. Tyskarna lancerade därmed den metod, som Coastal Command tillämpat i detta krig.

I England var det firmorna Blackburn och Fairey, som noterade de bästa framstegen. Därmed kom typerna Albacore och Swordfish till. Och därmed är vi framme vid maskiner, som skrivit historia under detta krig. Båda typerna äro landbaserade.

Firman Blackburn experimenterade i Beau-

fort fram en god sjöflygplantyp. Tyskarna fick fram flottörmaskiner av typ He 115 och Ha 140, italienarna Cant Z. 506 B.

Ser vi nu till den taktiska sidan av problemet, tänkte man sig att torpedflygplanet skulle kunna gå till attack relativt skyddat från jaktflygplan. Dök sådana upp, skulle torpedflygplanet helt sonika gå ner till vattenytan. Därigenom var varje angrepp underifrån uteslutet, varjämte man tänkte sig, att det angripande jaktplanet skulle allt som oftast gå för lågt ner i sina försök att hålla de fasta kul-sprutorna — och därmed maskinen — i det längsta riktade på målet. Och gå i sjön. Torpedflygplanet självt flög härunder på för angrepp lämplig höjd.

När torpedflygplanet går till attack är det begränsat till en anfallshöjd mellan 5 och 20 m. Flygningen måste, med hänsyn till gyroskopet, framföras viss tid i samma kurs och torpeden fällas på avstånd mellan 700 och 4.000 meter. I praktiken har man hållit sig intill den kortare gränsen.

Makabert nog demonstrerade det engelska torpedflyget sina första större framgångar mot de franska slagskeppen Strassbourg och Richelieu, som båda skadades. Fyra månader senare kom emellertid skrällen. Ett antal Swordfish-plan utförde den beryktade kuppen i Taranto, då tre italienska slagskepp hamnade på havets botten och två, möjligen tre kryssare skadades eller sänktes. Två veckor senare skadade en Beaufort ett italienskt slagskepp av Littoria-klass och en kryssare.

Japanerna övertrumfade snabbt engelsmännen i Pearl Harbour. Torpedflyget var därmed ett dödligt hot mot allt flytande. Detta dokumenterades ovedersägligt när Prince of Wales — som av engelsmännen ansågs osänkbar — och Repulse gick samma väg. Torpedflyget vände med ens upp och ned på hela den strategiska situationen på jordens största hav, Stilla Oceanen. Japan lade rekordsnabbt under sig halva övärlden i syd — den värdefulle hälften.

(Forts. på sid. 41)

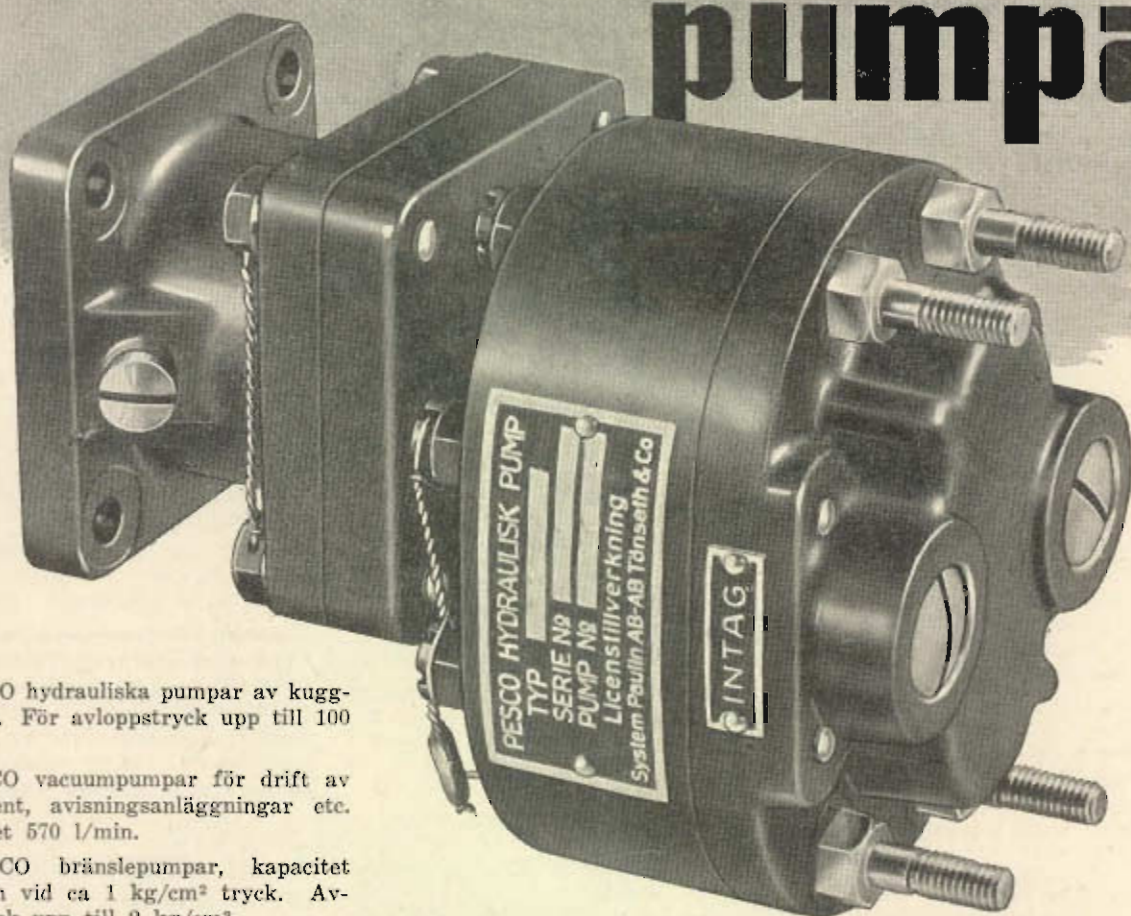
Vid officiella provningar, som företagits för leverans till den svenska flygindustrien, utgick Synt-em Flygplanslack som överlägsen segrare.

A.-B. Arvid Lindgren & Co.
Stockholm ö.

På bilden t. h. förses ett engelskt torpedflygplan av typ Fairey "Albacore" med torped.



PESCO *precisions* pumpar



- PESCO hydrauliska pumpar av kugg-hjulstyp. För avloppstryck upp till 100 kg/cm².
- PESCO vacuum-pumpar för drift av instrument, avsningsanläggningar etc. Kapacitet 570 l/min.
- PESCO bränslepumpar, kapacitet 2700 l/h vid ca 1 kg/cm² tryck. Avloppstryck upp till 2 kg/cm².

i svenska flygets tjänst...

De världsberömda PESCO precisionspumparna serietillverkas nu i Sverige i stor skala. Svensk yrkesskicklighet och ypperligt material ha bidragit till att de svenskbyggda PESCO-pumparna i alla avseenden äro fullt jämställda sina berömda förebilder. I dag arbeta PESCO-pumpar i svensk-

byggda flygplan i Flygvapnets tjänst -- ett gott betyg för den höga kvalitet och den minutiösa precision, som utmärka PESCO-pumparna. Ring System Paulin AB i Stockholm, tel. 21 43 03 eller 11 95 45, och konsultera deras pumpexperter om PESCO precisionspumpar.

SYSTEM PAULIN AB • AB TÖNSETH & Co

KUNGSGATAN 33 • STOCKHOLM • TEL. 21 43 03, 11 95 45

STOCKHOLM invid Bromma Flygfält. Tel. NAMNANROP

TUNISISKA "UTSTÄLLNINGEN"

Axelmakternas i Tunisien kvarlämnade flygmateriel bildade ett rikt studiefält för motsidans flygtekniska och vapenexperter. Det mesta av den tagna materielen — enligt vissa uppgifter närmare 1.000-talet plan — var i icke flygdugligt skick. Vad som fanns gav likväl goda tillfällen att studera de utvägar och riktlinjer, som axelkonstruktörerna följt under krigets senare år, då det gällt att förbättra sina flygplan och hålla sig före motståndarna. Tidskriften "Flight" har i ett par nummer helt nyligen gjort en utförligt hållen exposé över resultatet av de gjorda undersökningarna. Denna berikar i hög grad våra kunskaper om de i krigsrapporterna oftast nämnda axelflygplanens egenskaper och beväpning och återges därför här i sammandrag. För ökad överskådliggighets skull har de nya uppgifterna av oss sammanförts till en tabell, vilken möjliggör jämförelser med tidigare kända uppgifter. Självfallet måste såväl denna tabell liksom även den engelska tidningens siffror tagas med all reservation. Full klarhet om axelflygets verkliga egenskaper kan nämligen ej väntas, förrän även den sidan lägger sina kort på bordet — efter kriget.

Jaktplan och "slagflyg".

Nordafrikakrigets utpräglade karaktär av flyg- och pansarkrig medförde på ömse sidor stark utveckling av jaktflyg och av modifierade jaktflygtyper, särskilt avsedda för låganfall mot markmål. "Fighterbombers" och "Schlachtfliegerkräfte", här vanligen kallade bombjaktplan, låganfallsplan eller kortare "slagflyg" bildade också en mycket stor procent av de påträffade flygplanvraken. Dessutom voro transportplan och transportglidplan ofta förekommande samt självfallet även bombplan av skilda typer.

Tyska jakten var under senare delen av Tunisfälttåget huvudsakligen utrustad med Me 109 F, Me 109 G och Fw 190. Ett flertal av dessa voro utrustade som "bombjaktplan" för insats mot marktrupp.

Me 109 G, data se tabell i nästa nr, har större hjul än Me 109 F, beroende på sin större flygvikt. De nya hjulen gå ej helt in i vingarna i infällt läge, varför små strömlinjeformade utbuktningar finnas på vingens översida. Slagflygvarianten har vanlig bebensring, 8 mm plåt bakom förarens huvud, 5 mm bakom hans rygg samt ett 20 mm skott, bestående av flera lager dural bakom bränsletanken. Bomblast endera 96 st 2 kg bomber eller 4 st 50 kg eller 1 st 250 kg.

Fw 190 för låganfall är försedd med ett utökat pansarskydd under drivmedeltankar och förareplats. Det vanliga huvudskyddspansaret har 13 mm tjocklek. Pansaret under motor och förarplats mäter 6 mm och går 60 cm bakom vingens bakkant. Planet har dessutom en pansarring i motorkåpan samt vindruta av pansarglas. Som bombtrastat slagflygplan medför Fw

Nic Morane

lämnar här nedan en aktuell och högtintressant redogörelse över den tyska och italienska flygmateriel, som togs om hand av de allierades flygtekniska experter efter nederlaget i Tunisien.

190 vanligen endast sina 2 inre akan och sina 8 mm ksp (2 st). De senare användas då huvudsakligen för inskjutning. De 2 yttre vingkanonerna, som ha begränsat ammunitionsförråd, äro då vanligen avmonterade. Förutom en 250 kg bomb under flygkroppen medföres även å många Fw 190-flygplan under vingarna endera 4 st 50 kg bomber eller 2 st extra 250 kg bomber. Totala bomblasten i sistnämnda fallet blir då 750 kg.

Ju 87 D störtbombflygplan, påträffade i Tunisien, voro av den nyare, något förbättrade typen. Motorn är en 1.300 hk Junkers Jumo 211 (effekten erhållen på 4 km höjd). Pansarskyddet väger omkring 140 kg. Maximala bomblasten, 1.800 kg, upges aldrig ha utnyttjats.

Me 110 G tungt jaktplan uppges vara en utvecklad upplaga av Me 110. Den äldre typen hade 2 st 1.175 hk DB 601-motorer. Den nyare (G) har 2 st DB 605-B 1 på omkring 1.350 hk vardera. Bepansringen är kraftig. Enda skillnaden i beväpning är att man nu övergått till 2 st 20 mm akan typ Mauser MG 151/20 i nosens nedre del i stället för tidigare befint-

liga av typ Oerlikon, som hade lägre eldhastighet.

Me 210 A-1 (2-motorigt) påträffades också i Tunis. Som komplettering till vad som tidigare meddelats om detta plan, kan nämnas, att pansarskyddet väger över 450 kg. Det består av 12 mm pansar på flygkroppens undersidor, 6 mm pansar under stolarna samt 8 mm pansar bakom förarens rygg, huvud och axlar. Bakom bakre skyttens plats finnes ett pansarskott med en tjocklek av 8 mm nedtill och 10 mm upp-till. Förarens vindruta (71×30,5×5,7 cm) är skottsäker. Även glaset över flygskyttens plats är s. k. pansarglas.

Originell extrabeväpning på Ju 88.

Ju 88 förekom i flera upplagor. Därav var Ju 88 A-4 ett bombplan, särskilt utrustat för tjänst i tropikerna. Ju 88 C-6 var planet utrustat som 2-motorigt, tungt jaktplan, med samma beväpning som på Ju 88 nattjakttypen. Ju 88 D, en tredje variant, var utrustat för fotospaning med 3 st uppvärmbara kameror m. m.

För låganfall mot markmål var planet försedd med en högtintressant extrabeväpning av 12 st 8 mm ksp MG 81, ordnade i "batterier", 3 under vardera vingen, med 2 ksp i varje. "Batterierna" upphängas under vingarna i stället för bomber. Batterisprutorna äro inställda för skjutning framåt-nedåt i minus 15° vinkel.

Det från östfronten kända slagflygplanet Henschel Hs 129 beskrives av "Flight" som mindre vällyckat. Flygplanet har 2 st 7 à 800 hk 2-stjärnmotorer typ Gnome-Rhone. Bepansringen väger 450 kg. Bomblast alternativt 4 st 50 kg bomber plus 48 st 1 kg dito eller 6 st. 50 kg eller ett par 250 kg.

Transportflygplanet Me 323 av största intresse.

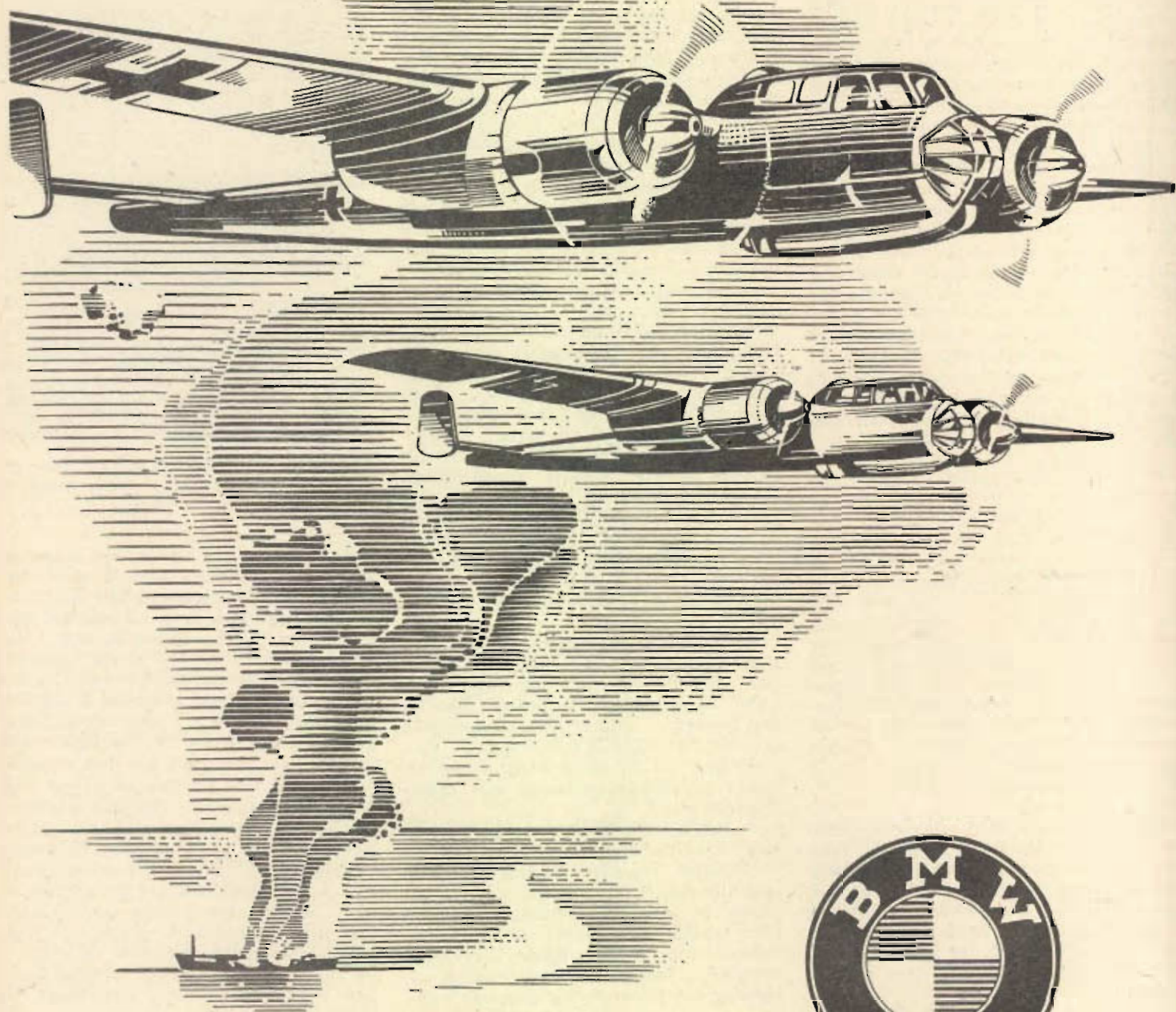
Ju 90 S eller Ju 290 (4-motorigt), utveckling av det kända trafikplanet Ju 90, har erhållit tämligen stark beväpning, nämligen 1 st. 20 mm rörlig akan typ MG 151/20 i övre tornet och ytterligare ett sådant vapen, som riktas för hand, i flygplanets stjärnt. Dessutom finnes 6 st. ksp (8 mm ?) monterade i flygkroppens sidor samt 1 som skjuter genom en öppning i kabingolvet. För att lasta och lossa har planet en liten 2-cylindrig, bensindriven hjälpmotor, som ger kraft till flera vinschlar för last, lyftning av lastbryggor m. m. Bränsleförrådet är 7.200 liter, maximum nyttig last ("payload") 8,5 ton.

Me 323, det nya 6-motoriga transportplanet beskrives ingående och säges ha varit "utställningens" clou, dess mest sevärd nyhet. Vingen är 3-delad. En vingbalk, bestående av 4 stälror finnes. Sprygar av trä. Vingens mittparti samt dess framför vingbalken belägna del är fanérfäckt, övriga delar liksom roder m. m. dukklädda.

(Forts. och tabell i nästa nr)



Här ovan några av de mest kända Me 109-typerna: Överst Me 109 E, därunder B, F samt D.



LUFTKYLDA



Högeffektiva
STJÄRNMOTORER

DUBBELSTJÄRNMOTORN BMW 801 I DORNIER DO 217

Nic Morane.

STRATEGISK

Fotografering från luften av bombmål m. m. har från begynnelsen varit en av flygets främsta uppgifter. Konsten att framställa för militärt eller tekniskt bruk lämpliga flygfotos drevs redan under förra världskriget till en förut oanad höjd. Den har under de senaste 4 krigsåren självfallet utvecklats än längre. Då det gäller att taga flygfotografier av för det operativa flyget ifrågakommande bombmål och av bombverkan mot dessa mål, efter anfallen, är det särskilt strategiska spaningsförband eller för ändamålet särskilt organiserade *flygfotograferingsförband* (fotoförband), som kommer till användning. Det är sannolikt, att båda de krigförande organiserat dylika. Om axelsidans fotoflyg vet man dock f. n. tämligen litet, under det att beträffande det engelska något utförligare upplysningar stå till buds. Med stöd av uppgifter i engelska fackpressen kan också följande skildring av ett fotoförbands arbetssätt, utveckling och verksamhet lämnas.

"Högt i det blå, ovanför ett rustningsverk, som natten förut haft påhälsning av fientligt bombflyg, kretsar ett ensamt flygplan, går sedan in på rak kurs, rätt över målet samt flyget sedan hem. Det går så högt, att föraren nödgas bära syrgasmask och är så snabbt, att varken jakt eller luftvärn har några vidare utsikter komma till verkan. Det kan vara en Spitfire eller en Mosquito, men i båda fallen hör planet till P. R. U. (Photographic Reconnaissance Unit), det fotografiska fjärrspaningsförbandet. Om en timme eller två vet underrättelseofficerarna vid dess flygbas hela omfattningen och det operativa värdet av den skada bombanfalet vållat.

P. R. U. lyder operativt sett under engelska flygvapnets "kustkår" — som ju från början var ett spaningsorgan, men numera även har stridsuppgifter. P. R. U. har oftast arbetat i det fördolda. Icke dess mindre förtjänar det publicitet, bl. a. på grund av sitt svåra och för övrigt flyg ytterst betydelsefulla arbete", säger vår recensent.

Förbandschefen berättar:

När vi med vederbörligt tillstånd besöker fotoförbandets bas, tas vi emot av dess chef, flyg-"kommodor" Boothman, en gång segrare i Schneider-Cup-tävlingen. Han berättar, att "mitt spaningsområde sträcker sig från norra Norge till Gibraltar" och fortsätter:

"Vår fotospaning är uteslutande operativ och utföres följaktligen på stora eller medelstora distanser. Beställning av fotografier på mål, de må komma från bombkåren, jaktkåren, flottan eller armén eller låt oss säga — från ministeriet för handelskrig ("Economic Warfare"), passerar i bestämd ordning ett av flygministeriets organ, vilket sistnämnda bestämmer, huruvida uppdraget skall utföras och dess "prioritet" (ordningsföljden mellan fotouppdragen).

Det faller av sig självt, att P. R. U., sådant som förbandet är i dag, inte kom till från en eftermiddag till nästa. Fotospaningen hade som var man vet fått ett betydande omfång redan vid första världskrigets slut 1918. När det pågående andra världskriget utbröt 1939 voro förhållandena dock helt olika, organisationen måste göras om nästan från början. I förra kriget rörde det sig mest om fotografering av taktiska mål åt armén. Nu gäller det vida mer än så.

Då brittiska expeditionsstyrkans flyg ("Air Component") 1939 sändes till Frankrike, räknade det flera divisioner Blenheim-, Lysander- och Battle-plan, försedda med kamera. I oktober 1939 organiserades emellertid ett särskilt fotoförband — *Special Flight* —, för att ta hand om och utveckla höghöjdsfotografering med snabbflygande plan."

— Det var kanske då som *Spitfire* började få användning som spaningsplan?

"Alldeles! Spitfire började just då massproduceras. Man beslöt sig för att plocka in extra bränsletankar samt att sätta kameror i vingarna. Åtskilliga svårigheter och problem måste övervinnas. Förarna — som skulle sköta flygning, navigering och fotografering ensamma i sina



Strategisk flygbild av hamnen i Boulogne med därvarande talrika invasionsprämar m. m. 1940.

plan — måste lära sig den nya arbetstekniken. De kameror, man då hade, voro konstruerade för att taga bilder från 3,5—4,5 km flyghöjd. Från 7,5—9,5 km höjd blev deras bilder alldeles för små. Man gjorde nu kameror med större brännvidd men skapade därmed nya problem. De blev för långa, kunde ej monteras i vingarna utan måste byggas in i flygkroppen, bakom föraren. Och så var det den låga temperaturen på stor höjd och dess särskilda besvär, som man då fick att kämpa med.

Organisation och teknik gick emellertid framåt. Namnet "Special Flight" byttes snart mot det mera gåtfulla "2. maskeringsförbandet" (No 2 Camouflage Unit). Den 2 mars 1940 lyckades detta under ett enda företag åstadkomma en bildkarta över hela Ruhrområdet. Detta spaningsresultat har sedan dess varit till ovärderlig nytta för bombkåren. Spanings-"Spitfires" flygsträcka och andra prestanda förbättrades ytterligare. Den 7 april 1940 blev det möjligt att sända en Spitfire till Kiel för första gången. De bilder, som då togs visade en tysk transportflotta just på utväg — till Norge. Då man den gången icke hade tillgång till några tidigare bilder att jämföra med, insåg man dock ej omedelbart den riktiga innebörden i detta verkligen märkliga spaningsresultat.

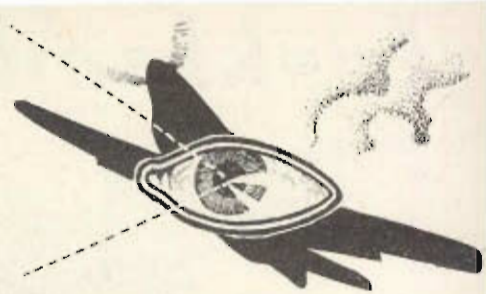
Nya namnförändringar.

Fotoförbandet fick i slutet på samma månad sitt tredje namn: "Fotografiutvecklingsförbandet" (Photographic Development Unit). Ett par underavdelningar därur sändes nu till Frankrike. När "La belle France" föll ändrades emellertid förutsättningarna för den fortsatta verksamheten helt, förbandet i sin helhet ombaserades



T. v. "laddning" av ett bombjaktplan typ Hurricane. Lägg märke till kameraöppningen (för "luftstridsfilmning") till höger om kulspjutorna.

FOTOSPANING



Flygfoto av Lübeck efter bombanfall. Med förstöringsglas kan man inom de inringade områdena observera de vida utbredda skadorna.

nu till England. Det erhöi samtidigt sitt nuvarande namn "Fotografiska fjärrspaningsförbandet" (Photographic Reconnaissance Unit), förkortat till P. R. U. och inordnades i kustflygkåren (Coastal Command), då ju denna är engelska flygvapnets högre enhet för fjärrspaning.

Nya lägen i luften.

När "slaget om England" rasade som värst hösten 1940 var P. R. U. helt litet. Skälet var närmast, att jaktkåren (Fighter Command) behövde alla Spitfire den kunde få. Icke dess mindre "plåtades" allt av betydelse på andra sidan närmast Kanalen.

När den omedelbara invasionsfaran avtagit, utvecklades P. R. U. raskt. 1941 låg dess plan mest över de tyska nordsjöhamnarna samt holländska, belgiska och franska kusterna. Mindre grupper sändes ut till Gibraltar för att hålla ett vakande öga på fartygstrafiken till Afrika, andra till norra Skottland och västra England för "Atlantlagets" skull.

Ungefär vid samma tid fick P. R. U. också börja syssla med *lågkårsfotografering*, vid sidan av sitt vanliga höghöjdsgera. En förare slog kanske huvudet på spiken när han yttrade: "Amiralitet vill veta, hur många nitar det är i torngansaret på Hitlers pansarskepp och det kan man ju inte plåta från substratosfären, så klart!" För sådana uppgifter måste fotoflygaren gå ner på 1.000 meter eller så omkring, vilket ger motsidans luftförsvaret ökade chanser. Uppdragens genomförande blir därmed självfallet hasardartade och kotsamma.

1942, när DH 98 Mosquito kom i tjänst, kunde P. R. U. sträcka ut sina flygningar ännu längre bort, till Östersjön, Genua och

Spezia. En Spitfire, som tidigare för ett uppdrag nått just till Spezia (omkr. 1.200 km) upptäckte på återvägen över franskt område att den blott hade 25 liter bensin kvar. Tack vare den höga flyghöjden, fläckast möjliga glidbana och minsta möjliga motorvarv — plus god tur och akterlig vind — lyckades man dock landa i England. Med Mosquito blir uppdragen säkrare. Man kan flyga från England på morgonen, luncha i Ryssland och vara tillbaka i England till middag. Med kamerorna fulla av värdefull film", säger kommodor Boothman.

— Men det fordras väl en del av besättningarna för att gå i land med sådana uppdrag, inskjuter vi.

"Otvivelaktigt. En hel del! En fotograförare i P. R. U. måste bl. a. kunna läsa kartor på stor höjd och ibland t. o. m. förstå sig på de förändringar i kartbilden, som vållats av bombkriget. När Möhne- och Ederdammarna sprängdes t. ex., blev det sådana översvämningar, att landskapet förändrades på många miles omkrets till något helt annat än vad kartan visade. Fordringarna på vår personal är så höga, att vi t. o. m. måste skaffa oss *egen flygslagsutbildning*. Förr togs fotoförarna över direkt från jaktflyg eller bombflyg, men det går numera inte alls. Vi måste ha specialtränat folk. Men nu får redaktören tala med min fotoofficer här på stationen i fortsättningen."

Vi tacka, huga och gå vidare till den nämnde specialisten. Han berättar nu:

"P. R. U. använder seriekamera typ F. 52 med 92 cm brännvidd samt en mindre typ F. 8, med 51 cm brännvidd. Båda äro automatiska. Allt vad fotoföraren har att göra är att ställa in hastighet, höjd o. s. v. på kamerainställningen samt att slå till strömmen när han gör sin flygning på rakbana över målet. Spitfire har 2 kameror, monterade i flygkroppen bakom förarplatsen och något snedställda, för att öka övertäckningen. Mosquito har 5 kameror samt ett par "kastbara" bränsletankar under vingarna. Även Spitfire har extratankar.

Den norska hamnstaden Aalesund fotografierad ett par timmar före bombanfall. Inga skador ha ännu uppstått, 5 fartyg ä redde.



Största möjliga snabbhet är A och O, såväl för fotoplanet som för exponering och laboratoriearbete. Filmremsan framkallas mekaniskt. Den går från framkallnings- och fixerbad via en ljussluss till sköljkaret och spolas därifrån upp på roterande torkställ. Sen sändes den express till under rättelsesektionen för preliminär granskning, varefter den återgår till fotoavdelningen för att kopieras, också på mekanisk väg."

— Nå, det är väl en del att göra med själva kopieringen också?

"Jag menar det. Bestämda arbetstider är ett okänt begrepp för personalen i laboratoriet. Ofta får såväl de manliga som lottakårens fotolottor hålla på till midnatt. På verkligt arbetsamma dagar kan man få tillverka ända till 15.000 kopior per dygn från 500 negativ."

Mellan P. R. U:s Spitfire- och Mosquitoförare råder en ständig ehuru vänskaplig rivalitet. De förre håller styvt på att de är ensamma om både flygning och fotografering och följaktligen gör *allt* arbetet själva. De senare åter får de *längst bort* belägna målen på sin lott och menar, att de följaktligen är utsatta för upptäckt och anfall under längre tid, om de också har en man till med i "schäsen" för navigering m. m. Båda förarkategorierna anser, att de flyger "världens bästa flygplan", vilket ju är i sin ordning och betyder åtskilligt för uppdragens lösende.

Avslutningsvis kan tillfogas, att man genom P. R. U:s verksamhet förskaffat sig en otroligt ingående kunskap om bombkrigets verkan. Vår bild överst till vänster härovan visar ett prov på den förödelse, som anställts. Och dock går livet vidare i tron på en vändpunkt. I Tyskland 1943 som i England 1940. I samband med denna skildring av hur en krigförande stormakt löst frågan om de "operativa flygfotografierna" vore det ju också av intresse att kunna ge några glimtar från svenskt strategiskt spaningsflyg. För tillfället få vi nöja oss med att ange att frågan ligger väl till även i vårt sträv-samma och målmedvetet arbetande flyg.

Tyskland



pionjär på

JÄTTEFLYGPLANENS

För kort tid sen tog tyska flygvapnet ett nytt stort fyrmotorigt flygplan i sin tjänst, Ju 90 S. Denna luftjätte är tillsvidare slutlänken i en nära trettio-årig utveckling beträffande stora, flermotoriga flygplan.

Det första projektet till ett verkligt stort flygplan framlades år 1910 av prof. Junkers. Det var utfört enligt principen "flygande vinge". Ett ungefär lika stort flygplan, med vilket man ämnade korsa Atlanten och besöka dåvarande världsutställningen i San Francisco, planerades 1914 av Helmuth Hirth, direktör Klein i firman Bosch och direktör Maybach. Genom att världskriget bröt ut, kunde dessa flygpionjärens planer emellertid inte förverkligas.

Nu upptog greve Zeppelin samma tanke, och med den för honom utmärkande energin var han också den förste att omsätta sin tanke i praktiken. På uppdrag av Zeppelin byggdes 1915 vid Gothaer Waggonfabrik det första tyska jätteflygplanet, vilket trimmades och provflögs samma år.

Förutom Zeppelin ägnade sig snart även Siemens-Schuckert, Deutsche Flugzeugwerke, Linke-Hofmann, AEG och icke minst Dornier och Junkers åt denna uppgift.

Det karakteristiska för de dåvarande jätteplanen var de mycket stora vingarna. Zeppelins flygplan hade i genomsnitt en spännvid av 42 meter och en vingyta av 332 kv. Vikten växlade, alltefter användningen, mellan 7.500 och 10.000 kg. Beträffande nyttig last bar dessa jättar alltefter utförande 3.000—4.500 kg. På låg höjd uppnådde de en hastighet av i genomsnitt 130 till 140 km/tim., medan 1.000 meters höjd uppnåddes på cirka 9—10 minuter. Toppöjden var 3.400—5.000 m.

Utan tveivel var dessa jätteplan, som byggdes under världskriget, mästerverk. Men trots detta representerade de en typ, som i aerodynamiskt hänseende lämnade mycket övrigt att önska och som snart nog överträffades av typer, vilka prof. Junkers år 1918 förelade den tyska luftfartsmyndigheten. Junkers var den förste som insåg, att minskningen i luftmotståndet spelade en väsentligt större roll inom flygplanstillverkningen än inom något annat område av tekniken. Ett patent på att placera lasten inuti vingarna var den viktigaste milstolpen på vägen till det nuvarande jätteplanet. Junkers avvisade även

OMRÅDE

den då för tiden vanliga metoden att bygga med trä och tyg eller flera olika material. I stället gick han in för en metod, enligt vilken man uteslutande använde metall som byggnadsmaterial. Han måste kämpa hårt för att få denna metod erkänd och utvecklade helt nya bearbetningsförfaranden för duraluminium. Sedan betänkligheterna mot metoden delvis hade skingrats genom framgångarna med det pansrade flygplanet J 4, kunde han 1918 framlägga sina planer för arméförvaltningen om

av

Wolfgang Wagner

ett jätteflygplan helt av metall och med fribärande vingar. Till följd av kriget kunde dessa planer dock ej utföras. Trots de svåra tiderna fortsatte han emellertid att under de mest ogynnsamma betingelser arbeta på jätteflygplanens fulländning.

Till de första typerna under efterkrigstiden hörde den fyrmotoriga J-G I, ett utpräglat fjärrflygplan, som skulle befördra nio passagerare samt framför allt fraktgods och post på långa sträckor. Redan i början av 1920 började man bygga planet. På grund av bestämmelserna i Versaillesfördraget inhiberades bygget samma år.

Trots tillverkningsförbudet arbetade Junkers oavbrutet med nya planer och skapade ett sällsynt storslaget projekt, nämligen en jättstor dubbelflygbåt, som fick namnet "Junkerissime" (i vinjetten).

"Junkerissime" kunde ha varit byggt även som landflygplan och hade som sådant en viss likhet med den senare G 38. Samtliga utrymmen för passagerare och besättning låg, i motsats till flygbåten, i vingarna. De sex passagerarkabinerna var bekvämt och hemtrevligt inredda och rymde femtiosex passagerare.

En viss avslutning på detta utvecklingsarbete gav en ny typ, som skulle praktiskt

förverkliga idén om "flygande vingen" i patentet från år 1910. Det nya uppslaget avsåg ett plan av "anktyp", som i mycket hög grad närmade sig "den flygande vingen. Projektet erhöi typbeteckningen J 1000 och beräknades bära hundra passagerare med bagage — tillsammans 12.000 kg — tio mans besättning och dessutom bränsle för tio timmars flygning, utgörande ytterligare 10.000 kg i vikt.

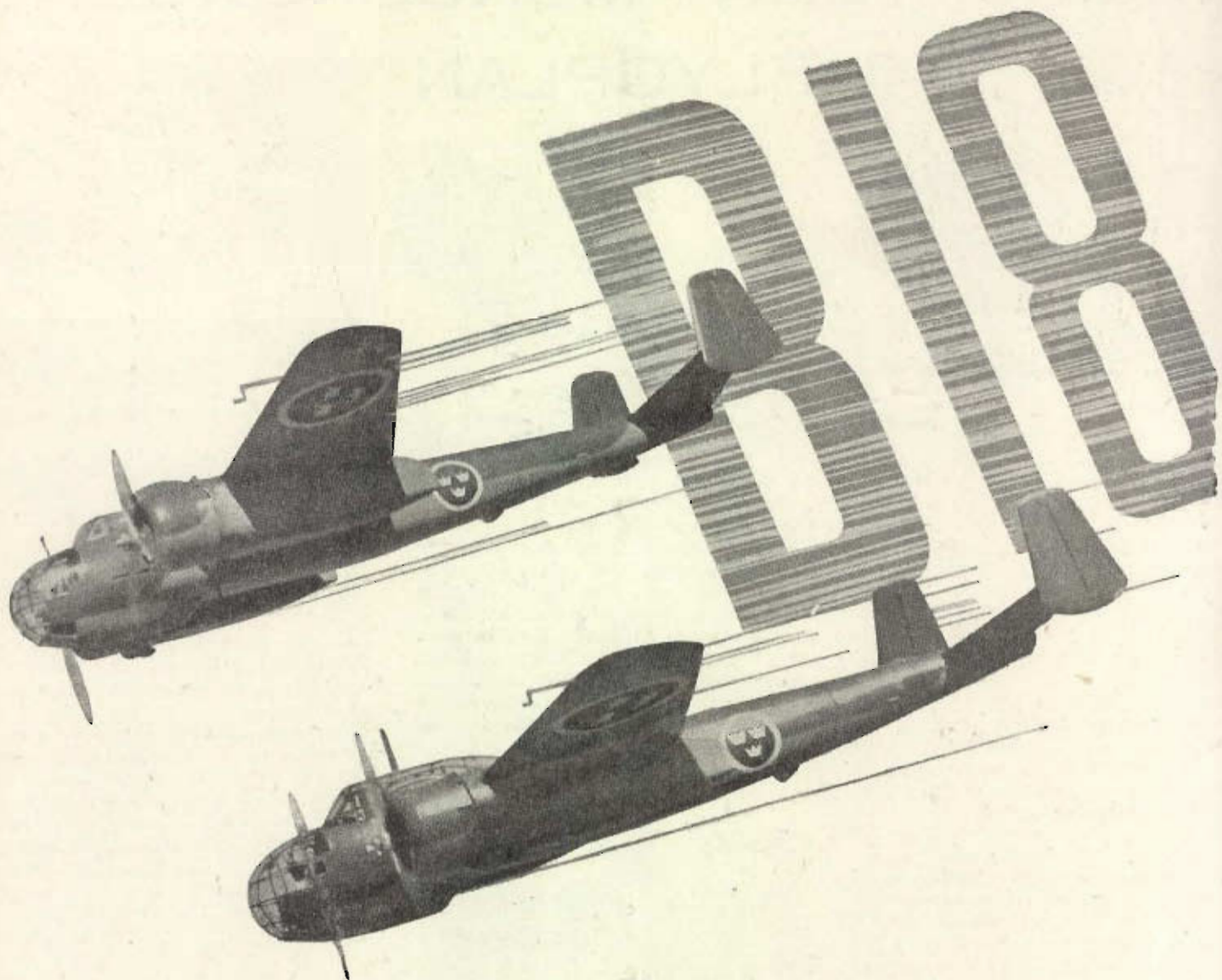
År 1929 konstruerades G 38, som, frånsett J-G I av år 1920, var det första steget till att praktiskt förverkliga "flygande vinge"-typen. Den var avsedd som vägröjare för fjärrtrafiken med jätteflygplan. Utrymmet i vingarna på G 38 togs i hög grad i anspråk för motorer och last. Genom att den hade fyra motorer, som arbetade oberoende av varandra och sköttes var för sig samt var åtkomliga under flygningen var driftsäkerheten mycket stor.

Nästan samtidigt som G 38 byggdes, fullbordades den bekanta Dornier-jätteflygbåten Do X, ett mästerverk inom flygbåtsbyggnadskonsten. Båda maskinerna är mönster för tillverkningen av jätteplan och hade under nästan ett årtionde inte någon motsvarighet i utlandet. De har först av alla bevisat för världen, att det är praktiskt möjligt att använda så stora flygmaskiner i trafik.

På grund av det ekonomiska uppsvinget efter 1933 och det ständigt växande förtroendet till luftfarten ökades trafikfrekvensen från denna tidpunkt delvis så starkt, att nya och framförallt snabbare typer blev nödvändiga för livligt trafikerade internationella sträckor på mer än 2.000 km längd, vilka skulle flygas utan mellanlandning.

Begreppen säkerhet, snabbhet och ekonomisk drift stod i förgrunden, då Junkersverken planerade den nya typen. Maskinen fick som trafikplan beteckningen Ju 90. Det låg nära till hands att bibehålla den tremotoriga konstruktionen, provad hos Ju 52, och endast göra maskinen större. Vid denna tidpunkt var emellertid motorernas effekt inte så stor, att det hade räckt med tre motorer för ett så stort flygplan. Av denna orsak beslöt man sig för att förse det med fyra motorer, vilket gjorde att man samtidigt kunde utnyttja de fördelar som finns både hos de två- och tremotoriga typerna.

(Forts. i nästa nr.)



B18, det svenska flygvapnets nya medeltunga bombplan som utmärkes av *snabbhet* och *slagkraft*, är det första flermotoriga flygplan, som helt konstruerats och byggts i Sverige.



SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET

LINKÖPING — TROLLHÄTTAN

HELIKOPTERN MORGONDAGENS

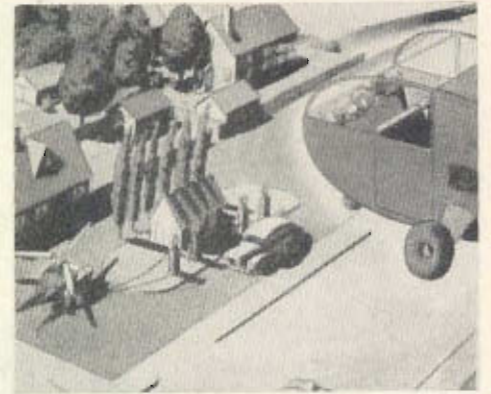
FLYGPLAN

?

av **HÅGE**



Start hemma på gården...



...tankning på vägen...

Det heter så vackert, att nöden är uppfinningarnas moder. På modern prosa borde det kanske snarare he- ta, att kriget är uppfinningarnas främ- sta sporre. Så är åtminstone fallet med helikopterns tillkomst, utveckling och full- ändning.

För många, ofantligt många är sen dröm- de lärda tänkare, ingenjörer och vanliga dödliga om, att likt fågeln i lugn och su- verän flykt fjärma sig från moder jord. Och under långliga tider strävade man efter att i praktiken ge denna dröm fasta och verklighetsbetonade konturer, dock utan att kunna lösa den stora, lockande uppgiften, att konstruera en apparat med vilken män- niskan skulle betvinga luften.

Nu är detta problem för någon tid sen löst. Helikoptern, denna underbara uppfin- ning med vilken man kan utföra praktiskt taget vilka flygmoment som helst, har kom- mit. Men den är ingen fredens duva — den är en krigets rovfågel, som den dag i dag är sveper fram över vida havsvidder på jakt efter havens rovdjur, ubåtarna, eller på spaning över fientliga linjer och för många andra och skiftande ändamål.

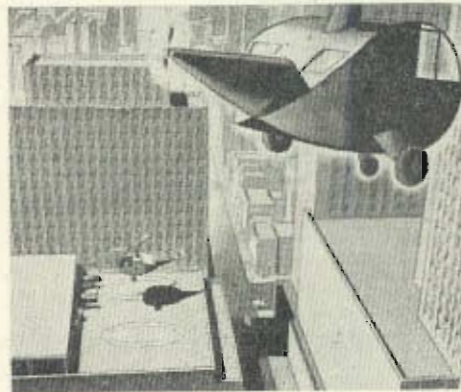
Den har inga vingar, ingen propeller. Den drivs framåt och uppåt av en rotor, monterad ovanom kroppen. Och längst ak- ter över finns ytterligare en fastän mindre sådan för styrningen. Helikoptern stiger och sjunker vertikalt från världens minsta tänkbara flygplats, från ett område, som ej är stort större än själva rotorn. Och utan startbana — rakt upp! Den flyger framåt, bakåt, till och med åt sidorna och den kan hänga i det närmaste ljudlöst över en fixerad punkt.

Den är, som sagt, just nu i krigets tjänst, men kommer ingalunda att bli där för all framtid. Ty helikoptern hör framtiden till.

Den blir morgondagens flygplan. Och lika- väl som man köper och kör sin egen bil kommer man framdeles att dra fram sin helikopter ur garaget, säga adjö till frugan och ungarna, starta rotorn och ge sig iväg — från bakgården. Behöver man tanka kan man göra det på vägen.

Vad helikopterns fulländning betyder är lätt att inse. Den flyttar t. ex. arbetsplat- sen tätt inpå en. Man kan bo flera mil utanför sta'n, lugnt och bekvämt, på en landställa, utan att därför behöva känna sig allt för långt borta från storstadens sjudande liv. Skall man drista sig att tän- ka som en "yankee", kommer väl avståndet mellan bostad och arbete att röra sig om ett par hundra kilometer, minst.

Eller vad sägs om den här framtidssy- nen. Klockan är 8,15 på morron, lagom



...till arbetet i sta'n.

tid för första morronbussen-helikoptern. Det är gott om passagerare nere vid håll- platsen, så vi behöver inte trycka på den elektriska knapp, som tillkallar helikopter- bussen. Se, där kommer den, punktligt som vanligt. Den stannar, sänker sig ner och blir hängande någon halv meter över mar-

ken. Vi kliver in och så bär det iväg igen, till nästa hållplats. Och så i rätt tid an- komst till sta'n, landning på en skyskrapa, hissen ner ett par våningar — framme vid kontoret.

Det låter sagolikt fantastiskt, men det kommer förvisso att bli så, utan överdrift. För den är ej längre en dröm — helikop- tern — den finns till och den är så fullän- dad den kan bli just nu. Och bättre blir den med åren, när den hunnit få litet stad- ga i kroppen.

Med största säkerhet kommer det att fin- nas många andra små passagerarplan vid sidan om helikoptern. Men de kommer väl aldrig att kunna konkurrera med denna, då det gäller start och landning på begränsa- de fält. Framtidens stadsplaner kommer nog att välva sig kring en jättestor cen- tral flygplats, liksom i forna tider by som stad stundom centerades kring stortorget. Men tills dess får allt helikoptern hålla till godo med mer primitiva hangarer, start- och landningsplatser m. m.

Helikoptern är säker som den tryggaste familjebil! Skulle den av ren tillfällighet råka i stall hävs rörelsen långt innan pla- net når marken. Det svarar nämligen ro- torbladen och piloten för... Skulle den under dimma råka komma i närheten av farliga hinder, stannar den, trevar sig fram eller tillbaks, om så skulle behövas, och riskmomenten blir lika med plus minus noll. Helikoptern kan stoppas upp på kortare sträcka än planet är långt. Den kan starta från snöbemängda startplatser, från gyttjig och över huvudsaget eländig mark, från sandpantager, från kuperad terräng, ja kort och gott från vilken plats som helst.

Helikoptern kommer, var så lugn! Nå't frågetecken behövs absolut inte. Snälle sättnaren, ta bort det...

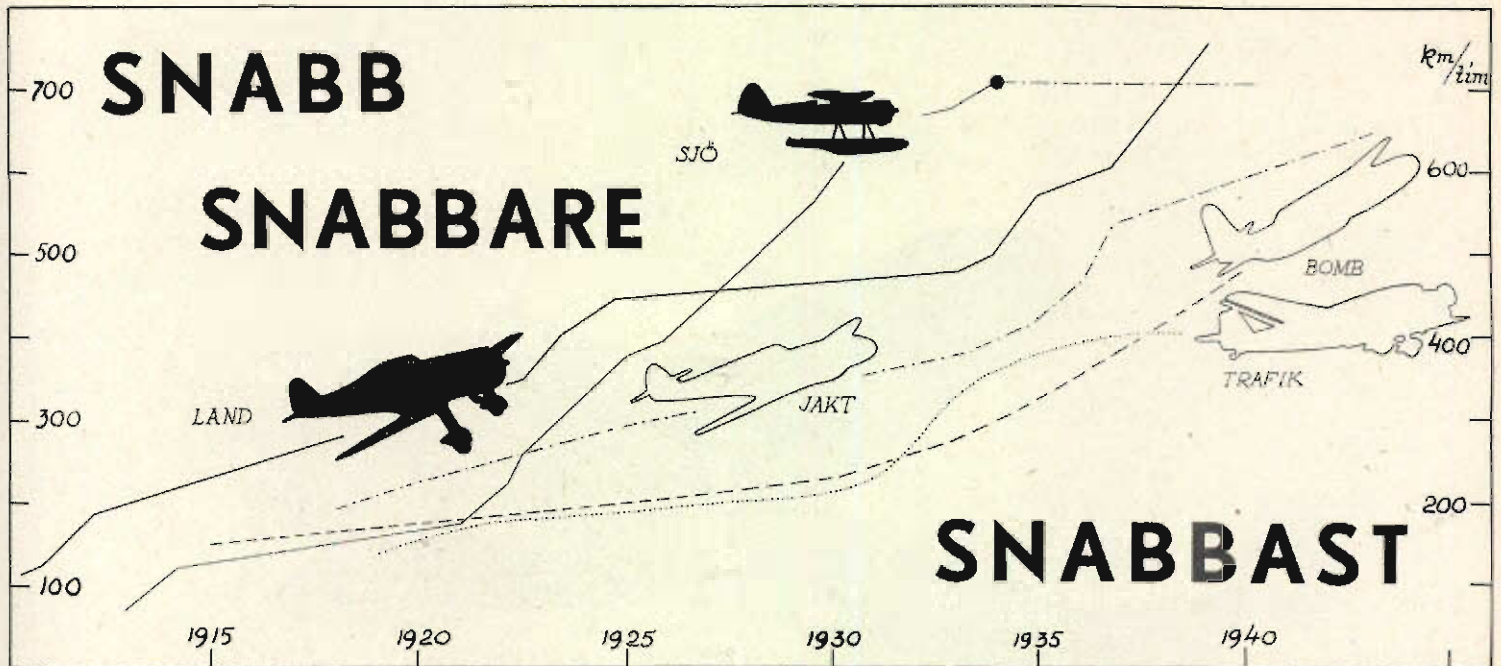
JURID

broms- och kopplingsbelägg för bilar och flygplan



STÖRTBOMBFLYGPLANET
DORNIER
DO 217

MED BMW 801 DUBBELSTJÄRNMOTORER

av **Per Weishaupt**illustr.: **Magnus Gerne**

Utvecklingen på flygområdet går med rekordfart. För ej så värt många år sen kunde man vara glad för en hastighet på 100—200 km/tim. Nu är det siffror, som passar väl in på de moderna jaktplanens — landningshastighet. Läs nedan om hur hastigheten stegvis har ökat de senaste årtiondena.

Hastigheten är den egenskap, som först och främst skiljer flygplanet från andra forskaffningsmedel. Ser man på kurvorna över hastighetens utveckling under årens lopp, lägger man på de två rekordkurvorna för land- och sjöplan märke till att landplanen ligger främst, med undantag för perioden 1927—1939 då sjöflygplanen utvecklades snabbare. Från början av 30-talet stiger hastigheten för landplan av alla kategorier hastigt. Låt oss ta denna intressanta utveckling i närmare skärskådande.



1906, Dumont, Frankrike, 41 km/tim.

Men först ett litet sidospår! Hur kommer det sig att sjöplanen under en viss tid utvecklades snabbare och nådde större hastigheter än landplanen? Detta berodde helt enkelt på kampen om den bekanta Schneiderpokalen, som var uppställd för att befrämja konstruktion av sjöflygplan, och om vilken många nationer länge kämpade. Att sjöplanen en viss tid var landplanen överlägsna beror även till en del på att man lättare kunde starta och landa från vatten med ett tungt plan än från marken. Under 30-talet utvecklades dock en hel del metoder för att nedbringa landningshastigheten, varigenom landplanen åter blev överlägsna sjöplanen.

De tre andra kurvorna visar i stora drag utvecklingsgången för jaktplan, bombare och trafikmaskiner. Man ser vilket uppsving som börjar med 30-talet — märkvärdigt nog först för trafikmaskinerna, som var bombplanen och någon tid även jaktplanen betydligt överlägsna. Till slut lägger man märke till att bombplanen de senaste åren rycker upp jämsides med de bästa jaktplanen. Dock är det numera praktiskt taget ej stor skillnad på dessa kategorier då ett bombplan ibland användes som jakt och ett jaktplan stundom nyttjas till bombing.

Den slutliga segraren i striden om Schneidertrofén blev den engelska Supermarine S 6-B, konstruerad 1931. Det var ett stagat, lågvingat monoplan med ett par enormt stora pontoner. På grund av de små vingarna låg landningshastigheten vid 225 km/tim och det vid en tid då man sällan landade med en hastighet på mer än 100 km/tim. Med en 2.600 hk Rolls-Royce-motor sattes så småningom ett världsrekord på 655 km/tim. — Några få år senare flög italienaren Agello 709 km/tim med ett sjöplan av liknande utseende, ursprungligen byggt för Schneiderpokalen, och slog därigenom det dittillsvarande rekordet. Motorn var en dubbel Fiat på 3.000 hk, drivande två motgående propellrar.



1913, Marcel Prévost, Frankrike, 203 km/tim.

År 1939 var det uppenbart att sjöflygplanens saga var all. I flera länder gick man in för att slå det absoluta hastighetsrekordet! Det var Tyskland som utgick som segrare — först flög en Heinkel 746 km/tim och därpå en Messerschmitt 755 km/tim — och väl att märka med mindre motorstyrka än hos det italienska racerplanet. Tyskarna ha aldrig givit offentlighet åt den exakta motorstyrkan, men helt visst låg den vid 2.000 hk. Hur är då denna avsevärda ökning i hastigheten möjlig? Svar: genom att minska luftmotståndet.



1910, Morane, Frankrike, 106 km/tim.

Först och främst slapp man nu pontonerna — sedermera fällde man in landningsstället i vingen eller kroppen. Man använde fribärande vingar i stället för de stagade och speciell hänsyn tog man till vingens yta, eftersom gnidningsmotståndet är mycket väsentligt vid höga hastigheter. Man vet att det endast lyckades Messerschmitt att slå Heinkels rekord genom en omsorgsfull polering av hela planet.

Anmärkningsvärt är att det här ingalunda rör sig om några specialbyggda racerplan såsom tidigare, utan om standardjaktplan med kraftiga motorer. De föregående landrekorden är även de av intresse. 1937 flögs 611 km/tim med en Messerschmitt.



1920, De Romanet, Frankrike, 309 km/tim.

schmitt — förutvarande rekord låg vid 567 km/tim med en Hughes "Special" (1.000 hk Pratt & Whitney). Dessförinnan hade en Caudron 460 med endast 380 hk motor satt ett vackert rekord genom att med 505 km/tim överträffa Wedell-Williams (800 hk motor) rekord på 490 km/tim. Caudrons insats på hastighetsområdet är mycket betydelsefullt. Främst har Caudron nått höga hastigheter ej genom starkare motorer men väl genom bättre aerodynamisk formgivning. — Låt oss emellertid lämna racerplanen åt sidan och i stället se ett tag på

Trafikmaskinerna.

I början av 30-talet dominerade Fokker och Junkers de olika trafikrouterna med respektive högvingade och lågvingade, ostagade monoplan. Mest berömda av de första 1-motoriga planen är Fokker F-II och Junkers F-13. Ur sistnämnda utvecklades så småningom det 3-motoriga Junkers Ju 52, som presenterades vid de internationella tävlingarna i Zürich 1932. I USA började man med personplan relativt sent, emedan man



1931, Løjtn. Stainforth, England
655 km/tim.

intill Lindberghs atlantflygning huvudsakligen sysslade med postflyg. England blev föregångslandet för de 4-motoriga planen, vilka dock var allt annat än snabba. T. ex. Handley Page 42 "Heracles", som — enligt amerikansk flyghumor — hade "inbyggd motvind". Det var emellertid komfortabla och säkra plan.

Utvecklingen krävde dock högre hastigheter, och det nådde man genom bättre formgivning och kraftigare motorer. Under det man i början på 30-talet ej hade starkare motorer än 400 hk var man snart uppe i 1.000 hk. I samband med själva motorernas utveckling — på vilken vi här ej skall gå närmare in — bör man nämna förbättringarna på propellerområdet: från vanlig enkel trä- eller metallpropeller kom man slutligen till de utvecklade och varierande propellertyper, som nu finns. Propellrar med automatisk inställning så att man skall få mesta möjliga effekt av motorerna. Tidigare hade man måst offra goda startegenskaper för att få hög marschfart eller omvänt.



1939, Dieterle, Tyskland, 746 km/tim.

Samtidigt genomgick planen en utveckling aerodynamiskt sett. Resultatet blev så småningom, att man kom bort från de julträdsliknande trafikplanen och i stället fick rena och strömlinjeformade monoplan. En av de viktigaste förbättringarna var det infällbara landningsstället, som minskade luftmotståndet betydligt, även om konstruktionen väger mer än vid fast landningsställ. Vem som först började med infällbart land-



1928, Major de Bernardi, Italien,
512 km/tim.

ningsställ är ganska svårt att avgöra. Några av de första var Boeing "Monomail" (575 hk Pratt & Whitney) från 1931, som hade en hastighet på 257 km/tim, den bättre utformade Lockheed "Orion" med 350 km/tim och i England Airspeed "Courier" på 250 hk och med en största hastighet på 265 km/tim. Mest berömd blev emellertid den tyska Heinkel He 70, som svarade för en rad världsrekord ända upp till 370 km/tim.

Dessa 1-motoriga expressplan var dock snarast postplan och knappast tillräckligt stora eller bekväma för internationell flygtrafik. Amerikanerna gick i spetsen för utvecklingen av de moderna 2-motoriga planen. Boeing 247, Lockheed "Electra" och i synnerhet Douglas DC-2 var de första mer betydande representanterna för denna typ. Dessa trafikplan var omsorgsfullt aerodynamiskt utformade in i minsta detalj. Allt efter ropen på högre hastigheter, blev motorerna kraftigare, planen tyngre med större vingbelastning och därmed större landningshastighet, trots att även landningsklaffarna utvecklades — t. ex. Fowler — flapsen på Lockheed 14.

Med 2 eller 4 motorer kunde man få en renare utformning av särskilt kroppen men även planet i övrigt. Av de bästa 4-motoriga planen skall här nämnas De Havilland 91 "Albatross", som 1939 förvandlade Imperial Airways från världens långsamaste flygbolag till dess snabbaste. Det var baserat på de erfarenheter man nått med DH "Comet", vilket vann Australien-tävlingen 1934. "Albatross" hade 4 Gipsy-motorer på vardera 525 hk och en största hastighet på 376 km/tim. Heinkel He 70 och De Havilland 91 räknas till de ur aerodynamisk synpunkt bäst konstruerade planen. "Albatross" har i synnerhet en vacker kropp (även om kabinen är rymlig), en rätt tunn ving och motorer med osedvanligt fin frontyta. För att tala med segelflygarnas tunga har "Albatross" ett glidtal på 1:15 — utomordentligt för ett motorplan. Anmärkningsvärt är också att detta plan är byggt i trä — kroppen består av ett lager tumstjock balsa med ett plywoodskikt på var sida. Ett annat 4-motorigt plan som bör nämnas är Boeing "Stratoliner", vars speciellt höga hastighet nås vid flygning på 5—6.000 m.

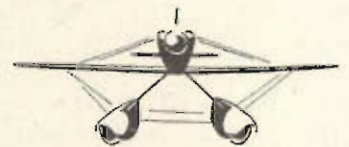


1923, Løjtn. Brown, USA, 417 km/tim.

Militära flygplan.

Dessa plan blir självfallet ej lika aerodynamiskt högvärdiga som trafikmaskinerna eftersom de måste utrustas med detaljer som bomber, ksp, kanoner och liknande. På militärplanen ställer man än strängare krav på hastigheten beträffar. Då den ekonomiska sidan ej spelar någon större roll använder man största möjliga motorstyrka. Varför man numera kan se ensitsiga typer med 2.000 hk — vilket är dubbelt upp mot vid början av kriget. Säkerheten spela även den mindre roll, varför man för att uppnå höga hastigheter tar med höga vingbelastningar och därmed höga landningshastigheter. Många plan har en vingbelastning på över 200 kg/kvm — rekorde lär innehas av Messerschmitt Me 210 med 293 kg/kvm!

Jaktplanen var till endast för några få sen mestadels biplan, emedan man krävde god manöverförmåga och stor styrka. Typiska sådana är de engelska Bristol "Bulldog", Hawkerjaktplanen och till sist även Gloster-typerna. När man tänke



1934, Agello, Italien, 709 km/tim.

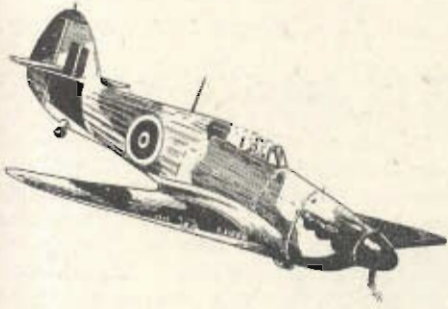
på alla de steg m. m. som Gloster "Gauntlet" var försett med, förundrar man sig över att detta plan trots en motorstyrka på 645 hk gjorde en hastighet av 370 km/tim. Till och med konstruktören själv lär ha blivit ganska förvånad över detta faktum. Den något bättre utformade Gloster "Gladiator" blev Englands sista jaktplan av biplantyp — den hade en hastighet på något över 400 km/tim. Nu kom i stället "Hurricane" och "Spitfire", i Tyskland Messerschmitt Me 109 och Heinkel He 113. Dessa är så kända att de här ej behöver närmare beröras. Man bör dock lägga märke till att "Spitfire" och Me 109 alltså jämna steg med utvecklingen på flygområdet, vilket varit möjligt genom att de försetts med starkare motorer. Under det ett jaktplan tidigare var relativt lätt, vägd det redan vid krigets början 2 ton. De amerikanska "Thunderbolt"-planet väger det närmaste 6 ton! Utvecklingen av de 2-motoriga jaktplanerna (Destroyers) ser Messerschmitt Me 110, Me 210, Bristol "Beaufighter", De Havilland "Mosquito" ä

(Forts. på sid. 41)



1939, Wendel, Tyskland, 755 km/tim.

Från "FURY" till "HURRICANE"



En intressant utveckling

Text:
HÅGE

Illustr.:
GERNE



Få är väl de, som ej haft namn som "Spitfire" och "Hurricane" på sina läppar — namn, som skrivit historia i eldskrift. Men hur många är de, som gett sig tid att forska litet i dessa högaktuella engelska jaktplans hävder?

Det är annars ett ganska intressant arbete! "Hurricane", till exempel, som konstruerades av den kände engelske flygplan-konstruktören Sidney Camm, nu senast känd för sin sensationella skapelse Hawker "Thyphoon", kom till vid en tidpunkt då man satt punkt och slut för vidare experiment med jaktplan av monoplantyp.

Hawkerfabrikerna blev de första, som producerade ett jaktplan med en hastighet på över 300 km/tim. Det var vid Olympiaden 1929, som Hawker "Hornet", döpt till "Fury", dök upp på flygfiramentet. Det var ett synnerligen förnämligt, ensigt biplan med stor motorstyrka och god manöverduglighet. "Fury" blev så småning-

om en jakttyp, som kom att tilldelas stora flertalet engelska jaktflottiljer.

Utrustad med en 600 hk "Kestrel"-motor och bestyckad med två fasta "Vickers" kul-sprutor samt lätta bomber, låg "Fury" långt före sin tid. Det stod bland jaktplan i särklass!

Originaltypen hade en hastighet på omkring 350 km/tim, en siffra, som dock senare höjdes till i det närmaste 400 km-strecket. En ytterligare version av "Fury" lade ännu ett tiotal kilometer till den redan förut avsevärda farten.

Sen kom så småningom "Hurricane" och den var egentligen en ren utveckling av "Fury"-typen. I "Hurricane" hade alla de erfarenheter man under årens lopp samlat med "Fury" införlivats. Varför det ej är att förundras över, att "Hurricane" redan från början snabbt kom att inta den ledande ställningen bland den tidens och i viss mån även nutidens jaktplan.

Tar man en titt på dels "Furys", dels "Hurricanes" översiktsritningar, lägger man omgående märke till en del gemensamma drag och karakteristika för de båda planen.

I sin ursprungliga form var "Hurricane" utrustad med en Rolls-Royce "Merlin"-motor på 1.050 hk — en på den tiden ganska färsk motor. Största hastigheten låg redan då vid avsevärt över 500 km/tim på ungefär 5.000 m höjd.

Ett otal experiment med originaltypen ledde till nya och vida bättre versioner av „Hurricane". Första typen var tygklädd och runt om i den flygintresserade världen diskuterade flygexperterna ett tag livligt, om denna sorts klädsel skulle stå emot de enorma påfrestningar den måste utsättas för vid höga hastigheter eller ej. En ny metod för tygklädsel av flygplan kom snart till stånd och den visade sig kunna väl uppfylla alla de stränga fordringar man ställde på den.

De senaste "Hurricane"-versionerna har dock fått metallklädsel. Märkvärdigt nog blev de då en aning lättare... Det indragbara sporrhjulet på prototypen fick ge vika

för ett fast sporrhjul samt en liten underfena. Den senare avsedd att hindra att planet allt för lätt gick i spinn.

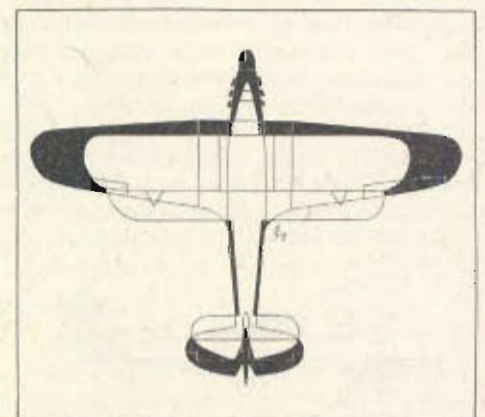
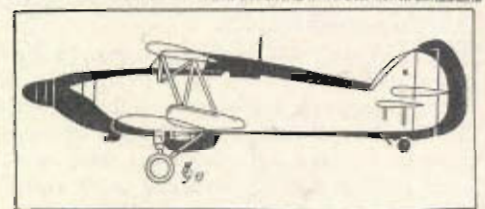
Den ursprungliga, två-bladiga träpropellern har fått stryka på foten för modernare typer av varierande slag. En ny och aerodynamiskt mer fulländad kabin har kommit till med skottsäkra rutor och först som sist har "Hurricane" fått den senaste "Merlin"-motorn. Självfallet har planet även i detalj genomgått grundliga förändringar.

Data för Hawker "Fury":

Spv	9,2 m
längd	8,1 m
vingyta	23,5 kvm
stighastighet	9,7 min till 6.000 m
topphöjd	10.000 m
räckvidd	600 km.

Data för Hawker "Hurricane":

Spv	12,1 m
längd	9,5 m
vingyta	23,8 kvm
stighastighet	9 min till 6.100 m
topphöjd	11.900 m
räckvidd	880 km.



Svart: "Hurricane". Vitt: "Fury".

SEGELFLYG-



DEL I-IV ÖVERSÄTTNING UR
"HANDBUCH DES SEGELFLIEGENS"
DEL V SVENSKT KOMPLEMENT

Granskning av Majoren vid Flygvapnet
C. O. HUGOSSON

Förord av:

Generalsekretären i Kungl. Svenska Aeroklubben
Överste H. ENELL
och Chefsinstruktören för segelflyget inom KSAK
Kapten SVEN ÅHBLOM

Kapten Åhblom skriver bl. a.

"Boken är författad av ett flertal personer, som alla äro aktiva segelflygare och häro till världseliten. Varje kapitel är således författat av en expert, som har praktisk erfarenhet av det han skriver om".

I varje bokhandel eller från förlaget

Pris 2:50 kr.

Förlag: SVENSK FLYGTIDNING, Malmö



BÜCKER

FLUGZEUGBAU GMBH
RANGSDORF BEI BERLIN



Flygteknik:

Experiment med propellerbromsning

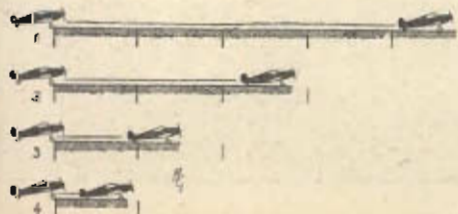
När man för några få år sen utförde de första försöken med Escher Wyss-propellern, visade denna en mängd nyheter på detta område (3, 7, 8, 9, 10, 13). Så t. ex. erhöj man redan från början en hög omställningshastighet på c:a 8° pr sek. Genom denna egenskap plus en utökning av det reguljära varvtalsområdet på mellan 100 och 40 % av det normala varvtalet, lyckades man fullständigt avkoppla piloten från övervakning av propellern. Och därmed hade man löst problemet med den automatiska propellern. Riktigheten hos denna lösning har man praktiskt kunnat bevisa under årslånga försök inom det schweiziska flygvapnet.

Firman Escher Wyss har sedan dess i intimt samarbete med den krigstekniska avdelningen lyckats lösa även nästa problem, nämligen problemet "driftsäker bromsning med propellern vid utrullning efter landningen". Numera föreligger en del officiella mätningresultat från landning med och utan propellerbromsning. Följande siffror har offentliggjorts och utgör medelvärden av en hel rad försök (1). Experimenten har genomförts med ett normalt jaktplan, utrustat med en Escher Wyss ställbar, bromsande propeller. Rullsträckan vid hjulbromsning var 61 % av rullsträckan utan någon som helst bromsning. Denna sträcka kunde genom enbart bromsning med propellern nedbringas till 28 % av den ursprungliga. Vid samtidig hjul- och propellerbromsning blev rullsträckan endast 17 %. Av dessa tal framgår att samtidig propeller- och hjulbromsning förmår nedbringa rullsträckan till mindre än 1/3 av rullsträckan vid hjulbromsning (fig. 1). De tekniska förutsättningarna för denna effektiva och driftsäkra propellerbromsning, såväl som dess inverkan på utvecklingen av moderna flygplan skall vi i det följande i korthet beskriva.

Aerodynamisk bromsning med propeller.

En bromskraft genom propellern kan framkallas på två sätt, nämligen:

- 1) Vid fasta blad genom omkastning av propellerens rörelseriktning.
- 2) Vid ställbara blad genom vridning till en negativ inställning vid bibehållen rörelseriktning hos propellern.



Det förstnämnda sättet är vanligt inom skeppsbyggnadskonsten och användes sedan länge. Det förutsätter dock ett speciellt reverseringsaggregat eller, vid ångturbiner, en särskild motgående turbin. Att använda denna metod inom flygtekniken med de nu vanliga motorerna skulle stöta på stora praktiska svårigheter. Vid ställbara propellrar, vilka ju ändå är försedda med vridbara blad, syns därför endast de andra möjligheten kunna komma ifråga. Tanken att utnyttja motoreffekten till att på detta sätt framkalla en bromskraft uppstod redan när man började använda den driftsäkra ställbara propellern (1, 2). Då ville man emellertid endast använda kraften för bromsning under störtflygning, vilken ställer de största anspråk på propellern vad beträffar hållfasthet och snabbhet i omställningen. Vid denna tidpunkt, omkring 1934, förefanns emellertid inte de tekniska förutsättningarna för att man

av

Dipl.-ing. A. VON DER MÜHLL

skulle kunna förverkliga en bromsning under störtflygningen, varför dristiga försök som utfördes, endast ledde till — delvis katastrofala — misslyckanden. Dessa omständigheter gjorde att man måste ifrågasätta propellerens användning för bromsändamål. Intressant är att känna till, att bromsning genom omställning av propellerbladen några få år senare kunde genomföras inom skeppsbygget (4, 5).

Under tiden har den ställbara propellern införts överallt, dock utan att bromsproblemet åter kommit i förgrunden.

Orsaken härtill är säkerligen bristen på siffermässiga uppgifter på de vid bromsningen uppträdande krafterna och momenten, såväl som bakslagen vid de företagna försöken. Först genom experiment vid Institut för Aerodynamik vid E. T. H. (Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich) och under medverkan av firman

Teckningen t. v.: Rullsträcka vid landning av ett jaktplan med och utan hjul- och propellerbromsning. 1) Utan bromsar, 2) enbart hjulbromsar, 3) propellerbromsning samt 4) hjul- o. propellerbromsning (Fig 1) T. h.: Exempel på bromsförlust under störtflykt.

Utgångsdata: Effekt 1000 hk, hastighet 500 km/t, 3-bladig propeller med 3,2 m diameter. Bromskraft, vridmoment och propellerinställningsvinkel φ som funktion av tiden (Fig 2).



Ensidigt jaktplan med automatisk ställbar Escher Wyss-propeller.

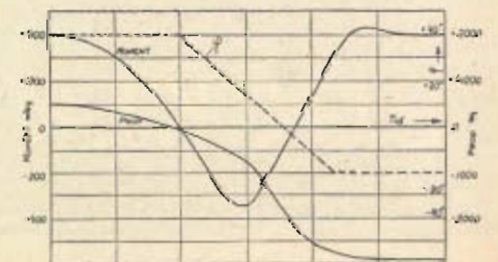
Escher Wyss, kunde man lägga grunden till ett framgångsrikt återupptagande av problemet "propellerbromsning". Dessa undersökningar gjorde det möjligt att definiera de tekniska krav, som måste ställas på en propeller, använd som broms.

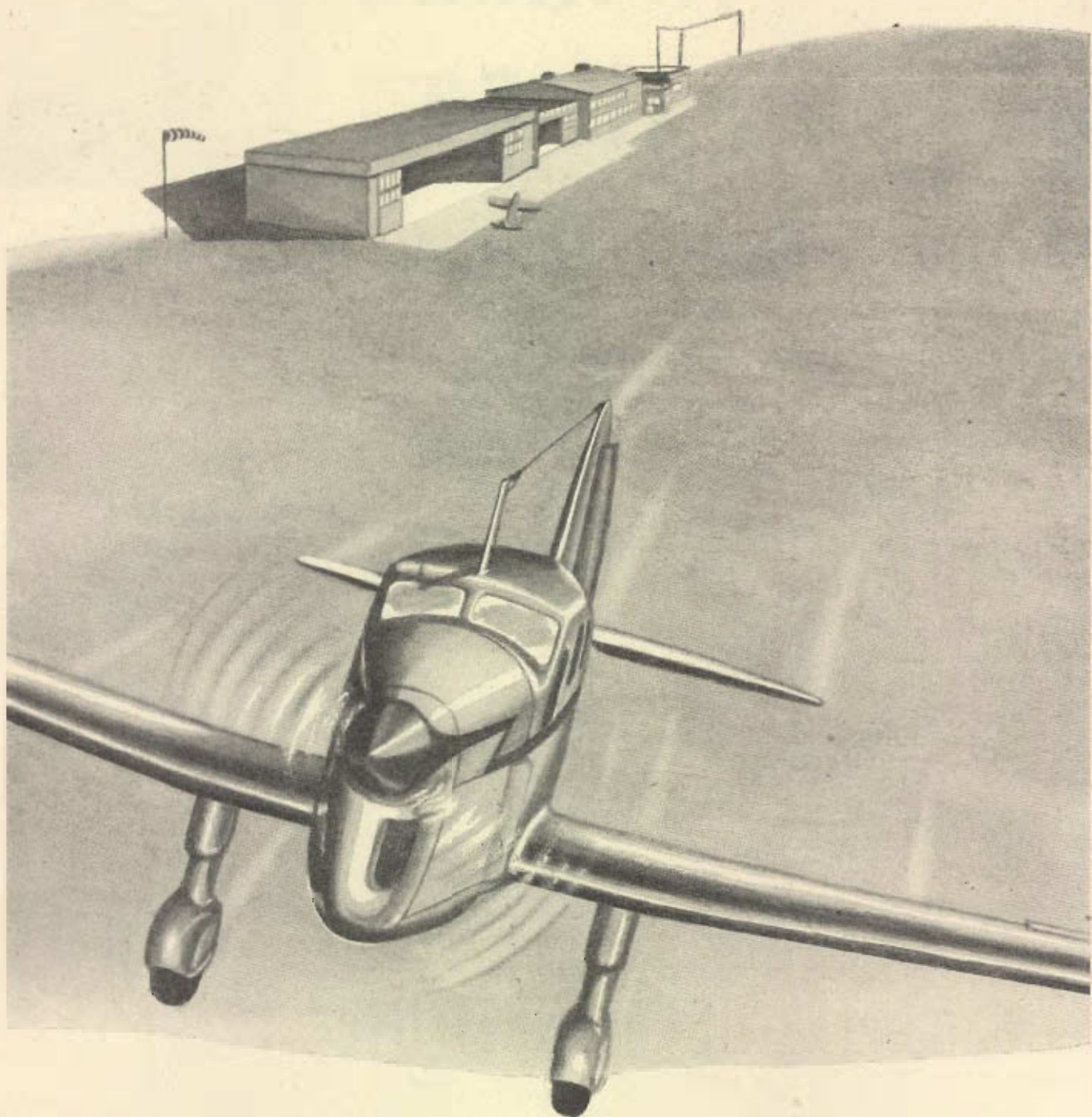
Propellerbromsning under störtflygning.

De bromskrafter, som framkallas av en ställbar propeller med negativt inställda blad, är på grund av den stora hastigheten framåt utomordentligt stora. Med en 1.000 hk motor och vid ett propellervarvtal av 1.600 v/min samt en störthastighet på ungefär 500 km/tim, uppgår bromskraften till mycket mer än 3.000 kg vid en för bromsning inställd 3-bladig propeller med 3,2 m diameter. Denna oerhörda kraft fordrar självfallet en stor böjningshållfasthet hos propellerbladen, speciellt då resultatet av lyftkrafterna angriper långt ut mot bladpetsarna (c:a 1/3 av radien). Å andra sidan kräver sådana böjningsmoment en stor styvhet hos bladlagringen, så att en driftsäker omställning under alla förhållanden kan äga rum (12).

Orsaken till missödena vid propellerbromsning under störtflygning låg närmast i det drivande moment, som propellern erhöj under omställningen och då speciellt vid genomgången av de små inställningsvinklarnas område. Propellern fick en accelererad rörelse. Denna s. k. "vindmölle-effekt" uppträder slagartat och försvinner så fort bladen är i bromsande läge.

(Forts. i nästa nr.)





Fullständig FLYGPLANSERVICE
i moderna verkstadsanläggningar
under luftfartsmyndighetens kontroll

SKANDINAVISKA AERO AB
NORRTÄLJE



JUNKERS JU 52



Förnämligt militärt transportplan

Det tyska passagerarflygets utveckling fram till åren omedelbart före det andra världskriget är intimt förknippat med det välkända passagerarplanet Junkers Ju 52 — ett plan som i sig förenar största säkerhetsgrad med bästa tänkbara användbarhet. På mycket kort tid har denna typ vunnit ett gott namn om sig och är i dag nästan standardtypen för tyskt militärt transportflyg.

Innan detta krig bröt ut gjorde planet tjänst för 26 utländska flygbolag inom och utom Europa. Och då det är ett allmänt bekant faktum, att ingen teknisk konstruktion så snabbt undergår revolutionerande förändringar som ett flygplan, är det förunderligt att efter alla dessa år — Ju 52 konstruerades för över elva år sen! — alltså se detta plan serietillverkas för Luftwaffe. Förvisso måtte denna konstruktion ha legat långt före sin tid då den än i dag kan motsvara alla ett världskrigs hårda fordringar med den bravur Ju 52 gjort det.

Konstruerad för tre motorer är Ju 52 synnerligen flygsäker. Den är av relativt enkel och stabil byggnad, verkligt långlivad, lätt demonterbar och ej svår att reparera. Ser man på planet i säkerhetsbänseende lägger man genast märke till de fördelar den låga vingmonteringen erbjuder.

Vid svåra landningar skyddar vingen kabinen och dess innehåll.

I Ju 52 ligger resultatet av långvariga experiment med att bygga ekonomiska och säkra trafikplan. I detta avseende måste man beakta, att ett transportplan som Ju 52 måste vara kapabelt att föra med sig tung last över långa distanser med hög tjänstefart och låg landningshastighet. Det vidsträckt fraktrummet med de stora ändamålsenliga klaffarna och dörrarna i taket och sidorna, och det faktum att landningsstället lätt kan lyftas ut mot pontoner eller skidor visar hur användbar Ju 52:an verkligen är.

1934 levererades planet för första gången i stor skala till Deutsche Lufthansa som huvudsakligen använde sig av denna typ. År 1935, efter återupprättandet av det tyska flygvapnet, blev Ju 52 även använt inom det militära flyget. Och inte långt därefter användes det även som bombplan... Det var vid inkorporeringen av Österrike, Sudet-Tyskland och Memel som det fick sitt egentliga elddop.

Ju 52:an användes även som träningsplan för utbildning av piloter för Luftwaffe. Dess utmärkta flygegenskaper gjorde det lämpat att träna unga piloter, som förut endast flugit enmotoriga plan, att flyga stora, tunga och snabba tremotoriga plan.

Olika experiment har visat Ju 52:s stora användbarhet överallt — i fred som i krig. Vid fredliga passagerarflygningar härs och tvärs över kontinenterna, vid krigsföretag såsom de i Polen och Norge. Av det fredliga passagerarplanet blev ett utomordentligt militärplan.

Under det polska fälttåget löstes det svåra försörjningsproblemet på ett storstilat sätt av Ju 52. Många av de polska järnvägarna hade fullständigt demolerats och de vanliga vägarna befann sig i sämsta tänkbara kondition. Då satte Ju 52 in och varenda sak som behövdes för att föra ett krig släpptes ner över de egna linjerna medelst fallskärmar eller lastades snabbt ur nyss landade Ju 52:or. Bränsle, ammunition, bomber, radioapparater, reservdelar m. m. — allt fraktades dit det bäst behövdes.

Som ambulans har Ju 52 gjort ovärderliga tjänster. I många fall då det skulle ha varit slätt omöjligt att hinna transportera svårt skadade till fältsjukhusen för omedelbar behandling har Ju 52:an på kort tid fört de sjuka till räddande operationsrum långt bakom de främsta linjerna. Ju 52 kan ta ända till 8 svårt skadade och 22 lättare sjuka.

Många, många fler utmärkta exempel på Ju 52:ans goda användbarhet skulle kunna ges, vi nöjer oss dock med att avsluta dessa få rader med några enkla fakta: på 131 dagar flög dessa transportplan över 12.750.000 mil och fraktade med sig mer än 28.000.000 kg materiel. Den tillryggalagda distansen är mer än 550 gånger jorden runt vid ekvatorn! *Håge.*

STHLM S TEKNISKA INSTITUT

DAG- & AFTONSKOLOR. CENTRUM KUNGSGATAN 32.

Sveriges största enskilda tekniska läroanstalt.

Inspektion: Professor E. Ahn, Major E. Råberg (f. elevkåren). Ingenjör- och verk.-utb. från folkskola, real- och studentexamen. Fackavd.: Verkstadstekn., motortekn., flygtekn., värme och san., elektrostrarkström, radio och svagström, hus- och vägbyggnad, kemi. Stipendier. Avgiftslindr. för obemedl. Prospekt sändes. Anmäl i tid. Upprop 14 jan. Expeditionstid 10—19. Telefon 23 37 03.

E. WALTER HOLMSTEDT, Civ.-ing. Rektor.

NETZLERS TEKNISKA INSTITUT

Linnégat. 4 (vid Järntorget), Göteborg. Inspektor Prof. GÖSTA BODMAN. VERKMÄSTAREEXAMEN. Från dagskolan efter 4 mån:s kurs, från aftonskolan efter 8 mån:s kurs i Väg- och Husbyggnads-, Motor-, Maskin-, Elektrosamt Värme- och Sanitetstekniska facken. Specialkurser i Svetsning och Radio. Obs. Kemisk-teknisk fackskola.

Elektr. installatörskurser under Kungl. kommerskollegii kontroll. Enda tekniska institut i västra Sverige som har ingenjörskurser som överbyggnad på Verkmästareexamen BÅDE i en dag- och en aftonskola med examen på kortaste tid. Obs. Laboratorieresurser, små klassavd., effektiv undervisning. Låga avgifter. Senaste läsåret 296 elever.

Nya verkmästarekurser börja den 24 jan. Ingenjörskurserna börja den 31 jan. Begär prospekt. Anmäl. mottagas å Institutets exp., Linnégatan 4, varje dag kl. 12—2, 6—8. Lördagar kl. 2—5. Tel. 14 59 39.



VAD ÄR DETTA?

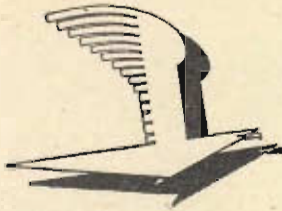
Vet ni det, är allt gott och väl. Vet ni det inte, måste ni snarast skaffa er SEGELFLYGHANDBOKEN, där ni i del IV kan läsa om de instrument, som används på segelflygplan.



PROPELLERWERK SCHWARZ

Holzflügel

FÜR VERSTELL-LUFTSCHRAUBEN



AEROTRANSPORT

... En flygande zoologisk trädgård

När Aerotransport i vår går att fira sitt tjuogoårsjubileum kan det se tillbaka på en verkligt intressant och händelsemättad tillvaro. Många märkliga passagerare har bolaget befordrat med sina trafikmaskiner, inte blott av släktet homo sapiens utan även andra levande varslor av mer eller mindre kuriöst slag.

Mest populära under de gångna åren är nog de fyra björningar, som forslades från Helsingfors till Stockholm för vidarebefordran till en zoologisk trädgård. De var alldeles nyfödda varför mekanikern ombord varje halvtimme fick lov att ge dem mjölk ur en nappflaska för att de skulle överleva den för dem ganska våldiga färden. Ryktet om deras ankomst hade spritt sig på Bromma och när planet gick in för landning stannade allt arbete i stationsbyggnaden. Alla rusade ut på plattan för att välkomna de små passagerarna. Att det sen inte gick någon nöd på dem behöver väl knappast tilläggas.

Vid ett annat tillfälle anlände en dam från utlandet med sin älsklingsmops. Nu hör det till bestämmelserna att hundar måste transporteras i särskilda burar, placerade i planens lastrum. Damen ifråga protesterade emellertid på det mest högljudda över detta omänskligt grymma förfaringsätt och gav sig inte förrän mopsen satt på en sidenkudde i hennes knä. Sedan mopsen under färden utspisats med

KJELL SETTERWALL,

assistent vid ABA, berättar om en del originella frakter, som bolagets trafikplan under årens lopp svarat för. Det är både björningar, möss, ormar och annat smått och gott som fått sitt luftdop i ABAs regi.

diverse delikatesser, där bl. a. varken kycklingsben eller sockerbitar saknades, ankom den i sinom tid till Bromma mått och däst. Men än var inte alla svårigheter undanröjda! Det finns nämligen bestämmelser, som stipulera, att hundar måste hållas viss tid i karantän, när de kommer från utlandet. Man försökte så skonsamt som möjligt meddela damen dessa smärtsamma nyheter. Gråt och tandagnisslan! Inför dessa sorgescener blev slutligen personalen på Bromma tvungen att ringa upp en byråchef i Medicinalstyrelsen och störa honom mitt i middagen för att så till slut lyckligt kunna ordna problemet till alla parter fulla beäthenhet...

För ungefär ett år sen kom en sändning på fyra lådor vita möss. De kom från Danmark och skulle här användas för vetenskapligt ändamål. Under transporten avtuppade åtskilliga av de till hundratalet uppgående mössen och dessa, liksom de levande, spred en allt annat än angenäm odör kring sig. Medicinalstyrelsen, som stod som mottagare för partiet, gjorde sig inte precis någon överdriven brådska när det gällde att hämta sina små skyddslingar. När passagerarna till Berlin följande morgon anlände till Bromma trodde de, att de av misstag hamnat i Skansens ahus, där dock odören enligt samstämmigas utsago betecknas som mycket angenäm i förhållande till denna. Men det stannade inte vid detta! Några av de mer försigtiga mössen hade under natten på grund av hunger drivits till att sakta gnaga på lådan i vilken de förvarades och hade på morgonen hunnit så långt i sina frihetssträvanden, att de kom lagom för att möta Berlinpassagerarna i stora hallen. Till råga på allt medförde en av passagerarna en specialtränad rottweiler. Den jakt som nu vidtog skall sent glömmas på Bromma. Darnerna flydde upp på bord och stolar utstötande de mest vilda skrik. Det hela höll på att urarta till rena skandalen. Men en av trafikassistenterna hade sinnesmärvaro nog att lägga en ostkant i rättlådan för att på så vis återkalla de överlevande mössen till deras fångelse. Så småningom lade sig uppståndelsen och allt anhödes åter frid och fröjd...

Ett par år före krigsutbrottet fick ABA i uppdrag att transportera en 4,5 m lång pytonorm från Hagenbecks i Hamburg till Stockholm. Här var försiktighetsmått av

nöden varför man lät förfärdiga en extra kraftig låda med järnbeslag varefter den försågs med små lufthål. Innan starten gick fick ormen ett rejält skrovsmål av sin vaktare för att den skulle hålla sig lugn under resan. Väl uppe i luften började emellertid ormen bli orolig. Vaktaren blev i sin tur nervös, men konstaterade, att luftgroparna ovanför Berlin gjort ormen luftsjuk. Då planet stigit till större höjd försvann groparna och ormen höll sig sen lugn. Tullbehandlingen på Bromma gick smärtfritt — tullen behandlade nämligen lådan synnerligen ytligt. Ett stilla väsende ljud inifrån var fullt tillräckligt att bota deras nyfikenhet.

Många andra djurarter har under årens lopp flugit med ABAs trafikplan. Förr under åren importerades både papegojor, kanariefåglar och guldfiskar per flyg. De mest besvärliga passagerarna har varit silverrävar och minkar, vilka fordrar regelbunden utfordring.

Allmänt välkomna och efterlängtade är alltid årets första krafter, som kommer per flyg från Finland.

ABA har emellertid även befordrat annan intressant last. När Gotland härom vintern isolerades från fastlandet, började diverse varor tryta på ön. Med kort varsel anmodade myndigheterna ABA att öppna flygtransport på Visby och redan följande dag lyfte den första maskinen från Bromma, fullastad med karbid, läkemedel m. m. Den hotande situationen var redan efter några få dagar avvärjd.

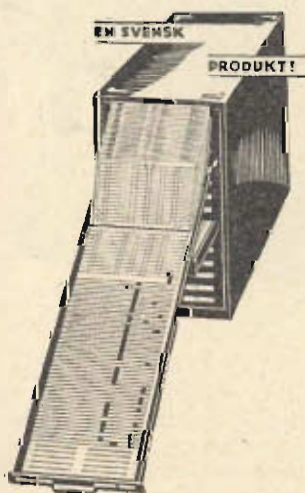
Vid ett otal tillfällen har flyget även trätt i humanitetens tjänst. För ej så länge sen led en liten flicka i Uppsala av allvarlig näringsrubbing. Hennes läkare ordinerade henne bananer, men då sådana inte funnits i Sverige sen krigsutbrottet, erbjöd sig ABA att varje dag leverera färska sådana från Schweiz.

Under finska vinterkriget skickades stora sändningar blod, tappat på vichyflaskor, till sårade finska soldater.

Ja, detta var ett litet — om ock kortfattat — prov på de mer originella frakter, som ABA befordrat med sina trafikplan under årens lopp. En kommande fredstrafikperiod skall säkerligen utöka denna last avsevärt.

SKANDEX

— KORTSYSTEM



Svenska Skandex A.-B.

Malmö Stockholm Göteborg





**HÅLLER ALLTID
MÅTTET**

JUNKERS FLUGZEUG- UND MOTORENWERKE A.-G.

FJORTON DAR' PÅ ÄLLEBERG

Vintern och våren 1943 hade jag gått och känt på Bromma och så småningom tagit mitt B. Att vara i Stockholm under sommaren för att taga C var inte så lockande och därför hade jag sökt att komma till Älleberg. Min förväring blev om möjligt större än min glädje, när jag fick svar att jag var antagen till kurs CIV, ty många skrämmande skildringar hade tidigare nått mitt öra om den ofantliga mängd ansökningar som sades komma in till KSAK varje år.

Nåväl, om en tid, närmare bestämt 31/7, satt jag på göteborgståget för att stiga av vid Falköping och sedan på cykel ta mig fram till segelflygskolan. Redan långt innan Falköping var jag fullt på det klara med att den lådförmiga silhuetten, som jag såg avteckna sig mot himlen långt borta mot söder var det mångomtalade Älleberg. Sedan var det inte svårt att hitta dit från Falköping. Vandringen, nej, klättringen från cykelparkeringen vid bergets fot upp på kalotten övertygade mig redan nu, att jag inte skulle lämna kalotten under de närmaste fjorton dagarna en enda gång i onödan, åtminstone inte den här vägen! Det visade sig inte heller särskilt svårt att hålla det löftet i fortsättningen.

På "kalotten" finns dels hangar, dels restaurang. I den senare tog vår blivande värdinna, fröken Persson, emot mig och önskade välkommen. I hangaren stötte jag på instruktören Bengt Haggström, som visade mig "tältstaden", bastun och startbanorna. Detta gjorde han dock, åtminstone i början, förgäves, då istället den magnifika utsikten fängslade min uppmärksam-



NILS BÖHME

heter en ung stockholmsk segelflygare, som i somras var på Älleberg och tog sitt C-diplom. Här får vi oss till livs en frisk och medryckande skildring från hans vistelse på det svenska segelflygets högborg.

het. Däruppfån såg man nämligen denna soliga dag både Kinnekulles bekanta kontur i norr, Mösseberg med Falköping vid sin fot, vilken (staden) mest liknade några kringströdda träklotsar, och hela den vida Västgötaslätten. Emellertid hade de övriga kursdeltagarna anlänt från olika delar av Sverige, och efter en god och efterlängtd middag i den trevliga men litet knappt tilltagna restaurangen, som låg precis på hangkanten, fick vi filtat samt diverse order och föreskrifter, varefter vi kröp till sovsäcks, trötta efter den för de flesta långa resan.

Som vi bara låg tolv man i de stora tjugomanna-tälten var det gott om plats att sträcka ut sig på. Klockan 7 på morgon väcktes vi av en ilsken väckarklocka ur härliga drömmar om timslånga soiskensflygningar med den el. den "Olympian" vi sett i hangaren, och begav oss till restaurangen. Efter frukosten var det uppställning med ordgivning, som på söndagsmornarna förenades med hälsning för vår kära flagga. Så drogs två "SG 38:or" ut på startbanan och flygningen kunde börja. Vi vinschades upp av en stor vinsch, som sällan eller aldrig klickade, något som däremot ofta var fallet med "knarren", motorcykeln, som vinschlinan skulle dragas till baka med för att spara tid. Den trotsade mångas ansträngningar och blev efter en tid något slags tragi-komiskt inventarium, som man då och då kunde slösa lite tid på. För en, som bara hade bilstartat med "G-9" kändes dessa vinschstarter med "SG 38" betydligt jämnare o. säkrare än bilstart med dess nödvändiga växling med åtföljande gupping något tiotal meter över marken. Till en början gjorde vi bara B-flygningar för att bli ordentligt hemmastadda på flygfältet. Om vi nämligen lärde oss banan nästan "utantill", så skulle vi kunna koncentrera oss helt på farten, längdlutningen osv. på den första "Baby"-starten. Detta system visade sig mycket bra. Emellertid var vädret oss inte så nådigt, utan mer än en dag fick vi tillbringa i elevrummet, pluggande teori, eller i bygglokalen väntande, att de närgångna molnen så småningom skulle dra sig tillbaka. När vi flu-

(Forts. på sid. 41)

Roy Carlsson, Anderstorp:

Jag är bara 16 år och har varit scout sen scoutkåren här i Anderstorp för tre år sedan bildades. Ty näst flyget har scouting mitt största intresse. För närvarande går jag i realskolan och tänker sedan jag slutat skolan söka komma in vid flygvapnet.

Orsaken till att jag kom till Älleberg var den att jag i en tidning fick se en annons om glidflygkurserna på Älleberg. Vår för jag glad i hågen anmälde mig till en kurs.

Så småningom anlände jag och de andra deltagarna till Älleberg och fick redan dagen efter vår ankomst börja med balansövningar. På eftermiddagen samma dag fick vi lära oss rutscha efter vinsch. Ett par dar senare började vi göra små hopp på några meters höjd och när vi till sist gjort ungefär 3-4 hopp var, ansågs vi tillräckligt mogna för riktiga flygningar från den s. k. A-hyllan. Så närmade sig tiden för de första A-proven. Efter endast en dag var jag färdig med dem. I A-diplomet ingår som bekant endast rakflygningar, men när vi var klara med dem fick vi börja svänga. Det blev visserligen inte några perfekta svängar, men roligt var det i alla fall.

SEGELFLYGSCOUTERNA HAR ORDET:

Allt som allt var vi 18 elever på kursen som räckte 16 dar. Kamratandan var den bästa tänkbara och instruktörerna mycket bussiga. Jag hoppas att nästa år få komma till Älleberg igen för att ta B-diplomet.

Börje Danielsson, Bölebyn:

Först som sist vill jag gärna tala om att flyg så länge jag kan minnas alltid haft mitt speciella intresse.

I brist på glid- och segelflyg, som än så länge ej är särskilt utbrett här uppe, har jag pysslat litet med modellflyg. Men när det kom till mina öron, att min genom Sveriges Scoutförbund förmedlade ansökan till en A-kurs på Älleberg beviljats, ja, då var saken klar!

Nog hade jag sett en hel del fotografier och hört berättas mycket om Älleberg, men vad var det jämfört med verkligheten

— platt intet! A-utbildningen överkades med en väldans kläm. Balansering, rutschning, små hopp och så de underbara flygningarna. Vår omtyckte instruktör Birger Nilsson tyckte nog inte att alla flygningarna var så värst vackra att se på. Men sånt rättade han snart till... och vi som så många andra lärde oss av fejen. Rätt som det var stod jag där med A-diplomet på fickan, eller rättare sagt i knapphållet. Då var den hemska teorien om att glidflygning till 90 % är arbete och till 10 % flygning alldeles bortbläst. Och kvar stod endast de härliga, tjusande flygningarna.

Förutom de underbara hoppen skulle jag även vilja nämna fröken Persson med hennes goda och myckna mat samt sist men inte minst det trevliga och gedigna kamratskapet på Älleberg.

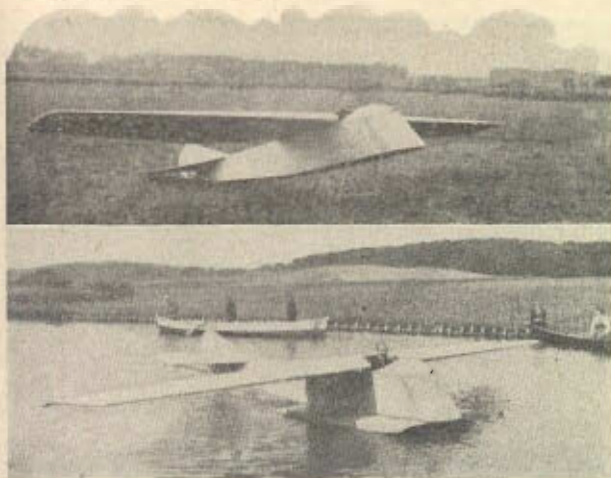
Så till sist önskar jag att alla flygintresserade scouter måtte få komma till Älleberg och där få uppleva glid- och segelflygets tjusning.



Det fribärande landnings-
stället - en Messerschmitt-
upppfinning till gagn för all
modern flygplansindustri.

MESSERSCHMITT A.G.

GRAPHISCHES BÜRO



FÖRSTA "FLYGSTARTEN"

*gick efter
motorbåt*

delen av kroppen var på sedvanligt sätt klädd med tyg. Även stjärtpartiet var i stålrörskonstruktion medan vingen var i normal trämodell med torsionsnäsa och tygklädsel.

Planet var klart år 1918, men på grund av krigsslutet blev det aldrig några flygförsök i Schwerin. På samma gång som Fokker "skeppade" över sin fabrik till Holland, kom emellertid även den originella segelplankonstruktionen med i kappsäcken...

På sommaren 1919 eller 1920 företogs de första trevande startförsöken på kanalen Ymuiden—Amsterdam. Som släpmaskin användes en motorbåt, som hade en för sin tid ganska hög fart på ända upp till 40—45 km/tim. Segelplanet hängde efter båten i en 150 m lång wire. Både start och landning gick perfekt på vattenytan, men då det rådde en hård vind tvärs över kanalen kom de första flygstarterna i själva verket att gå över land. Vindstyrkan var på 6—7 m/sek och flygtiden höll sig omkring 6 minuter. Vid dessa flygningar var det emellertid ej längre den oförbrännarlige Espe som satt vid spaken utan den bekante flygaren Parge.

Några fler försök med flygstart blev det ej då intresset i de olika länderna var minimalt för denna startmetod. Och ej heller hos Fokker kunde flygstartstanken längre väcka intresse, då den ju rent vetenskapligt sett ej kunde bevisas vara speciellt värdefull. Men långt senare, då Fokker flyttat över sin person och fabrik till Amerika, gav han tillsammans med konstruktören Hall nya idéer på detta område och talrika patent kom till, dock utan att vinna den uppmärksamhet de varit värda.

Häde.

Den kände flygplankonstruktören, flygaroriginalet m. m., m. m. Espenlaub — Espe kallad — var som bekant den som svarade för första flygstarten i världen, förresten med ett segelflygplan av egen konstruktion. Det var den 13 mars i nådens år 1927, som denna flygstart gick. I segelplanet tronade Espe, i motorkärran av typ LVG B III spakade Fieseler, en på den tiden tämligen grön och okänd flygare.

Ett liknande flygstartförsök ägde emellertid rum redan 1919 eller 1920 i Holland. Några mer exakta uppgifter finns dessvärre ej bevarade från dessa experiment. Det man vet har man från överingenjören Reinhold Platz, vilken åren 1911—1931 var anställd vid Fokkers flygplanfabrik.

År 1917 var Platz ledare för försöksavdelningen i Schwerin och blev sedermera Fokkers högra hand — i viss mån även hans vänstra. Redan samma år lade Fokker fram tanken på att flygsläpa en F D VIII utan motor efter en ombyggd och tvåsitsig F D VII, som försetts med skyddsanordning kring stjärtpartiet för att den långa släplinan ej skulle trassla in sig i roderorganen. Det blev Platz som fick överta den intressanta uppgiften.

Platz lät genast tanken på att genomföra flygstarten med en F D VIII falla. I stället för att använda sig av det ombyggda motorplanet som segelflygplan, lät han dra upp riktlinjerna för ett ganska originellt segelplan. För start och landning på vatten försågs konstruktionen med en flottör, som lätt kunde bytas ut mot vanligt hjulställ. Den ur teknisk synpunkt mycket enkelt och steglöst konstruerade flottören gav planet en över förväntan god stabilitet på vattnet.

Planets tekniska data var följande (såvitt man kan erinra sig dem i dag):

Typ	högdäckare
byggnadssätt	blandad konstruktion
vingkorda	1,30 m
spännvidd	8,50 m
längd	5,00 m
tomvikt	90 kg
flygvikt	165 kg
vingyta	10,50 kvm
vingbelastning	15,7 kg/kvm

Kroppen var byggd i stålrör och tack vare god formgivning klädd ända till vingbakkanten med tunn fanér. Den övriga

Bästa Julklappar!



Flygvapnets flygmärke
gediget och omtyckt,
försett med kråsnål.
Förgyllt.
Pris kr. 2: 25



Flygarringen
av kontrollerat silver.
Uppgiv invändigt mått (diam. i mm).
Pris kr. 4: 85
Förgyllt silver
Pris kr. 6: 25



Marschettknappar
av förgyllt alpaca
med flygmärket infällt i blå emalj.
Pris kr. 5: 25 pr par



FLOTTILJMÄRKET

Ett utsökt flottmärke
utfört i förgyllt metall med sköld i blå emalj samt försett med kråsnål.
Pris endast 2: 50 kr. Märket finnes för alla flygflottiljer.

Flygets beredskapsmärke 1942 och 1943.
Förgyllt i trevligt utförande. Märken finnes för alla flygflottiljer med flottiljens nummer i upphöjda alffror. Uppgiv vilket flottilmärke som önskas och vilket årtal det gäller (ex. 1943).

Pris endast kr. 1: 50



Ovanstående priser äro inkl. omsättningsskatt.

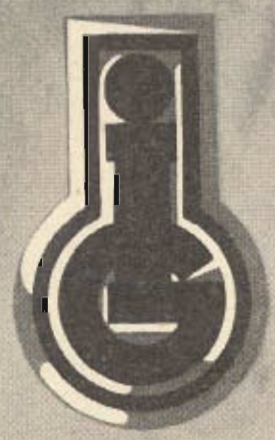
Representanter antagas vid varje flygflottilj. Hög provision!
Order över 5 kr. portofritt!

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

AERO-TJÄNST, Malmö



ARADO
Ar 96B



**ELEKTRON
HYDRONALIUM
IGEDUR**

*Lättmetall-
legeringar*

**I.G. FARBENINDUSTRIE
AKTIENGESELLSCHAFT**



Pärtyyli Virkki,
intervjuaren...

Slutet gott – allting gott

sa' OLAVI KORHONEN om sitt nya

FINSKA TIDSREKORD



... Olavi Korhonen,
"offret".

”Som alla intresserade vet, fordrar segelflyg framförallt goda väderleksförhållanden. Beroende på flygningens art, t. ex. på om man har för avsikt att utföra tidflygning i hangvind eller att utnyttja termiska strömningar för höjd- eller distansflygning, är det av vikt att man väljer lämplig väderlek för flygningen. Utonlands utföres tidflygningarna i hangvind, men för våra förhållanden måste vi få bortse från sådana flygningar, då utbildningsorten inte förfogar över erforderlig sluttning.

Våra finska tidsflygningar är därför betydligt kortare. Som rent termiska flygningar betraktade kan de dock väl jämföras med utländska prestationer. De rekord som uppställdes under åren före kriget har fått stå i fred, då deras upphovsmän varit inkallade. Även denna sommar har många goda prestationer uteblivit på grund av frånvarande förmågor.

Den 21 juli i år, då jag flög det nya tidsrekordet, var ingen annan i tillfälle att starta, varför jag fick flyga utan medtävlare.

Jag hade redan länge väntat på lämpligt flygväder, och då vädret mot slutet av juli äntligen blev bättre, var jag på min vakt för att inte försumma en vacker dag. Dagen förut kunde man ana, vad den följande skulle föra med sig. Och på morgonen fann jag vädret vara det bästa man kunde önska sig. Jag beslöt att söka min lycka, och då de andra lärarna entusiastiskt instämde, vidtog jag mina förberedelser för en lång flygning.

Planen fördes i god tid till startplatsen. Samma dag flög kursdeltagarna C-flygningar, och en av dem tänkte försöka sig på tiden för silver-C. Efter kl. 9 uppenbarade sig de första små molntapparna på

Den 21 juli i år satte den kände finske silver-C-flygaren och segelflygkonstruktören Olavi Korhonen med en termiksegelflygning på 10 tim, 1 min och 10 sek i Jämijärvi nytt finskt tidsrekord. I en intervju med SFTs finlandsredaktör Pärtyyli Virkki berättar Korhonen följande om sin flygning:

himlen, ett tecken på uppåtgående luftströmningar. Kl. 9.50 (jag såg inte på klockan på hela morgonen, så jag fick veta tiden först efter återkomsten) steg jag upp, bogserad av ett flygplan. Början gjordes sålunda tidigt. Redan under bogseringen konstaterade jag ställvis ganska rikliga strömningar. För säkerhets skull lösgjorde jag inte bogserwiren förrän jag kommit under en molnbank, som bildats på 700 meters höjd. Medan jag kretsade omkring den "stolpe" som jag senast fått syn på, förlorade jag den ur sikte. Jag sjönk 50 meter medan jag sökte efter den, men då kände jag en stöt genom planet och mätaren började visa stigning. Stigningen utgjorde först $\frac{1}{2}$ m/sek och ökade småningom till 1 m/sek. Snart kom jag upp till 700—800—900 och 1.000 meter, där jag nådde molngränsen. Jag höll mig så högt upp som möjligt för att strömningarna skulle få tid att bli starkare. Tidigt på morgonen brukar blåsorna vara smala och kortvariga. Under de följande fyra minuterna förlorade jag 200 m i höjd. Därpå fann jag en ny "kamin" och steg på nytt. Så förgick den första halvtimmen medan jag förflyttade mig under molnen, av vilka nya bildades medan de gamla skingrades. Sen började strömningarna bli märkbart bättre. Vid denna tidpunkt hade ett annat plan, en "Rhönbussard", bogserats upp och kretsade i min närhet. I mitt plan, en "Weihe CH-Jänö 3", flög jag närmare för att hälsa på tidflygaren. Nära "Bussarden" gjorde jag en kurva, vi vinkade åt varandra och så fortsatte jag till nästa "stolpe".

Sökande efter bättre stigningar kom jag småningom på ungefär 5 kilometers avstånd från flygfältet. Jag flög tillbaka och såg hur skolplanen förankrades och placerades i skydd vid skogsbrynet. Det är en daglig åtgärd före frukosten! Då såg jag för första gången på klockan och förargade mig över att jag inte visste den exakta starttiden.

Någon mat hade jag inte tagit med mig. Jag tyckte det kunde vara bra att fasta litet så här i krigstid, då den tidigare bruk-

liga tidflygningsprovianten, såsom choklad och sådant, ej stod att få. Jag drack en liten klunk sodavatten och den fick utgöra min måltid. Under frukosttiden blev jag sömnig, då all annan verksamhet omkring mig och på fältet hade upphört. Även "Bussarden" uppehöll sig på annat håll, och jag kunde för tillfället inte se den. Samtidigt försvagades strömningarna betydligt, och detta riktade åter min uppmärksamhet åt rätt håll. Medan jag flög långt bort till en ny "stolpe" förlorade jag under 12 minuter 500 m, men sen fick jag som ersättning en stigande strömning om 3,5 m. "Stolparna" tycktes dock fortfarande vara kortvariga, varför jag fick vara på min vakt för att hålla mig tillräckligt högt uppe. "Bussarden" tycktes vara i samma situation.

Molngränsen, som vid frukosttiden var 1.500 m, nådde kl 15.00 sin största höjd, 2.000 m.

Ungefär kl 14.00—14.30 hade jag det riktigt smätrevligt. En kort molngata bildades, under vilken det inte var svårt att hålla sig. Detta blev också den enda nöjesflygningen på hela dagen. Kl 14.30 började cumulusmolnen skingras i närheten av fältet, och då beslöt jag att under molnraden förflytta mig till säkrare jaktmarker. Under öppningarna i molnen förlorade jag höjd, på ett ställe hela 600 m, men varje gång kunde jag åter stiga upp igen.

Kl 16.40 befann jag mig långt från fältet och började fundera på hur jag skulle bete mig, om strömningarna ställvis skulle upphöra. Kl 17.25 begav jag mig på återfärd. Jag vågade inte längre stanna så långt borta, ty en landning utanför fältet skulle betyda att flygningen icke bleve godkänd.

(Forts. å sid. 47)

Flygoverall köpes

Gott skick. För vinterbruk. Signatur: "Fullständ. beskrivning och pris", denna tidn. kontor.

Flygplan till salu

Några nya och beg. flygplan, motorer, instr., delar o. radio. Svar till: "Önskad typ", Svensk Flygtidning, Malmö.



Medaljer Plaketter
Kråsnålar
Manschettknappar
Armband Broscher

Flygklubbar erhålla kostnadsfritt
skissförslag till föreningsmärken

SPORRONG & Co.
Kungsgatan 17 Stockholm 7



röntgenanläggningar för

Röntgenkontroll— effektiv kontroll

Sedan röntgenstrålarnas upptäckt har vårt företag ständigt medverkat till röntgenförfarandets utveckling.

Röntgenkontrollen har i dag blivit ett oundgängligt hjälpmedel för teknik och industri.

Våra specialister stå alltid gärna till förfogande för konsultation.

Röntgenfirman

RICH. SEIFERT & C:o HAMBURG

Representant: A-B Bergman & Beving, Stockholm 7



Lagerskålar



Motorgjutgods



Pannundersökningar



Gjutgods-genomlysning



Svetsfogar



Slangar

OCH MEMBRANER SAMT PÅCKNINGAR

för drivmedel, oljor, emulsioner, gaser, »hydraulik» etc.

ha under årtal visat sig motsvara praktikens alla krav. Kriget har ytterligare bestyrkt SS-märkets osedvanligt höga kvalitet.

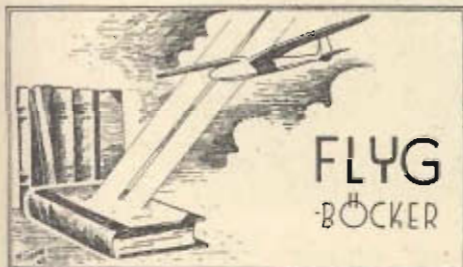
Begär våra utförliga specialprospekt.

Dr. Schnabel & Co., Berlin

Flygmilitära gradbeteckningar

Här nedan har vi sammanställt en intressant tabell över gradbeteckningarna inom de olika ländernas flygvapen. Självfallet är det stor skillnad flygvapen emellan vad ställningen till t. ex. armén beträffar. I somliga länder är kontakten mellan armé och flyg intim — i andra åter raka motsatsen. Dessutom består t. ex. det tyska eller italienska flygvapnet av varierande underavdelningar, som omfattar olika flygplantyper. RAF å andra sidan består av enheter, som endast äro tilldelade en speciell flygplantyp (jakt-, bomb- eller spaningsplan). Av denna anledning kommer även gradbeteckningarna att skifta kraftigt varför man ej exakt kan jämföra dem. En Oberleutnant kan på samma gång vara Staffelführer, en Hauptmann Gruppenführer, en Major Geschwader-Kommodore.

SVERIGE Flygvapnet	TYSKLAND Luftwaffe	JAPAN Rikugun Koko Kugun	ITALIEN Regia Aeronautica	ENGLAND RAF
1. — — —	Generalfeldmarschall	Gensui	Maresciallo dell'Aria	Marshal of the RAF
2. — — —	Generaloberst	— — —	— — —	— — —
3. General	General d. Luftwaffe Flakartillerie	Taschio	Generale di Squadra Aerea	Air Chief Marshal
4. Generallöjtnant	Generalleutnant	Chusho	Generale di Divisione Aerea	Air Marshal
5. Generalmajor	Generalmajor	Shosho	Generale di Brigata Aerea	Air Vice-Marshal
6. — — —	— — —	Fuku Shosho	— — —	Air Commodore
7. Överste	Oberst	Taisa	Colonnello	Group Captain
8. Överstelöjtnant	Oberstleutnant	Chusa	Tenente Colonnello	Wing commander
9. Major	Major	Shosa	Maggiore	Squadron Leader
10. Kapten	Hauptmann	Tall	Capitano	Flight Lieutenant
11. Löjtnant	Oberleutnant	Chui	Tenente	Flying Officer
12. Fänrik	Leutnant	Shoi	Sottotenente	Pilot Officer
13. — — —	— — —	Jun shoi	— — —	Acting Pilot Officer
14. Förrådsförvaltare Flygstationsmästare Flottilljassör	Stabsfeldwebel Hauptfeldwebel Oberfeldwebel Feldwebel	— — —	Sergente maggiore	Warrant Officer
15. Fanjunkare	Unterfeldwebel	— — —	— — —	Flight Sergeant
16. Sergeant	Unterofficier	Kashi (kan)	Sergente	Sergeant
17. Furl	Hauptgefreiter	— — —	Caporale	Corporal
18. Korpral	Obergefreiter	— — —	— — —	Leading Aircraftman
19. Vicekorpral	Gefreiter	— — —	le aviere	Aircraftman 1 st Class
20. Flygsoldat	Flieger	— — —	Aviere	Aircraftman 2 nd Class
AMERIKA	FRANKRIKE	NORGE Hærens flygvapn	KINA	RYSSLAND
1. — — —	— — —	— — —	Yichi Shan Chiang	— — —
2. — — —	— — —	— — —	— — —	General Polkownikaviatsii
3. General (AAF)	— — —	— — —	Shan Chiang	— — —
4. Lieutenant General (AAF)	— — —	— — —	Chung Chiang	General Leitenantaviatsii
5. Major General (AAF)	— — —	Kontre Admiral	Shao Chiang	General Majoraviatsii
6. Brigadier General (AAF)	Général de Brigade Aerienne	Oberst	Tai Chiang	— — —
7. Colonel (AAF)	Colonel	Oberst leytnant	Shan Hsiao	Polkownik
8. Lieutenant Colonel	Lieutenant Colonel	Major	Chung Hsiao	Podpolkownik
9. Major (AAF)	Commandant	Kaptain	Shao Hsiao	Major
10. Captain (AAF)	Capitaine	Leytnant	Shan Wei	Kapitan
11. First Lieutenant (AAF)	Lieutenant	— — —	Chung Wei	Starshy Leitenant
12. Second Lieutenant	Sous-Lieutenant	Fenrik	Shao Wei	Leitenant
13. — — —	— — —	— — —	Tsun Wei	Mladshy Leitenant
14. Master Sergeant (AAF)	Adjutant-Chef, Adjutant	— — —	Chun shih Chang	— — —
15. First Sergeant (AAF)	Sergent-Chef	Vingsersjant	Fu Shun Shih	Starshy Sergant
16. Technical Sergeant (AAF)	Sergent	Sersjant	Shang Shih	Mladshy Sergant
17. Staff Sergeant (AAF)	Caporal-Chef	Korporal	Chung Shih	— — —
18. Sergeant (AAF)	Caporal	— — —	Hsia Shih	— — —
19. Corporal (AAF)	Soldat de 1 ère classe	— — —	Yi Ten Pin	— — —
20. Private 1 st Class (AAF)	Soldat de 2 ème classe	Flygsoldat	Er Ten Pin	Krasnoarmeets



Hans Liska: Skissbok, Europa Edition, pris 3: 50.

Var tid har sin konst — en gammal sanning. Att dagens konst i hög grad tagit färg och form från den teknik och maskinkultur, som i så hög grad sätter sin prägel på vår tid, är därför inte mer än naturligt. Många är förvisso också de konstnärer, som, gripna av den tekniska utvecklingens dynamiska makt, girigt jagar efter motiv bland alla nydaningar i maskinens underbara värld.

Hans Liska är en av dem. Han omfattar flygplanet med samma intresserade allvar som han visar övriga modeller, han har en flyghänt teknik och en raphet i uppfattningen, som skänker hans alster ett dokumentariskt värde.

Den bok, som nyligen kom ut på Europa Edition ger en bild av det tyska flygvapnet etc, sådant Liska ser det med sin penna och skissbok. Den kommer säkerligen att bli en glädjekälla för alla flygintresserade — inte minst för alla sanna vänner av levande konst.

★

Hans Ostelius, Rymdens Fåglar, ny följd, pris hft 3: —.

Hans Ostelius är tydligen inte endast en mångfrestande herve utan en, som ingalunda villar på de lagrar han en gång skördat. Ty nyligen utkom en ny följd av hans populärt och rappt skrivna bok "Rymdens fåglar". Denna del är minst lika bra som den föregående och utgör ett synnerligen värdefullt komplement.

★

Richard Hillary, Den yttersta fienden, pris 6: 75.

En välskriven och mycket njutbar bok med flygmotiv. Ungefär i stil med "Spaning mot Arras", dock kanske en aning mer litetlat, åtminstone för den stora massan. Bör läsas av alla flygintresserade!



Under denna rubrik besvara vi utan kostnad och i mån av utrymme frågor av allmänt intresse på flygets område. Mer omfattande frågor besvaras mot 2 kronor på postgiro 147 660.

Fråga: Hur stor besättning har Bristol Beaufort? Hur stor besättning och bomblast har Vickers Wellington?

Prenumerant.

Svar: Bristol Beaufort har 4 mans besättning, Wellington har 6 man och ung. 2.400 kg bomber.

Fråga: Var kan man möjligen erhålla äldre nummer av Model Air Plane News?

R. L.

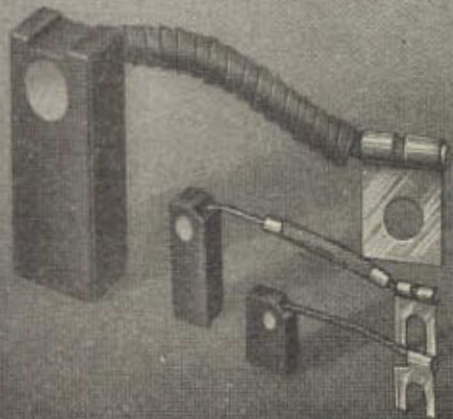
Svar: Tänkbart är att firma Sven Wentzel alltjämt har sådana i lager.



RINGSDORFF

KOLBORSTAR

för alla GENERATORER
och HJALPMOTORER
I FLYGPLANET



Kk 9

AKTIEBOLAGET GALCO, STOCKHOLM



SUM Erzeugnisse

SUM VERGASER-GESELLSCHAFT
CARL WIRSUM & CO. KOMM.-GES.

Generalagent: Fa. GUNNAR WIKLUND,
Sveavägen 28—30, STOCKHOLM.

Einar Steffners

Charkuteri

tel. 15 97 00 Göteborg 15 97 00
Lagerströmsplatsen 2

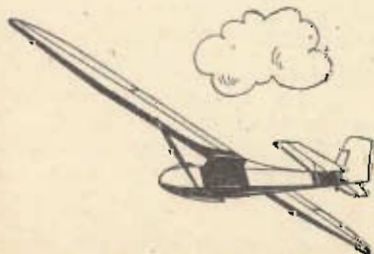


Specialitet:

FLYG-Smörgåsar

till alla slags fester

Snabb expedition — Humana priser



VI PRESENTERA:



Håkan Höök-Nilsson,

kaptan vid flygvapnet, översättare av
SEGELFLYGHANDBOKEN.

Kaptanen vid flygvapnet Håkan Höök-Nilsson, eller, som han vanligen kallas, "Hökarnisse", föddes i Örebro år 1908. Efter omfattande studier dels i hemstaden, dels på andra platser i vårt avlånga land fångades han av flyget år 1929. Redan samma år avlade han i den av AB Aeromateriel drivna flygskolan på Lindarängen proven för civilt flygförarcertifikat.

Hans lärare var den framlidne sergente Nilsson, "Spetsbergsnisse" gemenskapligen kallad — som inom parentes hade så stort förtroende till sin elev och dennes kunskaper, att Höök-Nilsson fick göra sin första ensamflygning efter endast några få timmars utbildning i dubbelkommando.

Sommaren 1930 gjorde Höök sin entré i det militära flyget, där han julen 1932 utnämndes till fänrik i flygvapnets reserv. Hans skicklighet som flygare förde snart med sig att han blev kommanderad till Ljungbyhed som flyglärare. Åren 1933—1935 fann Höökarnisse i färd med att på den nästan klassiska ljungheden vid Söderåsen lära bort flygkonstens grunder till flygvapnets aspiranter samt officerare ur armén och marinen.

Vid sidan av sitt viktiga lärarkall utvecklade han dessutom sin egen flygskicklighet till fulländning. Vem minns inte Höökarnisses suveräna uppvisning med Sparmans övningsflygplan vid Bromma flygfältets invigning 1936. Jämte Hanna Reitsch, den kända tyska segelflygerskan och flygkaptenen, var Höök-Nilsson förrevisso dagen namn...

Den utökning av flygvapnet som beslutades av 1936 års riksdag förde åter Höök-Nilsson till Ljungbyhed. Och där blev han nu elev i 1936—1937 års officerskurs och från och med juli 1937 var han välbeställd löjtnant vid flygvapnet. Fyra år senare — 1941 — befordrades Höök-Nilsson till kaptan, genomgick vintern 1941—1942 flygkrigshögskolans stabshus och är numera divisionschef vid F. 6 i Karlsborg.

Sin lämplighet som översättare har Höök-Nilsson grundlagt genom många utländska resor, speciellt i Tyskland, där han gjort flera besök.

Anslagen till privatflyget för budgetåret 1944-45

KSAK har i brev till Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen avgivit förslag till nästkommande års riksdag om anslag för statens understöd åt privatflyget under nästa budgetår. KSAK utgår från de normer, som uppdragits för statens bidragsgivning i propositionen av den 30 april detta år och anser sig böra direkt avsluta sina anslagsäskanden till de anslagssummor, som beviljats för löpande budgetår med de ändringar och tillägg, som propositionen förutsätter.

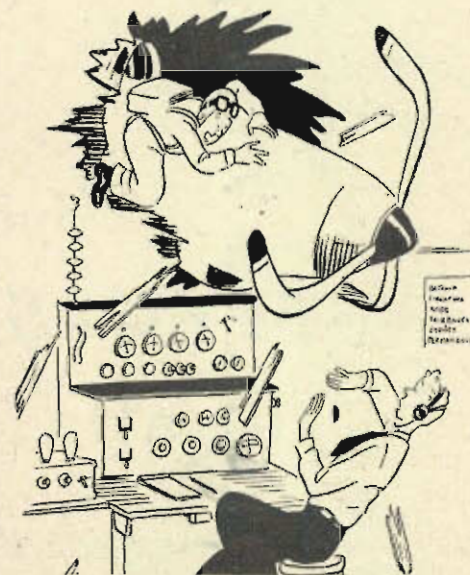
Statens kostnader för engångsanskaffning av materiel har i propositionen beräknats till i runt tal 700.000 kronor fördelade på tre budgetår. För budgetåret 1943/44 har beviljats 300.000 kr. KSAK anser att återstoden, 400.000 kr., bör halveras på de följande budgetåren, varför på budgetåret 1944/45 bör upptagas 200.000 kr.

För förnyelse av materielen begäres 100.000 kr. och till arvoden för instruktörer äskas samma belopp som under nu löpande budgetår, nämligen 40.000 kr. Till de centrala kurserna för utbildning av instruktörer för de lokala flygklubbarna begäres likaledes samma anslag som utgår under det nu löpande budgetåret, d. v. s. 12.000 kr., och samma är förhållandet med understödet åt modellflyget, vartill begäres 30.000 kr. eller samma summa, som anslagits för 1943/44. Modellflygverksamheten beräknas komma att helt omorganiseras under nu löpande budgetår, och i väntan på säkrare riktlinjer för anslagsberäkningarna anser man att samma anslag som tidigare bör givas.

Diplom- och certifikatpremierna till vissa segelflygare synes svåra att beräkna för nästkommande budgetår på grund av vissa förseningar och på grund av att ännu inga erfarenheter föreligger rörande det nya premieringssystemets verkningar ute i de lokala flygklubbarna. Premieanslaget synes därför böra upptagas med samma belopp, som nu utgår, nämligen 90.000 kr. Av liknande orsaker anser man sig också böra föreslå samma belopp som tidigare för fria flygningar för viss instruktörspersonal, nämligen 20.000 kr.

Som bidrag till centralorganisationens administration äskas slutligen ett anslag av 90.000 kr. eller proportionellt sett ungefär samma belopp, som nu utgår.

De sammanlagda anslagen för budgetåret 1944/45 uppgår således till 582.000 kronor.



Förlåt, jag kom visst in på fel
väglängd...

Vad man tycker om SFT...



Sven Selånger,

internationell backhoppare och flygentusiast har ordet:

Med anledning av edert brev för någon tid sen, ber jag få meddela att orsaken till att jag under en följd av år med intresse tagit del av er tidning först och främst är att söka i ett allt sedan barnsdomen starkt utvecklat mekaniskt intresse och mitt intresse för allt vad motorsport heter.

På grund av flygets allt hastigare utveckling har det för mig förefallit naturligt att i en facktidsskrift följa vad som är aktuellt på området, och som jag i det fallet funnit att er tidsskrift fyller de högst ställda anspråk, har jag blivit regelbunden läsare av SFT. Från början köpte jag den företrädesvis i lösnummer, men övergick sen till att bli prenumerant, då jag i alla fall regelbundet köpte tidningen.

En annan sak, som gör att jag är i högsta grad intresserad av flyg, är den att det — hur konstigt det än må förefalla — finns vissa beröringspunkter mellan flygning och backåkning. Jag har nämligen för mig, att de kvalifikationer, som behövs för att man skall bli en god flygare, är precis desamma, som är nödvändiga för att man ska bli en backåkare i internationell klass.

Till sist ber jag få uttala mitt tack för den innehållsrika och sakkunniga läsning, som er tidsskrift bjuder sina läsare på — mig själv inte minst.

Vet Ni...

att det går över 26.000 kvm arbetsritningar till den amerikanska "Clippern",

att varje flygplan består av omkring 50.000 olika delar, som hållas samman av 1 miljon nitar och 15.200 skruvar,

att det användes ungefär 17,4 km ledningstråd till de olika elektriska installationerna i ett flygplan,

att alla bensin- och oljeledningar har en längd på 1 km,

att sammanlagda längden på styrlinor och liknande förbindelselinor är i det närmaste 1 ½ km?

Om det gäller flygmotor- eller flygplanbygge, komma överallt
Universalmaskiner med flexibla axlar
 till användning!

Motorbygge:

Vaxlar, vevstak, vevaxel och växelhusbearbetning med rullande sten, slip och släppluggor (med ändlös anslutnings- och avstängningsmekanism för att i dygnet kunna utföra skruvning, arbeten eller efterpolering av glödg.

Flygplanbygge:

Bearbetning av svetsfogar i alla typer av stål för rednings- och polering av stål, samt av alla slags svetsfogar i aluminium.



Skruvar och vevstak slipas på en speciell slivningsmaskin som också efter vevstak och slipar botten och ändarna av stål. Ben- och stänger för alla slag av stål och aluminium. Bilderna är från Jankes verkstad.

August Rüggeberg, Büro Berlin - C. 25, Alexanderstr. 25.



Lättmetaller

i nästan alla legeringar svetsas lätt, med garanti för hållfasthet och kvalitet med

Svetspulvret A U T O G A L

det äldsta och mest välkända svetspulvret. Men man skall också använda den sedan 10 år beprövade, högeffektiva

Griesheim-svetsbrännaren

Fråga oss! Vi lämna gärna råd.



GRIESOGEN

GRIESEHIMER AUTOGEN VERKAUFS-G.M.B.H.
 FRANKFURT (MAIN)

NITAR AV ALLA SLAG
 av lätt- och tungmetaller
 för flygmaskinsindustrien

GHH
 GUTEHOFFNUNGSHÜTTE ABT. SCHWERTE
 VORM. LUDW. MOHLING · SCHWERTE (RUHR)
 Representant: Hj. Edwards & Co. AB. Göteborg - Rt 11.06.56, 11 55 27

ZOELLNER

LACKER OCH FÄRGER
 För flygplansproduktionen

ZOELLNER-WERKE
 GES. FÜR FARBEN- U. LACK-FABRIKATION M. B. H.
BERLIN

LINKÖPINGS SEGELFLYGARE

Linköping är ett namn med gammal fin flygklang. Omedelbart utanför stadens bank och stör, i Malmslätt, stod ju det svenska militärflygets vagna. Fullt så gammal är inte Linköpings flygklubb, men den 23 oktober firade klubben sitt 10-årsjubileum. Och det är vackert så för att vara en svensk flygklubb.

Till jubileet hade KSAKs verkställande utskott mångtrant infunnit sig, klubbens nya klubbhus fick sin officiella invigning av de höga gästerna, guld och silver i medaljväg utdelades till dem som varit med från de första åren och arbetat för flygets sak under svårare förhållanden än nu och vid en utställning på stadens läroverksplan fick en järnström intresserade en god bild av svenskt segelflyg av idag — och i morgon. Förutom sina "Grunau Baby", glidplan, winsch- och transportanordningar demonstrerade klubben nämligen sin splitternya ultrakortvågsradio. Med den tänker man så fort tillstånd ges utbilda "radiodiplomater" i den högre skolan. Den lilla sändaren i planet väger aningen över kilot bara och tar inte större plats än 18 x 18 x 7 cm. Räckvidden beräknas inte desto mindre till åtminstone 5 mil, varför apparaten alltså även kommer att kunna användas vid herrar (och damer) silver-C-aspiranters sträckflygningsförsök. Och att segelflyginstruktörer pr sockerbit kommer att bli modellen snart nog, är i varje fall linköpingsradions konstruktörer, ingenjörerna Carlsson och Norling, säkra på. Och varför inte? Metoden måste helt enkelt bli både enklare och säkrare än det nuvarande flaggsignalerandet från marken. Hittills har det "bara" gällt att lösa apparatfrågan. Men nu är den saken klar.

Linköpings flygklubb är även i alla andra hänseenden en högst framåt klubb. Förutom det ovannämnda flotta klubbhuset med öppen spis och trivsamt möblering i storstugan, idealiskt flygledarum med jättevägskarta över

bli "radiodiplomater"

10-årsjubileum i Sveriges flygstad nummer 1

det närmaste "luftrummet", praktiskt omklädnadarum med skåp för "flygande personal", bostad för den fast anställda mekanikern och flygaren (välbekanta f. d. norrköpingsbon och segelflygaren Olle Tidblom), ultramodern anordning för varm- och friskluft, m. m., m. m., förfogar LFK nämligen även över så gott som lika nya bygglokaler för segel- och modellflygarna, liksom för sitt sekretariat.

av

Redaktör Eric Rosenqvist

Den flygande materien består i n av två motorplan, "Mothén SE-ADN" och "Klemmen SE-ANB", 2 "Grunau Baby", 2 "Grunau 9" och 1 "Anfänger". Ett tredje glidplan håller man på med för fullt. Dessutom har man en egenhändigt konstruerad transportvagn, ett par bogserbilar, winsch och motorecykel för bogserlin-släppning. Linköpings flygklubb är med andra ord en av våra mest livaktiga. Inte minst har

den Svenska Aeroplan Aktiebolaget att tacka för detta.

Klubbens nuvarande ordförande, major Ellis Nordquist, återfinnes f. ö. också i SAAB-ledningen och klubben kom till främst tack vare ledaren för Linköpings tidigare flygindustri, ASJA-chefen ingenjör Sven Blomberg, och hans dåvarande kollega i firman, J 22-ans skapare, flygingenjör Bo Lundberg.

Klubbens första plan var av det hemmagjorda slaget och i och med dess kvadning var klubbens ekonomi säkrad för en tid. Försäkringssumman, 9.000 kr, gjorde det nämligen möjligt att snart nog förverkliga planerna på ett nytt plan. Det var den numera sålda "Avron", som flög hem via sjunde himlen. Dessa förväntade stratosfäriska egenskaper berodde närmast på att ingenjör Lundberg gjorde turen hem från leveransplatsen i England som bröllopsresa med sin unga brud.

Dessa små episoder från klubbens tioåriga tillvaro berättade major Nordquist i ett humoristiskt kåseri vid jubileumsbanketten, där f. ö. SAAB-chefen, dir. Ragnar Wahrgren kvitterade sitt företags utnämning till klubbens ömtänk-samma mor med ett överlämna en check till sin 10-åring. Broderklubben Norrköpings representant, konsul Birger Månsson, presenterade NFKs klubbstandert och ytterligare guld och silver delades ut. Efter överste af Uhra hälsning från prins Gustaf Adolf och Aeroklubben fick nämligen major Nordquist mottaga KSAKs högsta utmärkelse, guldmedaljen i åttonde storleken, och silverplaketter förlänades flygingenjör W. Aschan, Linköping, flygingenjör J. C. de Geer, Linköping, flygingenjör Gunnar von Köhler, Karlsborg, och flygverkmästare G. Holmberg, Nyköping. En av klubbens nuvarande mest energiska ledare, ingenjör G. Rotsman, hyllades även.

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

Aeroklubben i Skåne
Bjuvs Modellflygklubb
Borlänge-Domnarvets Flygklubb
Eksjö Flygklubb
Eskilstuna Flygklubb
Eslövs Flygklubb
Falköpings Flygklubb
Falu Flygklubb
Gävlebygdens Flygklubb
Hammerdals Flygklubb
Karlsborgs Flygklubb
Karlstads Segelflygklubb
Lidköpings Flygklubb
Linköpings FKs Segelflygsektion
Luleå Flygklubb
Malungs Flygklubb
MPK "Kungsörnen", Hofors
Orsa Flygklubb
Skövde Flygklubb
Stockholms Segelflygklubb
Sundsvalls Flygsällskap
Sunne Modell- & Segelflygklubb
Trollhättans FKs Segelflyggrupp
Varbergs Flygklubb
Vänersborgs Flygklubb
Västerbergslagens Flygklubb, Ludvika
Västerås Flygklubb
Örebro Läns Automobil- & Flygklubb

Följ dessas exempel, klubbprenumerera för 1944 på SVENSK FLYGTIDNING!

Klubbprenumeration bidrar till kraftig medlemsökning och stärker samhörigheten mellan medlemmarna.



Peter Riedel.

PETER RIEDEL TILL SVERIGE

En världsberömd tysk segelflygare och gammal Sverigevän kommer inom kort att som biträdande flygattaché knytas till tyska legationen i Stockholm. Det är Peter Riedel, som före kriget var Tysklands segelflygande ambassadör snart sagt över hela världen.

I Sverige vistades han hos kolleger under maj-juni 1936 och deltog tillsammans med Hanna Reitsch och Braeutgam i en flygdag i Malmslätt, där trion gjorde uppvisningar i motorlösa flygning, som kom publiken att hisna och häpna.

Under vistelsen här genomförde han en av de första sträckflygningarna med segelflyg Jönköping-Norrköping och startade sedan återfärden hem med samma fortskaffningsmedel över Öresund.

Riedel deltog redan som 14-åring år 1920 i den första stora tävlingen vid Rhön med ett egenhändigt byggt glidflygplan, och sedan dess har han hemfört en rad meriterande internationella segrar. 1935 byggde han om ett högvärdigt segelflygplan, "Condor I", som han försedde med en 18 hk motor och gjorde med det ekipaget en hel del uppmärksammade flygningar. Han har tidigare tillhört tyska legationen i Washington.

FLYGVAPNET BEHÖVER LOTTAHJALP

Nu skall flygvapnet också ha lotter, men det blir inte fråga om någon specialorganisation i stil med marinlottorna utan flyget skall ta sina ur den för armén och flygvapnet gemensamma organisationen.

— Inför nödvändigheten att, så långt sig göra låter, utnyttja landets personella resurser i krig måste så många värnpliktiga som möjligt frigöras för att insättas på de mest krävande befattningarna, säger flygchefen, general Nordenskiöld. Luckorna måste då fyllas med kvinnlig arbetskraft och därför ha lotterna nu också intagits i flygvapnets organisationsplaner.

I första hand skall de användas för att sköta förplägnadstjänsten, men de kommer även att sättas in i andra befattningar — på expeditioner, vid telefonväxlar och i sjukkvartar.

Genom att nu flygvapnet tillkommit bland alla de andra myndigheter och organisationer, till vilka lottarörelsen skall lämna personal, har helt naturligt efterfrågan blivit större än tillgången. Det är därför nödvändigt och för Sveriges kvinnor en bjudande plikt att ånyo bringa tillgången upp till eller över minimibebovets gräns genom att alla, som därtill ha möjlighet, gå in i eller åtminstone stödja lottarörelsen.

FLYGETS MUSIKRABER

debuterar nu sedan någon tid litet varstans i vårt land. Bl. a. har Skaraborgs flygflottills ambitiösa musikkår under musikkörledare Helle Rosén provspelat för radiotjänst i Göteborg med gott resultat. Särskilt lär Skaraborgarnas fem saxofonister ha gjort lycka — flygvapnet har ju som bekant infört saxofonen i militärmusiken, vilket är en uppmärksamhet nyhet. Förmodligen får vi snart höra dem i radio.

Förutseende betalar sig!

Ni är förutseende om Ni snarast möjligt prenumererar på

SVENSK FLYGTIDNING

"Sveriges populära flygtidskrift"

för 1944 genom att insätta kr. 5: — på postgirokonton nr 147600. Både penning- och tids-vinst!

AEROKLUBBEN i GÖTEBORG — 25 år —

Aeroklubben i Göteborg firade för någon tid sedan sin 25-åriga tillvaro med en ståtlig minnesfest på Børsen. Högtidligheten hade samlat en representativ skara med prins Gustaf Adolf i spetsen. Bland övriga närvarande märktes den jubilerande klubbens ordförande landshövding Jacobsson, chefen för flygvapnet generallöjtnant Nordenskiöld, generalmajor Harald Malmberg, generaldirektör Bolinder och från Finlands Aeroklubb överstelöjtnant Pasvo Waris.

Landshövding Jacobsson tackade i sitt högtidstal pionjärerna inom Aeroklubben för det initiativ de tog vid anläggandet av Göteborgs stads flyghamn ute vid Torslanda och för det flygintresse de inom vida kretsar skapat. Klubbens ombudsman direktör Gösta Andréé gav sedan en kort historik över klubbens verksamhet.

Prins Gustaf Adolf framförde Kungl. Svenska Aeroklubbens hyllning samt överlämnade där-efter KSAKs guldplakett till landshövding Jacobsson. KSAKs guldmedalj till direktör Osvald Arnulf-Olsson och silvermedaljen till direktörerna Erik Bergendahl, G. Andréé, civilingenjör Anders Bange och fabrikören John Ericsson.

Det första exemplaret av Aeroklubbens i Göteborg minnesmedalj överlämnades till prins Gustaf Adolf. Samma medalj tilldelades även landshövding Jacobsson och ett antal institutioner.

Överstelöjtnant Pasvo Waris framförde sedan en hälsning från Finlands Aeroklubb samt överlämnade en minnesgåva. Från danska Aeroklubben hade anlänat en guldplakett och textad adress. Gåvor och adresser överlämnades där-efter från en rad flygklubbar i landet.

AEROKLUBBEN I SKÅNE — 20 år —

har haft en lyckad gäsfest på restaurangen vid Bulltofta flygplats. Genom tillmötesgående från flygförvaltningen fick klubben disponera hallen i stationsbyggnaden. Lokalen var till trängsel fylld av glada gäster, vilka firade 20-årsminnet av klubbens tillblivelse. Klubbens ordf. överste I. Nygren hälsade gästerna välkomna och erinrade om 20-årsminnet samt utbragte en skål för klubben. Sekreteraren erinrade om att segelflyget redan från början dominerat medlemmarnas intressen. Ordf. meddelade därefter det antal starter, som medhunnits under året, samt det antal diplom, som erövrats, varefter han utdelade dessa. Sedan därefter en ung lovande illusionist givit en roande uppvisning i konsten att förvända synen på folk, utfylldes programmet med dans.

ABA OCH ATLANT-FLYGET

Bland de sökande till chefinstruktörsbefattningen för det svenska segelflyget återfinns man inte hittillsvarande innehavaren av befattningen, kapten Sven Ahblom, vilket är ägnat att väcka förvåning.

Orsaken till att kapten Ahblom inte vill komma ifråga är emellertid att han, enligt vad vi från villunderättat håll inhämtat, inom kort skall tillträda befattningen som utbildningschef hos ABA.

Det gäller efter allt att döma varken mer eller mindre än de stora planeringsarbetena för den kommande fredstiden, då personalen — såväl flygare som telegrafister och färdmekaniker — skall tränas för flygning på långa linjer.

Förut har ju ABA huvudsakligen flugit de relativt korta sträckorna till London, Berlin, Paris och Moskva, men efter fredsslutet blir det ju fråga om Atlanten, och en så pass lång sträcka bjuder på åtskilliga besvärligare problem såväl ur navigations- som flygtekniska synpunkter.

"FLYGANDE FANOR"

Regeringen har bemyndigat flygförvaltningen att anskaffa fanor för Skånska flygflottiljen, Brävalla, Hallands, Hälslinge, Upplands och Blekinge flygflottiljer samt flygkadettskolan. De få det utseende som fastställt för flygvapnets tidigare fanor samt med följande särskilda kännetecken: Skånska flygflottiljens fana Skånes grip, Brävalla flygflottiljens bilden av S:t Olof, Norrköpings stads skyddshegon, Hallands flygflottiljens Hallands lejon, Hälslinge flygflottiljens Hälslinge bock, Upplands flygflottiljens en vase, Blekinge flygflottiljens Blekinge ek samt flygkadettskolans tre kronor omslutna av en krans.



Carl August Wicander.

DIR. WICANDER DONERAR

En särdeles välkommen donation i form av ett splitter nytt, ultramodernt segelflygplan — till på köpet det allra första exemplaret av den nya helsvenska konstruktionen "F-1" från Flygindustri i Halmstad — fick KSAK helt överraskande motta för någon tid sedan. Det var klubbens f. d. vice ordförande och givmilde donator vid flera tidigare tillfällen, dir. C. A. Wicander, som efter den första demonstrationsflygningen på Skarpnäck för inbjudna från KSAK och flygvapnet blev så förtjust över planets prestanda och den verkligt flotta uppvisning i avancerad flygning, som föraren, fänrik Bengt Olov, utförde, att han på stående fot skänkte planet.

KSAK-NYTT

Befattningen som chefinstruktör vid segelflyget sökes av vpl furiren E. H. Lindelöw, flygreservskolan, Eslöv, löjtnant G. E. H. Aulén, Kalmar flygflottilj, löjtnant J. G. Karlsson, krigsflygsk., Ljungbyhed, majorerna i flygvapnet C. O. Sparre I. n. svensk flygattaché i Helsingfors, och löjtnant Bruno Kullgren, Malmö.

Befattningen som förste instruktör vid segelflyget, flygdetaljen, sökes av furir Lindelöw, flygreservskolan, Eslöv, vpl flygföraren furir C. A. H. Engström, Västgöta flygflottilj, Karlsborg, och vpl flygföraren furir Arne Lindman, Stockholm.

Samma befattning vid tekn. detaljen sökes av ing. S. M. Widengren, Västerås, och furir Erik Olsson, Malmslätt.

Assistentbefattningen hos chefinstruktören sökes av furir Lindman, Stockholm, vpl flygföraren furir P. G. J. Hydén, flygreservskolan, Eslöv, Sigvard Tofttrup, Toftbög, vpl furiren flygförare T. Sjöbom, Sthlm, och vpl furiren flygförare Arne Rosell, Ulricehamn.

Befattningen som förste instruktör vid modellflyget, sökes av ing. H. Vilén, Stockholm, S. G. Lindholm, Örebro, slöjdlärare Gustav Karlsson, Marlestad, ing. Sigurd Isacson, Linköping, ing. Georg H:son Dérant, Stockholm, ing. Sven Holmberg, Västerås, och förmannen vid A.-B. Flygplan Nils G. A. Pettersson, Norrköping.

ALLEBERGS-FACIT

En av erfarenheterna vid de stora segelflygtävlingarna på Alleberg i somras var att de militära deltagarna hade stor fördel av sin blindflygutbildning och bristen på sådan var många gånger ett stort handikapp för deras civila konkurrenter.

I sin rapport angående årets verksamhet vid segelflygskolan framhåller också skolchefen Stig Fägerblad att segelflygarna bör få tillfälle till blindflygutbildning. Ett annat önskemål, som han för fram, är att instruktörskurserna förläggas till våren så att de nyutbildade instruktörerna omedelbart kunna rycka in för att ta hand om sina elever på en så tidig tidpunkt som möjligt.

Antalet starter som gjorts i år uppgår till 4.105, varav 1.502 med segelflygplan och rester med glidflygplan. Den totala flygtiden utgör 504 tim 26 min, varav 455.29 med segelflygplan.

Elevtillgången har varit god och anmärkningsvärt är att elevernas medelålder sjunkit, vilket ju är ett steg i rätt riktning. Genom att man i sommar fått tillfälle att begagna sig av bilan för återtransport av flygplan som landat uteterrängen har man sparat mycken tid och kan nat göra upp till dubbla antalet starter per dag i jämförelse med tidigare.

51 A-diplom, 14 B-diplom, 67 C-diplom, 30 se gelflygcertifikat och 6 silver-C-diplom har erövrats och dessutom lika många silver-C under den stora tävlingsveckan. Det gör tillsammans 174 erövrade diplom och certifikat.

En sak som slagit mycket väl ut är de i sommar företagna försöken att hålla förbindelse mellan segelflygplan i luften och flygledning med hjälp av en specialkonstruerad kortvägare dio. Läraren kan på sätt stå på marken och tala med eleven, ge honom order och rätta till eventuella felaktigheter, något som väsentligt ökar flygsäkerheten.

För att undvika felmanövrer bör eleverna emellertid och framför allt i de högre kurserna provflygas i segelplan med dubbelkommando in nan de släppas lösa på egen hand. Skolan ha en tvåsitsig Kranich och den har visat sig mycket lämplig för ändamålet.

I stort sett är Allebergschefen nöjd med så songen, man han uttalar dock som ett särskilt önskemål att samlingslokaler måtte ordnas för flygarna på Alleberg.

Det finns visserligen ett elevrum, men dett är inte tillräckligt. Samlingslokalerna böra göras så trevliga och inbjudande som möjligt och bland annat utrustas med radio och bibliotek med facklitteratur.

NK SEGELFLYGER

Nordiska Kompaniet har skänkt 10 segelflyg brev till Stockholms segelflygklubb för utbildning av lika många ungdomar i Stockholm. Härförleden var det första gången, de ungdomarna fick prova på sporten, och premiärskedde på Skarpnäck. Det är fem unga NK-ister och fem skolungdomar från Stockholm och Bromma, som nu utbildas.

GÖTEBORGS TEKNISKA INSTITUT

STORGATAN 17, GÖTEBORG. TEL. 13 4882, 13 65 19. INSPEKTÖR: PROFESSOR ANBERS LINDBLAD



Studietid: 2½ år från folkhögskola, 2 år med realexamen, 1½ år med studentexamen.

Ingenjörskurser (inom): HUSBYGGNADSTEKNIK och VÄG- & VATTENBYGGNADSKONST, KEMI & KEMISK TEKNOLOGI, MOTOR- & MASKINTEKNIK med VÄRME, VENTILATIONS- & SANITETSTEKNIK all. AUTOMOBIL- & FLYGTEKNIK, ELEKTROTEKNIK (med realexamen o. praktik kan Kungl. Kommerskollegii teoretiska kompetensbevis för A-behörighet erhållas).

Kortare kurser: Byggnadsarekurs, vägmåstarekurs, elektroteknisk och motor- & maskinteknik diplomkurs, elektrisk installatörskurs (Kungl. Kommerskollegii teoretiska kompetensbevis för B-behörighet kan erhållas), fackkurser för studenter och likställda. Dessa kurser på 4 månader. Dessutom maskinmätarekurs på 8 månader.

Laboratorier av internationella mätte. segår program.

NYA KURSER BÖRJA DEN 20 JANUARI

Expeditionen öppen kl. 9—17, lördagar 9—13, tisdagar och fredagar dessutom kl. 18—18.45



Trollhättans Flygklubb stormar framåt...

Trollhättans Flygklubb har trots sin relativt sena start 1939 raskt marscherat fram till en av de livaktigaste svenska flygklubbarna. Trollhättan med sina flygindustrier utgör ju en ypperlig jordmån för en flygklubb, och därtill kommer de utomordentliga hangflygningsmöjligheterna ute vid Halle- och Hunneberg, vilka ju kapten Ahblom efter sin provflygning 1942 ansåg ligga i bästa internationella klass.

Klubben bedriver f. n. såväl motor- som segel- och modellflygverksamhet. Motorflyget omfattar målflygning för luftvärnet och det utföres med en Klemm KI 25, SE-AHD, som även är försedd med släpanordning för segelflygplan. Klubben är förresten lycklig ägare till en Taylor Cub med beteckningen SE-AGO.

Segelflygverksamheten består i glidflygning och förberedande C-skolning på Trollhättans Flygfält samt C- och D-utbildning vid Halle- och Hunneberg. Klubben har skolflygfält på bergen samt på ett flertal av Luftfartsmyndighetens godkända start- och landningsplatser kring berget, vilket gör det möjligt att flyga under alla tänkbara vindförhållanden. I allmänhet "bär det" vid under 3 å 4 m/sek, vilket gör att flygning är möjlig under de flesta av årets dagar på någon sida av bergen.

Modellflyget har särskilt under senaste året skjutit fart i och med det att byggeverksamhet införts bland skolungdomen. Hårtill har slöjd-lärarna i staden bidragit på ett utmärkt sätt. De har tillsammans med klubbens instruktörer tagit hand om ungdomen och f. n. har man ett 50-tal pojkar i regelbundna kurser varje tisdag och fredag.

Genom ett flertal lyckade arrangemang av olika slag, har klubben stärkt sitt förtroende hos allmänheten och även bidragit avsevärt att öka flygmedvetandet. Flyget är numera mäkta populärt i Trollhättebygden.

På våren 1943 visades KSAKs vandringseutställning och under sommaren har hållits en segelflygträff med deltagande av Aeroklubben i Göteborg, F. 7 m. fl. Vid denna utfördes många vackra flygningar. Flera C och D erövrades.

Den 26 september i år arrangerade klubben en flygdag på Trollhättans Flygfält vilken fick ett strålande förlopp. 4.000 Åskådare och perfekt organisation. Allmänheten bjöds bl. a. på flygning med "Kranich" — ett särskilt uppskattat moment. I höst har klubben med framgång deltagit i en ungdomsutställning i staden.

Skolflygning har pågått hela sommaren frånsett en del mindre ofrånkomliga kvaddar. Från

midsommar 1942 tills dato har erövrats 24 A-, 12 B- och 4 C-diplom samt 5 prov för S.

Under nästa år hoppas klubben kunna öka sin segelflygmateriel betydligt och torde då också kunna komma fram till ännu mer imponerande siffror över avlagda diplom.

Under våren 1944 kommer klubben att ta nya bygg- och samlingslokaler i besittning, vilka iordningställts av Trollhättans stad. IIRigenom blir klubben bättre skickad att möta den väntade ökade verksamheten och det är med de största förhoppningen klubben energiskt arbetar vidare.

O. S.

Aeroklubbens i Skåne

segelflygsektion under löjtnant B. Kullgrens energiska ledning har nu i det närmaste avslutat sin flygsäsong och inledde med ett allmänt möte häromsistens sitt vinterarbete. Detta består dels i teorilektioner och dels i byggande av flygplan som medlemmarna under nästa sommar skall flyga med.

Gruppchefen, löjtnant Kullgren, lämnade en utförlig rapport över den gångna sommarens arbete. Av denna framgick att medlemsantalet öskats. Under sommaren har man gjort 3.905 starter med glidplanet "Nivella" och 350 starter med segelflygplanet Grunau Baby. Motsvarande antal starter i fjol var resp. 1.794 och 185 st. Denna säsong har man erövrat 65 A, 45 B och 25 C-diplom, ett utomordentligt gott resultat. Därjämte har 5 klubbmedlemmar avlagt prov och erhållit s k S-certifikat. Under år 1942 var motsvarande siffror, 45 A och 18 B-diplom. Ett par haverier har inträffat med betydande materialskador bl. a. slogs ett av segelflygplanen totalt sönder. Detta har i viss mån hämmat verksamheten men vad värre är även betänkligt rubbat segelflygsektionens ekonomi. Det är därför att hoppas att den frivilliga insamling till ett högvärdigt segelflygplan, som planeras, blir uppmärksammas och ger resultat.

Klubben behöver en "Kranich" för de sträckflygningar som planeras till den kommande sommaren. Här finns god plats för donatorer till denna lovärda verksamhet. Löjtnant E. Borgström lämnade en orientering över de kommande teorikurserna, vilka omfatta flyglära, meteorologi och marktljänst m. m. I samband härmed betonade talaren, att den ungdom som under nästa sommar ville flyga, bör passa på att anmäla sig till segelflygsektionen innan dess kurser påbörjas. Chefen för försäkringsbolaget "Fyrgia", vilket bolag specialiserat sig på flygförsäkringar, höll ett intressant föredrag om de försäkringsmöjligheter som stod en glid- och segelflygare till buds. Den intressanta upplysningen lämnades, att försäkringsbolagen kommit till den uppfattningen, att glid- och segelflyg, rätt bedrivna, ej innebär större riskmoment än vilken annan sport som helst.

Sedan byggeverksamheten och en del smärre interna frågor diskuterats avslöts det talrikt besökta mötet.

Modellflygintresset från Norrköping

Modellflygintresset i rikets fjärde stad är faktiskt minimalt numera, tyvärr! I Vingarnas och KSAKs vintertävling kom en NSFK:are med i finalen. Och det var Rune Larsson, som placerade sig på 13. plats i den hårda konkurrensen i S. 2. Annandag pingst anordnade klubben årets Östgotamästorskap. Trots att värdet var långt ifrån idealiskt blev tävlingen lyckad, dock att utan något ÖM-tecken kom Norrköping till del. Till SM i Västerås hade ledningen satt upp tre fribiljetter. Endast en utnyttjades! Det om något kan man väl kalla slöhet i högsta potens? Den ende NSFK-representanten Erik Larsson belade 10. plats i klass S. 1.

Just nu har Rune Skog byggt en "Kranich" efter de ritningar, som Sven Hjelmerus på sin tid drog upp. Hasse Johansson, för några år sen rekordhållare i klass S. 2, håller på att bygga en S. 3:a. Johansson är numera medlem i MFK Termik, en mindre känd norrköpingsklubb. Rune Larsson flög bort sin goda S. 2:a vid ÖM och har ännu ej gått i författning om något nytt i modellflygväg. Bengt Hellberg har börjat sätta fart på modellbygget igen efter en tids uppehåll.

Men — trots allt — ligger modellflyget i stort sett nere, varför vi verkligen har skäl att uppmana de ledande inom NSFK: Ryck upp modellflyget i Norrköping ur den dvala det nu befinner sig i!

KAP.

PRENUMERERA på



SVENSK Flygtidning Helår endast 5:— kr.

FLYGTIDNINGEN 1942 och 1943 inbunden i flott pärm med guldtryck.

Pris endast 6: 50 kr.
lös pärm med guldtryck för inbindning
Pris endast 3: 75 kr.

Följande äldre nummer finnas:

Pris 25 öre:
Nr 1, 2, 3, 4 År 1940.

Pris 35 öre:
Nr 11, 12 År 1940.
Nr 1, 2, 3, 4—5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 År 1941.
Nr 1, 2, 3, 4, 5 År 1942.

Pris 45 öre:
Nr 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 År 1942
och samtliga nummer utkomna År 1943.

Brevmärken med äldre flygmotiv. 28 märken i en karta. Pris 35 öre.
Flygkort i 4-färgstryck av jaktflygplanet J 9-Republic. Pris 15 öre.

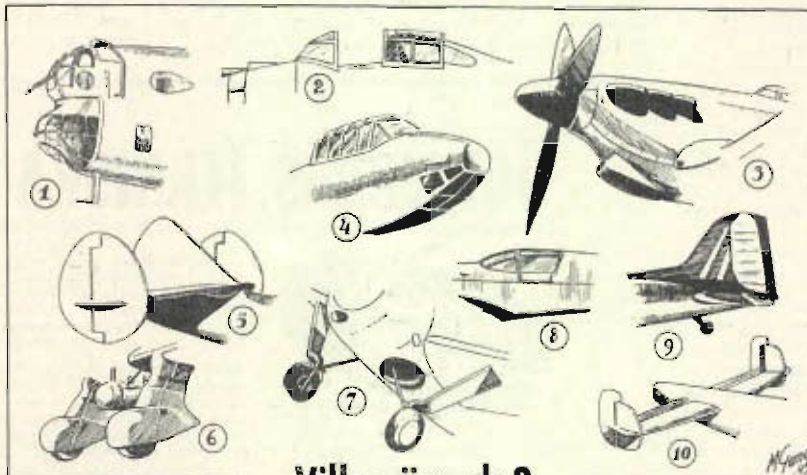
Segelflygkort med humoristiska inslag (olika motiv). Pris 15 öre.

Förlag: SVENSK FLYGTIDNING, Malmö.
Postgiro 147660.

Ombud för lösnummerförsäljning antagas!

För en tid sen råkade vi av ren tillfällighet kasta ett getöga på tävlingslådorna med bidrag till vår månatliga återkommande identifieringstävling. Vi riktigt baxnade, så många var nämligen svaren redan då på vår tävling i novembernumret... Och en tjuvttit gav vid handen att stora flertalet svar var av den rätta sorten. Vilket i sin tur visar att syftet med våra tävlingar — att stärka kunskapen i identifiering av aktuella krigsplan — till fullo nåtts.

Planet i oktobernumret var en Douglas och för de först öppnade rätta svaren stod följande personer, vilka således får första delen av SEGELFLYGHANDBOKEN på posten: 1) Lennart Lindberg, Torshälla, 2) Ib Langkjær, Malmö, samt 3) Poul Jensen, Hillerød, Danmark.



Vilka äro de?

JULPRISTÄVLING

Den här gången ger vi läsarna en lite svårare uppgift än vanligt — ganska exakt gjort förresten med tanke på att man bör ha lugn och ro i tankeverksamheten frammot jultiden. Vår tecknare ha tostat ihop några detaljer, som är typiska för... ja, för vilka flygplan är de karakteristiska? Det är just det läsaren får lista ut.

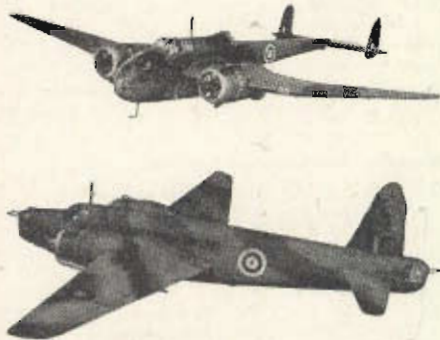
Svaren, märkta "Julpristävling", skall vara redaktionen tillhanda senast den 30 december, ty då stängs tävlingslådorna obevakligt. Pris blir denna gång för första öppnade rätta svar SEGELFLYGHANDBOKEN, komplett. De två därpå följande svaren får nöja sig med första delen av boken — vilket ej ens det vill säga så lite...



Handley Page "Hampden".

Handley Page "Hampden" är visserligen ej någon hypermodern konstruktion, men förtjänar ändå att uppmärksammas av luftbevakarna. Den kom till redan 1936 och började efter ett par år serietillverkas för RAF i två versioner — en typ med luftkyld stjärnmotor och en med radmotor. Den senare versionen har en 24 cyl. Napier Dagger VII på 925 hk och kallas vanligen för "Hereford".

Som midvingat, friflygande monoplan kännetecknas "Hampden" genom sin bom-liknande, metallklädda kropp. Framre sektionen, som rymmer en besättning om fyra man, är ytterst smal och hög samt har tre ksp-ställningar, en



Överst på bilden Hampden, därunder Wellington.

i nosen (manövrerad av navigatören), en ovanför kroppen över vingens bakkant och en under kroppen omedelbart bakom bombrummet. Därefter smalnar kroppssektionen allt mer för att mynna ut i stabilisatorn, som har relativt stort sidoförhållande och är utrustad med två roder och två fenor. Dessutom har piloten en fast, rakt ut skjutande ksp — monterad ovanpå kroppen.

Högsta hastighet för "Hampden" är 450 km/tim på 4.500 m höjd. Marschhastigheten 400 km/tim på samma höjd. Den ekonomiska hastigheten ligger vid 375 km/tim då aktionsradien är 3.000 km.

För luftbevakaren är "Hampden" lätt igenkännlig tack vare den originella kroppsformen och även den skarpt trapetsformade vingen med dess stora vingkorda vid roten och tunna tippar. Även framifrån sedd är Hampden karakteristisk genom den långa, plana mittsektionen, den smala och höga kroppen och vingens V-form, som börjar först utanför motorgondolerna.

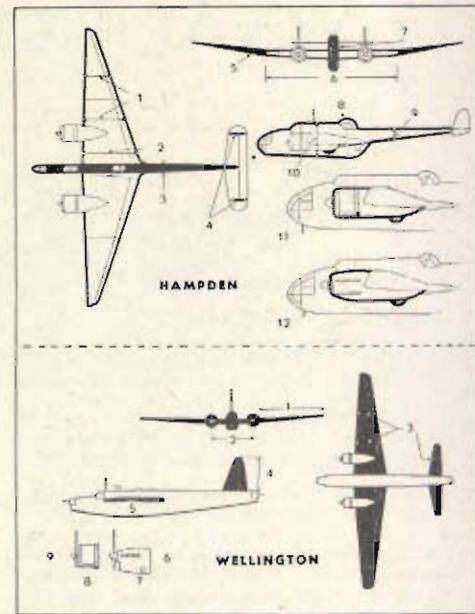
1) Skarpt trapetsformad vinge. 2) Stor vingkorda. 3) Smal kropp. 4) Små tvillingroder. 5) V-form. 6) Lång mittsektion. 7) Smal och hög kropp. 8) "Puckel". 9) Bom. 10) Hög. 11) Stjärnmotor "Pegasus" på "Hampden". 12) Radmotor "Dagger" på "Hereford".

"Hampden" har 23 m spv, 16 m längd och 4 m höjd.

Vickers "Wellington".

Även Vickers "Wellington" är en gammal veteran — en god och erfaren sådan — inom RAF. Prototypen framkom 1936, men när planet sedermera började tillverkas i stor skala för RAF hade det undergått en genomgripande förändring. Bl. a. hade vingen ett vida större sidoförhållande än hos prototypen. Sen dess har emellertid "Whimpy", som planet gemensligen kallas, i det hela fått behålla sitt utseende.

Då denna typ är ett av de plan, som absolut måste kännas till både utan och innan av en



Härovan några enkla skisser på de mest karakteristiska dragen hos Hampden och Wellington.

luftbevakare, skall vi här nedan nämna några karakteristika på "Wellington", vilken inom parentes varit ett av de plan, som mest livligt tagit del i de stora raiderna mot Berlin och andra tyska storstäder. Vilket är märkvärdigt eftersom planet ju är till åren kommen.

1) Lång. 2) Smal. 3) Utdragen trapetsform. 4) Hög. 5) Fönster. 6) Våtskekyld radmotor. 7) Mark II. 8) Mark II c. 9) Luftkyld stjärnmotor.

"Wellingtons" data är 26 m spv och 19 m längd.

1944 års flygmotor

Den amerikanske motorexperter P. H. Wilkinson har i ett av de senaste numren av "Air Progress" lagt fram en intressant tabell över de prestanda, som kännetecknar de nuvarande serietillverkade amerikanska flygmotorerna. Förutom dessas data uppger tabellen även de prestanda, som kan tänkas möjliga för 1944 års motortyper. Flygmotorn av idag har i morgon helt andra drag och data!

Speciellt fäster sig Wilkinson vid att de vätskekylda motorerna behandlats alltför styvmoderligt. De förtjäna att uppmärksammas vida mer än som hittills varit fallet, särskilt med tanke på de stora fördelar de bjuder för ultra-effektiva jaktflygplan.

Förutom detta sysselsätter sig Wilkinson vid stegringen av motoreffekten. En förstoring av cylinderdata fördrar långvariga forskningsexperiment och gör att frontytan på motorn ökar väsentligt. Därför bör man varligt Wilkinson bibehålla cylindrarnas storlek och i stället öka deras antal och på samma gång motorns effekt.

Utgår man från en 18 cyl., tvåradig stjärnmotor på 2.000 hk och dubblar antalet cylindrar, erhåller man en 36 cyl., fyrradig stjärnmotor, vilken presterar 4.000 hk med samma cylinderdata. Numera är för övrigt kylproblemet hos en sådan motor ej något oöverstigligt hinder. Genom förbättring av materialet i motorn, bättre förfäring vid framställningen, utnyttjande av avgasdriven kompressor, direkt bränslein-sprutning etc. kan man stegra verkningsgraden omkring 25 %. Den effekt man når på detta sätt är på ungefär 5.000 hk. Ökningen blir alltså 3.000 hk eller, om man uttrycker det i procent, 150 %.

Man är heller inte bunden till just en stjärnmotor. Både V-, W-, X-, H- och I-motorer finns ju redan.

Med stegringen av motoreffekten hänger även propellerbrågan intimt samman. Gränsen för propellerens diameter beror på propellerspetsernas hastighet, vilken i sin tur begränsas av ljudets.

Amerikanska serietillverkade flygmotorer.

Fabrikat	Wright		Pratt & Whitney		Allison
Typ	GR-3350	GR-2600	R-2800	R-4800	V-1740
Kylsystem	luft	luft	luft	luft	våtskekyld
Cylinder	18	14	18	14	12
Nuvarande effekt	2000 hk	1700 hk	3300 hk	5300 hk	1325 hk
Antagl. effekt 1944	2400 hk	2900 hk	2400 hk	1400 hk	4500 hk

Ventiler i moderna flygmotorer

måste behålla nöjaktiga hållfasthetsgenskaper vid höga drifttemperaturer. Ventilskafvet skall uppvisa goda glidegenskaper. Ventilskafvet skyddas mot slag, korrosion och erosion genom påläggning av hårdmetall (ställt 26,7 % Cr och 65 % Cs). Dessutom erhåller ventilfallriken ofta ett överdrag för att skydda mot förbränningsangrepp av blybränslen (en legering med 76,5 % Ni och 19,5 % Cr).

Det mest använda stålet är ett TPA-stål, ett anstentiskt stål med hög krom-nickel-halt (12—15 %). Dess huvudsakliga fördelar är hög värnhårdning, god slaghållfasthet och stort motstånd mot korrosion (för inloppsventiler Silicorm nr 8—9 % Cr och 3—3,5 % Si, vanliga i USA, England och Italien). Inloppsventilernas tvärsnitt är stora, utloppsventilernas så små, som en föga förlustbringande gasströmning tillåter.

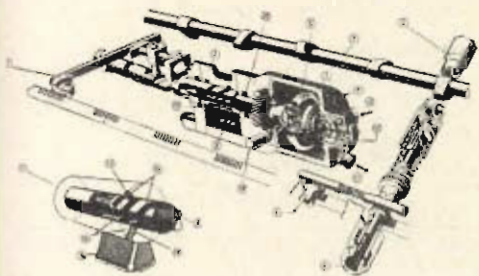
För att erhålla bättre avledning av värmen från fallriken till skafvet utföres detta hålligt och fyllt med metalliskt natrium, för även med kvävsilber eller kaliumsalter. De senare upplöstes emellertid vid de uppträdande temperaturerna under kraftig tryckutveckling, vilket innebärande utgjorde ett problem för sig. Fördelarna hos natrium är fyrfaldig värmeledförmåga gentemot stålet och egenskaper, att vid de uppträdande temperaturerna behålla sin flytande tillstånd med minsta ångtryck. Fyllnadsgraden utgör vid små ventiler bäst 60 % av det inneslutna hålrummet, vid stora ventiler 40—50 %.

Materialet hos ventilbussningarna måste sorgfälligt anpassas till ventilens. Bäst är för utloppsventiler av TPA-stål bromsvassningar.

FLYGLINJE MANDSCHUKUO—JAPAN.

Enligt meddelanden lär man ha planer på att starta en flyglinje mellan Mandshukuo och Japan. Trafikplanen på denna linje skall närmast sväva för befruktningen av värdefull, tung och brännande frukt.

"FLYGAUTOMATEN" JUMO 211



Insprutningspumpen.

Insprutningspumpen:

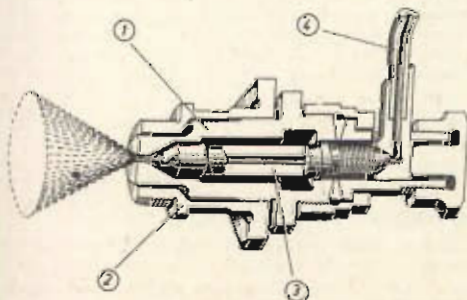
Den förnämsta fördelen med insprutningspumpen består i den likformiga fördelningen av bränslet på de olika cylindrarna och den därmed sammanhängande bränslebesparingen. Fara för isbildningen i förgasaren bortelimineras, och flygplanetets aktionsradie ökas genom den sparsamma bränsleförbrukningen.

Insprutningspumpen består av 12 hängande cylindrar ordnade i V-form med 6 cylindrar i varje rad. Pumpkolvarna drivs med en kamaxel och kolvarna i de sex cylindrarna, vilka ligger mitt emot varandra, drivs av samma kam. Pumparna är placerade i samma följd som motorns cylindrar, på så vis att pump 1 försörjer cylinder 1, pump 2 cylinder 2 o. s. v. med bränsle. Insprutningspumpen smörjs genom s. k. trycksmörjning varvid oljan tas från motorns centralsmörjning.

Motorns egentliga hjärna är regulatören för insprutningspumparna. Den har till uppgift, att genom vridning av insprutningspumparnas kolvar reglera mängden insprutat bränsle, vilken är avhängig av kompressorluftens täthet och temperatur samt flyghöjden. Regleringen sker med två dosor av barometerkonstruktion, vilka ständigt är omgivna av kompressorluften och allt efter dennas tryck och temperatur, utvidgas och sammandrar sig. Dosorna förändras emellertid ej ensamma vrida pumpkolvarna utan deras rörelse överförs till en förstärkare, d. v. s. de reglera endast tillförseln till och avloppet av olja från en regleringsventil, vilken med tryckolja via en regulatorväxel vrider pumpkolven och på så sätt doserar bränslemängden. Regulatören består av impulsivaren (1) med förstärkarna (2) och regulatorväxeln (3). I impulsivarna (1) är dosan för kompressorluften (5) och höjddosan (6) placerade. Dessa båda dosor påverkar via regleringsventilen (8) en vridbar kolv (9). Kolvens rörelser överförs via regulatorväxeln (3) till kolvarna hos de tolv insprutningspumparna (4), vilka i sin tur drivs av kamaxeln (7).

Kompressorluften strömmar ständigt via de två tillförselledningarna (10 och 11) förbi dosan (5), som reagerar för dess tryck och temperatur. Även den mindre dosan (6) är omgiven av kompressorluft, medan dess inre står i förbindelse med ytterluften genom en särskild kanal (12).

De spiralformiga uttagen och kanalerna (13, 14, 15 och 16) på regleringsventilen (8) leder allt efter dennas läge tryckolja eller avloppsolja till den vridbara kolven (9), vilken sättes i rörelse av tryckoljan. Den vridbara kolven är fästad vid hylsan (17) på regleringsventilen. Denna hylsa följer alltså kolvens rörelser, vilka överförs via regulatorväxeln till kuggstängerna och vidare till pumpkolvarna.



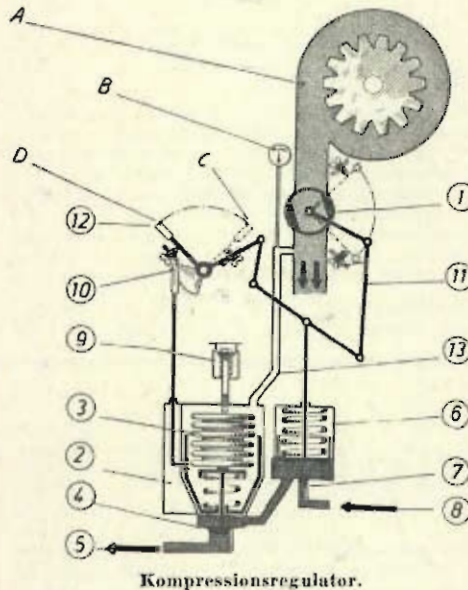
Insprutningsmunestycke.

HÅGE

fortsätter och avslutar i detta nummer beskrivningen av den aktuella och intressanta tyska flygmotorn Junkers Jumo 211.

Då flygplanet stiger, trycks höjddosan (6), som står i förbindelse med den yttre luften, på stor höjd ihop. Denna rörelse överförs likaledes till regleringsventilen (8) och åstadkommer på så vis oberoende av dosan för kompressorluften, att den insprutade mängden bränsle ökas på stor höjd. Detta är nödvändigt emedan med ökad höjd och för övrigt samma tryck hos kompressorluften luftmängden i cylindern blir större. I förhållande därtill måste även den insprutade mängden bränsle ökas.

I förarrummet finns en omkopplare för "ekonomisk flygning" och max. effekt, samt en stoppanordning (18), vilka utifrån påverka regleringsventilen (8). Genom att regleringsventilen vrides, regleras till- och avloppet (19 och 20) och därigenom sättes den vridbara kolven (9) i rörelse.



Kompressionsregulator.

De olika pumpelementen består av en cylinder (1) med bränsletillöpp (2), läckkanal (3), pumpkolven (4) med en vägrät och en snedställd styrlist (5) samt smörjningskanalen (6).

Genom bränsletillöppsöppningen (2) kommer bränslet in i cylindern (1). Den vägräta styrlisten stänger nu tillöppsöppningen, och därpå följer insprutningsförloppet. Kolven går uppåt, medan den snedställda styrlisten lämnar sugöppningen fri. En ändring av den insprutade mängden åstadkommes därigenom, att pumpkolven vrides.

Från insprutningspumparna för ledningar av stål (4) till insprutningsmunestyckena, vilka består av stommen (1), mellanstycket (2) och munstycksaxeln (3).

Kompressionsregulatorn:

Kompressionsregulatorn håller lufttrycket framför motorns insugningsventiler konstant, oberoende av den höjd flygplanet befinner sig på. Därigenom erhåller man full motoreffekt oberoende av höjd — upp till bästa möjliga — och å andra sidan, att kompressionstrycket ej blir för stort i närheten av marken.

Kompressorn trycker den utifrån insugna luften genom en vridbar strypventil (1) in i cylindrarna. Kompressionstrycket regleras automatiskt av kompressionsregulatorn. Denna består av impulsivaren (2) med regleringsdosan (3) och regleringsventilen (4), oljeavloppet (5), servodelen (6) med munstycket (7) och oljetillöppet (8), inställningsanordningen (9) för kompressionstrycket, kuggstäng (10) och stångkopplingen (11) till strypventilen (1).

Vid fullgas förhindrar kompressionsregulatorn på följande vis, att högsta tillåtna kompressionstryck överskrides: Med spaken (12), som



Pumpelement.

sitter i förarrummet. Öppnar man strypventilen helt. Därvid stiger kompressionstrycket över det tillåtna. Regleringsdosan (3), vilken står i förbindelse med kompressorledningen genom kanalen (13), tryckes nu ihop, oljeavloppet stänges (5), den genom oljetillöppet (8) inkommande oljan kan ej längre rinna bort, den trycker regleringskolven uppåt, varigenom strypventilen stänges något. Kompressionstrycket minskar nu till högsta tillåtna, regleringsdosorna utvidgas sig därvid åter en aning, oljeavloppet öppnas och står nu i förhållande till oljetillöppet. Kompressionsregulatorn har därmed ställt in sig på högsta tillåtna kompressionstryck.

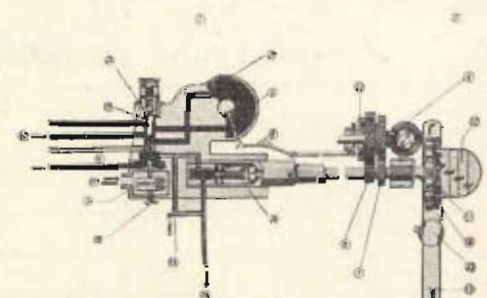
Även under flygning med max. hastighet hålls kompressionen konstant med regulatören. Vid minskande kompressionstryck utvidgas dosorna och oljeavloppet blir större. Kolven går nedåt, tills oljeavloppet åter är detsamma som tillöppet och kompressionstrycket åter balansen.

Automatisk kompressionskoppling:

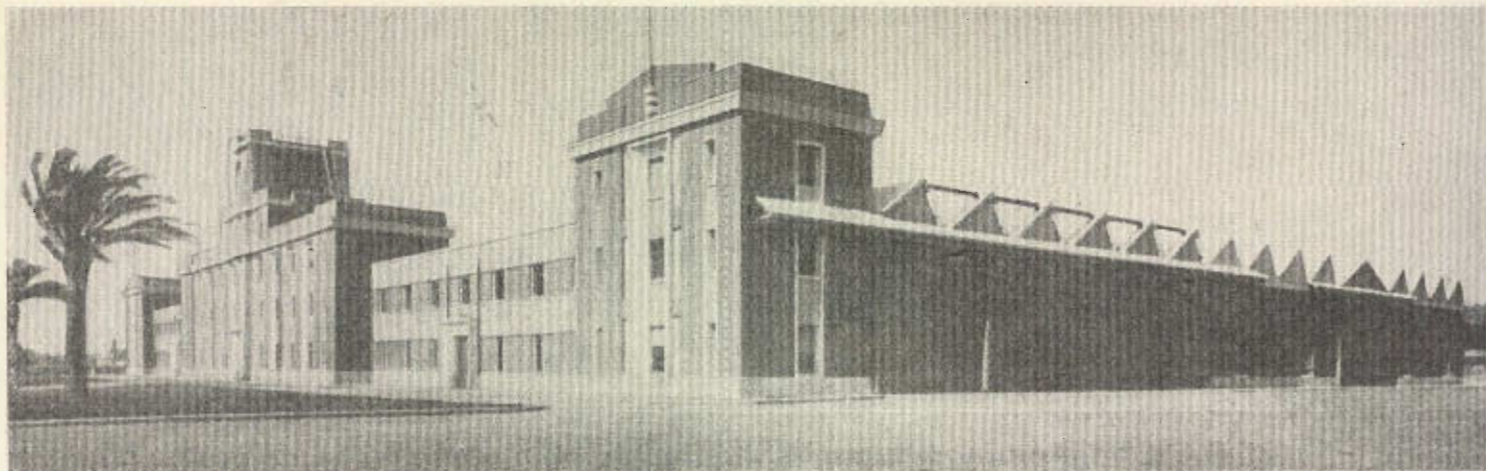
Kompressorn har till uppgift, att tillföra motorn luft, som komprimerats i förväg, och att särskilt på stor höjd, förtäta den tunna yttre luften till erforderligt kompressionstryck. Omkopplingen från markkompression till höjdkompression sker automatiskt. Omkopplingsanordningen består av impulsivaren (1) och den egentliga omkopplingsmekanismen (2). Två effektdosor (3) av barometerkonstruktion reglerar tillförseln av tryckolja (4) från motorn till ena eller andra sidan om en vingkolv (5). Denna vingkolv kopplar via en stångkoppling (6) om kompressorn till markkompression resp. höjdkompression.

Omkopplingsmekanismen består av en utväxling för markkompression (7) med frigång och utväxlingen för höjdkompression (8) med lamellkoppling, vilka drivs från vevaxeln (9). Kompressorns skovelhjul (10) är förbundet med styrehjulet (11). Luften sugs in genom en luftkanal emd styrlameller (12) och leds därpå genom insugningsrören (13) till cylindrarna.

Vid markkompression strömmar tryckoljan (4) från motorn såväl genom den öppna avloppsventilen (14) som genom den öppna markkompressionskranen (15) till oljesumpen (16). Med tilltagande höjd avtar ytterluftens tryck (17). Därigenom utvidgas sig effektdosorna, vilka inställs med regleringskruvan (18) och stänga avloppsventilen (14). Tryckoljan strömmar nu ut enbart genom markkompressionskranen (15). Föraren ställer då om omkopplingspaketen till "automatisk" varvid markkompressionskranen (15) stänges. Tryckoljan kan nu ej längre strömma ut, utan samlar sig under ventilkolven (19), trycker denna och anabblåsingsanordningen (20) uppåt mot fjädern och på så sätt blir vägen fri för vingkolvens olja. Kolven föres nu över till höjdkompressionsläge (21), stångkopplingen (6) kopplar in lamellkopplingen (22) och därmed höjdkompressionsutväxlingen (8). Varvtalet hos kompressorns löphjul (10) ökas, varigenom kompressionstrycket blir högre. Blir trycket för högt stängs strypventilen (23) något.



Automatisk kompressionskoppling.



Guidonia — den Italienska luftfartens stad — bjuder på många vackra vyer. Här ovan en sådan.

TRANSPORTSEGELFLYGPLANET "HABRIAN I"

som används av engelsmännen är av amerikanskt ursprung och härstammar från Waco-fabrikerna. Typen är en utveckling av fabriks Waco CG-4 A.

ME 410 — NYTT TYSKT STRIDSPLAN.

Me 410 är en utveckling av Me 210, som röntgades i förra numret av SFT. Under det 210:an är utrustad med en 1.395 hk 12 cyl. Daimler-Benz DB 601, har Me 410 en 16 cyl. Daimler-Benz på 1.800 hk vid 6.000 m. Bombkapaciteten är mindre än hos Me 210, men bepansringen desto kraftigare. Dess beväpning består av två 20 mm, två fasta 7,9 mm av typ MG 17 och skjutande framåt samt två 13 mm ksp med eldriktning bakåt. Me 410 används antingen som jaktplan eller bombare. Jaktversionen lär ha en max.-hast. av 650 km/tim på 7.000 m och en aktionssträcka på 2.000 km.

ANNU EN "STUKA"-TYP.

En modifierad version av Junkers Ju 87 användes numera vid östfronten. Den här beteckningen Ju 87 D2. Enda skillnaden från originaltypen är att bestyckningen på denna nya version är vida kraftigare. Den 7,9 mm dubbelksp som fanns på förra typen är ersatt med en 13 mm Rheinmetall-Borsig MG 131 med en skjuthastighet av 900 skott per minut. Motorn är alltså en Jumo 211 F-1 på 1.075 hk. Bepansringen utgöres av 8 mm pansar bakom pilotens nacke, 4 mm sidopansar samt 10 mm pansar i golv och tak plus skydd för den akre skytten. En annan version av Ju 87 D lär vara försedd med en 37 mm luftvärnskanon, som konstruerats om och monterats i vingarna och skjuter pansarbrytande projektiler. Eldhastigheten blir härigenom ej särdeles stor och ligger antagligen omkring 120 skott i minuten.

MITSUBISHI OH-97.

Det japanska tvåmotoriga bombplanet Mitsubishi OH-97 går i den tunga klassen och är en frilärande midvingad konstruktion med indragbart landningsställ och helt byggd i metall. Besättningen är på 5-7 man, beväpningen består av 9-7,7 mm ksp. Nosen är helt genomskinlig. Kabinen ligger strax framför vingframkanten. Planet har vanligt enkelt sidoroder och fena. Hjulen dras bakåt in i motorgondolerna. Mo-



torerna är två luftkylda stjärnmotorer på vardera 870 hk och av märket Mitsubishi "Kinsei IV". Data: spv 22 m, längd 15,75 m, höjd 3,62 m, vingyta 62,7 kvm, tomvikt 4.733 kg, flygvikt 9.973 kg, vingbelastning 159 kg/kvm, max.-hast. på 3.050 m 355 km/tim, marschfart 300 km/tim, topphöjd 6.700 m samt räckvidd 3.900 km.

FLYGANDE FÄSTNING MED "HAK"-TORN.

Senaste nytt på Flying Fortress II är ett 2 ksp fjärrmanövrerat, maskindrivet "hak"-torn beläget strax under bombfällarens plats. Dessa två ksp är avsedda att ersätta de tre vanliga rörliga ksp i nosen.

B-29 — NY AMERIKANSK BOMBARE.

Även om inga officiella uppgifter ännu sipprat ut om det nya amerikanska bombflygplanet B-29 har man kunnat slå fast, att dess bomblast är "vida större" än hos något nu existerande bombplan. Samma sak gäller för övrigt även aktionsradien och marschfarten. Förmodligen är B-29 en utveckling av Flying Fortress varav man kan dra den slutsatsen att typen till det yttre liknar B-17. Beaktar man att Lancaster tar ungefär 8 ton kan man sluta sig till att B-29:s bomblast bör hålla sig kring 15 ton. Det är lätt att ange de motorer, som kan tänkas komma ifråga för denna typ. Amerikas förnämsta flygmotorer just nu är båda 12 cyl. och på 2.000 hk samt av märkena Pratt & Whitney och Wright Cyclone. En av dessa måste således komma ifråga. Vad bestyckningen beträffar är det svårare att spekulera om denna. Att man tagit med kanoner i beräkningen råder dock intet tvivel om. Enligt senaste nytt lär produktionen redan vara igång i stor skala. Nästa vår kan man beräkna att B-29 kommer att börja sin militärtjänst.

MUSTANG OCH MERLIN-28.

North American "Mustang", som byggs för RAF, lär enligt amerikansk källa numera förses med en av Packard byggd "Merlin-28".

NORTH AMERICAN AT-6 "SWOOSIE"

heter ett amerikanskt avancerat träningsplan (advanced trainer) som förses med skidlandningsställ. Det är en version av samma firmas "Texas"-typ.

CONSOLIDATED "SEAWOLF".

Det nya amerikanska och av Consolidated byggda "Seawolf" är ett torpedflygplan med 3 mans besättning och 8 tons flygvikt. Det är avsett för USA-Navy.

NORTH AMERICAN "INVADER".

Det amerikanska kombinerade jakt- och störtbombplanet North American A-36 "Invader" är en speciell version av jaktflygplanet P-51 "Mustang". Huvudsakliga skillnaden ligger i att "Invader" har fyra hydrauliskt manövrerade störtflygbromsar på över- och undersidan av vingen. Med en bomblast på 225 kg ligger störtflyghastigheten vid 720 km/tim.

HELIKOPTERN — MORGONDAGENS OMNIBUSS.

Det stora amerikanska omnibussföretaget Greyhound & Co. välver just nu planer på att inrätta ett 6.000 km långt flygomnibusstrafiknät. Till "omnibussar" är det meningen att man skall använda helikopterplan, självfallet mer vetenskapligt fulländade och snabbare än de nuvarande.

AMERIKANSK RÄDDNINGSBÅT FÖR JAKTFLYGARE.

De jaktflygplan som används inom amerikanska kustflygkåren har utrustats med en liten räddningsbåt av gummi med dimensionerna 1,7x1,0 m och avsedd för en person. Inkl. en pump, ett par åror, ett ämbar och en vattenflaska väger räddningsbåten endast 5,5 kg.

FALLSKÄRMSBÅTAR

används numera inom RAF enligt vad "Times" vet att meddela. Helt nyligen räddades en besättning på en kvaddad "Halifax", som drev omkring långt upp i Nordstjärn av ett "Hudson"-plan, som på ungefär 300 m höjd släppte ner en motor driven räddningsbåt. Den hannade ett 20-tal meter från vraket. Båten hängs upp under flygkroppen.

Gyllengripens
kvalitéskot

erhålls hos

Herkules Skomagasin

Luleå tel. 2865 Kiruna tel. 442
Malmberget tel. 364

O. Lundin & Söner

Smides- &
Mekanisk verkstad

Verkst. tel. 435 Kont. tel. 44

Mekaniska, smides- o.
automobilreparationer

Köpmangatan 55, Östersund

All göra affärer
utan all annonsera
är som all vinka åt
en licka i mörkret.
Själv vet man vad
man gör, men ingen
annan vet det.



Betald annonsplats

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

FLYGETS INKÖPSKÄLLOR

BILTILLBEHÖR

GÖTEBORG: AB Dahlbergs Maskinaffär,
Kaserntorget 9. Tel. Växel 17 06 20.

JUVELERÄRD och GULDSMEDER

NORRKÖPING: Isak Moberg & Söner,
Drottninggatan 44. Tel. 209 73.

JÄRN-, KOL-, MASKIN- o. REDSK.-AFFÄR

NYKÖPING: AB N. A. Svensson, Ö. Stort.
36. Tel.: Svenssons järnhandel.

TRÄVAROR

NORRKÖPING: Hedman & Co. Drivhus-
vägen 32. Tel. 227 23.

Snabb, snabbare . . .

(Forts. från sid. 15)

Även den värd att observeras. Dock tjänstgör dessa jaktplan även som bombare.

Bombplanen var länge stora och oformliga biplan (t. ex. Vickers-planen, Farmantyperna m. fl.) och allt annat än strömlinjeformade. 1935 beställde RAF i stor mängd Bristol "Blenheim"-bombare, vilka ursprungligen var konstruerade som trafikmaskiner i likhet med Luftwaffes första bombplan — Heinkel He 111. På tal om Luftwaffe bör man även nämna den flygande pennan Dornier Do 17. Do 17 har en torpedhastighet på över 470 km/tim.

Engelsmännen har efter hand lagt huvudvikt vid de tunga 4-motoriga bombarna, vilka av militära skäl ej har någon speciellt god strömlinjeform, men vilkas hastighet tack vare de kraftiga motorerna dock ligger vid över 450 km/tim. Det för ögonblicket snabbaste bombplanet är utan tvivel De Havilland "Mosquito" byggt på erfarenheter från "Comet" och "Albatross" — vilken i bombupplagan är helt oöppnad för att få större fart och längre räckvidd. Farten är dess vapen och det vill ej säga så lite!

Framtiden.

De kommande åren skall säkert bjuda på än högre hastigheter. Numera är det emellertid vida svårare att få stora hastigheter än för enbart några få år sen. Till och med en ringa förbättring ställer stora krav på motorerna. Svårigheten ligger däri, att man närmar sig ljudets hastighet och här spelar helt andra aerodynamiska regler in än hittills. Med dessa problem brottas för närvarande stormakternas industrier och forskningsinstitut. De oerhört dyrköpta erfarenheterna man nu gör kommer emellertid efter fredsslutet att gynna utvecklingen av civil flygning över huvud taget.

LUFTDROSKLINJE LULEÅ—STOCKHOLM.

A.-B. Norrlandsflyg planerar en linje Luleå—Stockholm, som skall trafikeras med luftdroskor. Tre plan ha redan anskaffats, och personal håller på att utbildas. Kapital finns och nu är det ingenting annat som saknas än fred — och bensin.

AMERIKANSKA LUFTDROSKOR.

Den amerikanska luftfartsmyndigheten CAA (Civil Aeronautics Administration) beräknar, att Amerika för år 1950 skall ha minst 500.000 privata, kommersiella och militära flygplan i tjänst. Nationella planeringsinstitutet (the National Resources Planning Board) beräknar i sin tur, att lufttrafiken inom ca 15 år kommer att utgöra omkring 70 % av den nuvarande persontrafiken på järnvägarna eller omkring 10 biljoner personkilometer, vilket innebär 20 miljoner passagerare per år. Denna siffra beräknas av luftfartsmyndigheterna kunna uppnås redan 1946, vilket dock förefaller väl optimistiskt.

GOODYEAR BYGGER FLYGPLAN.

Presidenten för Goodyear Tire & Rubber Co. (Akron) förklarade nyligen att fabrikenas namn ej endast framställer gummivaror av natur- och konstgummi, utan även tagit upp flygplanproduktion på sitt program. Så tillverkar man t. ex. det för USA-Navy bestämde Vought "Cors-

CHAMPION Tändstift för flygmotorer!

*

Aktiebolaget
AMERIKANSKA MOTOR IMPORTEN
Stockholm MALMÖ Göteborg

Malmö

WANGELS

KEMISKA TVÄTT ÄR
KVALITETSARBETE

Malmö

SEV. MATTSSON

JÄRN- VAPEN- & SPORTAFFÄR

Tel. { 209 57
224 20

Östergatan 18
MALMÖ

Luftgevär.

luftpistoler

& ammunition

i ledande märken

Allt i Trycksaker & Klichéer
från Sydsvenska Kliché- &
Tryckeri Aktiebolaget

Norra Vallg. 16, Malmö Tel. 216 60 - 219 60

Bliv medlem i
SOLIDAR
MALMÖ

air"-planet. Senare kommer man även att svara för vingar och stjärtpartier till andra flygplan-typer förutom ett speciellt mindre luftskepp, kallat "Blimps". Arbetarstammen hos koncernen är nu vida större än för endast något år sen.

K. E. Wikholms Eftr.

(J. V. Wenström)

PLATSLAGERI

Kungsgatan 23 Luleå

Rekommenderas

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

Tel. Verkst. 2346 - Bost. 2561

Sven Westberg

Sko- & Läderaffär

Brunnsgatan 25 Telefon 5

Nyköping

Välsorterat lager av grövre och finare
HERR-, DAM- och BARNSKODON
SKOMAKERARTIKLAR, LÄDER m.m.
PORTMONNÄR och PLÅNBÖCKER

Årstidens Blommor

och

Krukväxter

från egna driverier

köpes alltid fördelaktigast från

Kalkällans Blomsterhandel

Storgatan 29 Luleå Tel. 2272

— Medlem av Blomsterförmedlingen —



HEDERSGÅVOR
i glas och porslän
Tel. 15108 - 17348

Ohlson Jor & Co
Södergatan 17 Malmö

FINSKA SEGELMODELLER

av *Arne Sirén*



I den svenska fackpressen har under senaste år talats en del om de finska segelmodellerna. Stora flertalet av de svenska modellflygarna vet dock näppeligen mer om finskt segelmodellflyg i allmänhet än det som stått att läsa i flygtidkrifterna. Jag borde som finne vara i stånd att åtminstone till en del lyfta på slöjan och hoppas naturligt att mitt försök skall utfalla till belåtenhet.

När det svenska modellflyglaget besökte Finland 1942 och deltog i de internationella tävlingarna i Jämsilä, var det för dess medlemmar en tämligen obekant avart av släktet "segelmodellplan" de gjorde bekantskap med — nämligen termiksegelmodellen.

I Sverige gällde då den gamla, men endast i viss mån träffande regeln: ju större vingbelastning, desto bättre glid. Det var raka motsatsen till denna gamla och beprövade regel, ja, nästan lag, som förväna dem. De menade, att vi inte hade någon god glidvinkel och därmed ej heller låg sjunkhastighet. Däri låg emellertid hunden begraven. Vi hade låg sjunkhastighet trots lågt glidtal! För övrigt har våra modeller god tvärs stabilitet och goda startegenskaper.

Detta var för ett år sen. Nu har utvecklingen gått vidare! Nya, bättre profiler har plockats fram ur de olika profilsamlingarna, planens

drag har antagit en ur aerodynamisk synpunkt gynnsammare form. Väl att märka, att de ej blev strömlinjeformade. Nej, snarare tvärtom, ty de fick former, som gör det möjligt att modellerna blir "landstrykare", och att de får bästa möjliga start med startkroken placerad så nära tyngdpunkten som tänkbart och lateralcentrum framför tyngdpunkten. Det senare dock ej för mycket ty då får kroppen alltför stark kölverkan, vilket i sin tur gör den riktighetsstabil. Och sådant ogillar vi finnar i hög grad. Med "landstrykare" menar vi en modell, som kuppar än åt det ena hållet än åt det andra utan styrmekanismer och när det får termik genast kurvar in i uppvindsområdet.

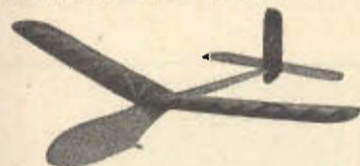
Innan jag går närmare in på att beskriva de finska segelmodellplanen, är det kanske skäl att vi tar oss en titt på de klasser i vilka de indelas: A, B och FAI. Bestämmelserna för klass A fordrar en spv under 1 m, vingbelastningen min 10 gram/kvdm och en stabilisatoryta på högst 1/3 av vingen — i annat fall räknas den som bärande yta. Kroppssektionen är fri. För klass B en spv på mellan 100 och 350 cm, vingbelastningen min 15 gram/kvdm, utom då spv ej överstiger 150 cm, då lägsta tillåtna belastningen är 12,5 gram/kvdm. Kroppssektionen är fri och för stabilisatorn gäller samma regel som för klass A. För klass FAI är betingelserna: spv mellan 70 och 350 cm, vingbelastning min 15 gram/kvdm och kroppssektion min $L \times L/200$. Stabilisatorn skall uppfylla samma villkor som gäller för de båda andra segelmodellklasserna. Som syns finns det vissa likheter mellan de svenska och finska klasserna.

Det finns speciella drag hos de finska segelmodellplanen, som äro gemensamma för alla storleksklasser. Karakteristiska är den låga vingbelastningen och den extremt kupiga profilen. Ett annat särdrag är den bärande stabilisatorn, som är genomgående på några få undantag när. I klasserna A och B håller man belastningen så nära gränsen som möjligt, d. v. s. vid 10 resp 12,5 gram/kvdm. Detta är emellertid svårare i klass FAI, där den stora spännvidden kräver starkare konstruktion. Men även där försöker den finska modellflygaren hålla vikten nere så lågt som möjligt — i rak motsats till de svenska principerna. Hos oss anses man en belastning på 20 gram/kvdm vara ganska hög medan en sådan belastning hos de svenska modellerna är ganska låg.

"FLAX". Lämpligaste nybörjarmodellen till rekordbilligt pris. Byggsats med färdiga spryglar, förarbetad kropp, ritn. i full skala, lim etc. Spv. 84 cm. Pris endast Kr. 3:— + porto.



"KONDOR". Spv. 150 cm. Valflygande S: tvåa i elitklass. Byggsats med ritn. i full skala, tryckta flask etc. Kr. 10:50 + porto.



"TERMIK". Spv. 100 cm. Rekordflygande S: etta. En lätbygd och tillförlitlig modell. Byggsats med ritn. i full skala, tryckta flask, lim m. m. Kr. 4:75 + porto.



Skriv idag efter den nya katalogen med största sorterings av ritningar, byggsatser och material. Erhålls mot 20 öre i frimärken.

SVEN E. TRUEDSSON, Modellflygindustri, Malmö 9

vilka förbättrar tvärs stabiliteten avsevärt. Dessa finns dock ej bara i klasserna A och B utan är även typiska för alla mer välkända FAI-konstruktioner. Sidoförhållandet är ringa. I klass A är det 1:5, d. v. s. kordan är 20 cm vid en spännvidd på 100 cm. I klass B har hittills mest förekommit den tyska "Baby"-modellen i olika versioner och den har tills nu varit oslagbar.

I FAI-klassen är modellerna numera sällan under 2 m. Vanligtvis är spännvidden 2 och 2,5 m, vingbelastningen mellan 15 och 20 gram/kvdm och stabilisatorn bärande. Sidoförhållandet är 1:10—1:12. I motsats till de övriga klasserna förekommer här en god strömlinjeformning, vilken underlättas av ett vingfäste, som består av två ur kroppen utstående fanérskivor, vilka har motsvarande "fickor" i vingarna där de skjuts in.

Det var bristen på balsa och japanpapper, som tvang oss att använda helt inhemskt material. Man kan inte påstå att resultatet är sämre än det skulle varit med dessa utländska material. Egentligen har vi aldrig använt enbart balsa till segelmodellerna. Det berodde emellertid på att det i början på den nuvarande "segelmodellperioden" fanns en bestämmelse, som tillät att man hade endast 10 % balsa i modellerna. Och bra var det verkligen att vi ej blev bortskämda!

Modellernas konstruktion kanske det också är värt att säga några ord på. Som jag redan nämnt är det företrädesvis fanér i tjocklekarna 0,8, 1,3 och 5 mm samt fururibbor som användas. Kropparna byggs vanligtvis på spant av fanér, men även kroppar gjorda av enbart ribbor förekommer. Det är självfallet ett väldigt arbete som nedläggs t. ex. på en sextantig kropp. Vingarna har oftast dubbel V-form samt "brön" och avsmånar på de stora modellerna. Ett annat särdrag är den s. k. negativa pilformen, d. v. s. vingpetsarna är dragna längre framåt än vid roten. Hittills har detta arrangemang ännu ej utprovats tillräckligt för att visa verkligt positiva resultat, men rent negativa har det ej heller blivit tal om. Men rent teoretiskt sett är det nog så bra eftersom det inducerade motståndet avsevärt minskas. Problemet är synnerligen intressant, varför jag senare i SFTs mspalter skall beröra denna nya vingtyp.

Till sist skall jag berätta lite om kursverksamheten och de därvid använda modellerna. Hos oss är skolningen av de nya modellflygarna en av klubbarnas främsta uppgifter. När en ung och förhoppningsfull modellflygare börjar ägna sig åt modellflyget får han som första plan bygga den av lättnat Poplusa konstruerade "Haka", under förutsättning att han aldrig eller endast i ringa omfattning byggt modeller. "Haka" är en trevlig modell, lätbygd och för att vara nybörjarmodell valflygande. Den uppfyller kraven för klass A och trots att den är över två år gammal placerar den sig bra vid tävlingar. En annan modell, som vinner allt större spridning, är den redan förut i SFT omtalade "ESA". När modellflygaren byggt "Haka" deltar han i en kurs där "Baby"-modellen står på programmet. "Baby" är vid det här laget den mest spridda modellen i Finland och som redan nämnts behärskar den slagfältet i klass B. När "Baby" byggs återstår ytterligare en kurs innan man får kalla sig fullfjädrad modellflygare. Som typmodeller vid denna kurs användes numera främst "Vlirt", med "Röhn" och "Strolch" i andra led. "Strollan" är välkänd även i Sverige varför jag underlåter att beskriva den. "Röhn" däremot torde vara mindre känd för den svenska modellflygaren. Det är en idealisk kursmodell och som namnet visar av tysk ursprung. Den är lätbygd samt lättflugen och med tillfredsställande flygegenskaper. "Vlirt" är "Röhns" raka motsats. Den är svårare att bygga, lätt och känslig för termik. Många goda resultat har nåtts med den.

...och REPLIKAMODELLER

av Tor Krause



Det finns väl knappast någon, som vid det här laget rynkar på näsan åt en så pass trevlig och framför allt nyttig hobby som replikamodellbygge. I Finland har intresset för sådana modeller de senaste fem-sex åren varit så stort, att något byggtvång ej behövt införas för att ungdomen skall lära känna de flygplanstyper, som kommer till insats i nuvarande världskrig. En stor del av de unga män, som vid krigets början kallades till luftvärdet, kunde till befällets stora förvåning de flesta existerande stridsplanen på sina fem fingrar. Och likaså var typkännedomen bland dem, som frivilligt anmälde sig till luftbevakning, förbluffande stor. En undersökning gav vid handen, att detta berodde på att de unga männen och pojkar haft replikamodellbygge som hobby!

Ju längre kriget varar, desto mer stegras intresset — den finska ungdomen börjar bli "flygallmänbildad". Varje dag kretsar otaliga flygplan uppe i det blå, då och då vågar sig någon fientlig maskin in över vårt land, för att mestadels snabbt bli nedplockad av våra påpassliga och ytterst ertorra jaktflygare — försvitt det ej i tid hinna rymma fältet. Alla dessa plan observeras dagligen och stundligen av vakna ynglingar och flickor. Det är heller inte svårt för dem att säga om det var en Morane MS-406 eller en Mig-3 som nyss stack fram uppe bland molnen.

Det är självklart, att en pojke mycket hellre bygger en replikamodell, när han får se dess förebild på nära håll och blir i tillfälle studera alla detaljer, än om han aldrig finge syn på ett stridsplan.

Här i Finland kan man köpa över 70 olika ritningar på hyperaktuella replikamodeller i skala 1:50, vilken är den skala som förekommer mest. Dessutom kan man av klubbar och privatpersoner få en mängd ritningar på aktuella typer. Av ovan nämnda 70 ritningar, som utges av Finlands Luftvärnsförbund, är 20 övers ryska flygplanstyper, vilket är en anmärkningsvärt stor procent. Utan tvekan kan jag påstå att de finska modellbyggarna just nu bygger mest ryska typer. Även de tyska är utomordentligt populära och inte heller de allierades plan har glömts bort.

Den finska modellbyggaren har som sagt verkligt goda ritningar till sitt förfogande. Men det

måste nog medges, att de svenska Tollin-ritningarna och andra i STF publicerade ritningar i allmänhet är mer detaljerade än de finska. Även bland de senare finns emellertid enastående bevis på verklig sakkännedom. För dem som äro intresserade kan jag nämna några av de senaste publicerade ritningarna: Morane MS-406, Arado Ar 196, Lagg-3 och Short "Stirling". Flying "Fortress" torde komma att publiceras inom den närmaste tiden.

De flesta och bästa modellerna byggs av luftvärnets soldater, av vilka stora flertalet är gamla modellflygare. För ögonblicket är det ju relativt lugnt vid våra fronter och tiden blir följaktligen lång för soldaterna. Därför sitter också mängden i väntan på ryskt besök och täljer på en replikamodell. Sedan de byggt några modeller blir många av dessa soldater verkliga mästare i replikamodellbygge.

På en utställning i höstas såg jag förresten en suveränt välbyggd Heinkel He 111 i skala 1:25. Modellen var byggd på spant och klädd med 0,3 mm fanér. Alla roder och även flapsen var rörliga från spaken. Landningsstället gick att fälla in och kulspjutorna var rörliga. I motorgondolerna hade små elektriska motorer byggts in och med hjälp av dessa kunde modellen rulla fram med ganska ansevärd fart. Den var byggd exakt som dess flygande förebild, t. o. m. besättningsmännen fanns där på sina platser, iklädda små tyguniformer — även dessa i skala 1:25, om man nu kan tala om uniformer i skala. Denna modell har krävt 2.500 byggtimmar och kostade i färdigt skick 400 kronor. Men en sådan modellkonstruktion är minsann inte precis vardagsmat för en finsk modellbyggare.

Det kanske kunde intressera de svenska replikamodellbyggarna att höra något om det material deras finska kolleger använder till sina modeller. De träslag som brukas är nog för det mesta desamma som i Sverige, d. v. s. asp eller al. Båda dessa träslag är ju lätthanterliga och deras vikt även ytterst ringa.

Helge Andersen

har på nytt låtit tala om sig. Denna gång har han försökt sig på en modell av typ Sv-H-1, som går i den danska klass 8, och med denna modell inte blott slagit sitt eget danska rekord i 8-stans utan även ett världsrekord (satt den 8 juli 1939 av den ryske modellflygaren Mikhail Chibirkin från Aéro-Club d'Oufa's flygplats till Tcherkassy, en sträcka på 64,248 km) och det på ett så förnämligt sätt att Gunder Hägg på sitt område ej kunnat göra det hela förnämligare.

Den 19 oktober startade Helge Andersen sin Sv-H-1 med 172 m högst startlinja i den lätt kuiperade terrängen utanför Helsingör. Modellen fick termik och försvann snart utom synhåll. Först efter 4 dagar påträffades modellen i fullständigt uppiöst tillstånd liggande i en mosse på ungefär 6 km avstånd från Naesved. Andersens eget distansrekord på 80,900 km, som sattes den 1 september i år med hans egen konstruktion H. A. 62 "Calorius", slogs så eftertryckligt att det utan tvekel kommer att gå länge om innan detta nya rekord ens kommer att kunna hotas. Avståndet mellan start och landningsplatserna var 90,789 km.

Med samma modell förbättrade Helge Andersen även tidsrekordet genom att uppnå i tim 39 min 8,7 sek.

Sv-H-1:s data känner väl många till, men trots det skall vi här ange de viktigaste av dem: spv 1.500 mm, sidoförhållande 1:11, vingyta 19,7 kvdm, vingprofil Grant-X-8, vingsbelastning 16 gram/kvdm, stabilisatorprofil leke bärande, stabilisatoryta 3,8 kvdm (19,5% av vingytan), längd 970 mm, tvärsnitt 0,475 kvdm samt totalvikt 315,2 gram.

Sv-H-1 har följaktligen vid det här laget 12 erkända danska modellflygrekord samt ett officiellt världsrekord.

Bra prestation, eller hur? Jokum von G.

NYHETER!

Vår nya serie replikamodeller är nu klar. En intressant samling av världens mest omtalade flygplan finns i ypperliga byggsatser i skala 1:50.

Trämaterialet i byggsatserna är utsökt ångtorkad lind, och är givetvis kontursägat. Erf. lister och lim, ja t.o.m. slippapper medföljer. Ritningarna äro av hög klass och mycket noggrant utförda i klädfärgtryck. GRATIS med varje byggsats medföljer handledningen "Replikamodellbygge".

1 B 18	pr byggts	3: 25
2 Mosquito	" "	2: 90
3 Westland Whirlwind	" "	2: 50
4 J 22	" "	1: 90
5 P 51 "Mustang"	" "	2: 10

Andra typer:

Vultee Vanguard	1: 90	"Republic" J 9	1: 90
Thunderbolt	2: 10	Messerschmitt Me 210 A-1	2: 90
Hurricane	1: 90	Junkers Ju 87 "Stuka"	2: 25

Hela serien replikamodeller finner Ni i den nya katalogen, som erhålles mot 20 öre i frimärket.

SVEN E. TRUEDSSON, Modellflygindustri, Malmö 9

Vad fattas modellflyget?

— frågar JOHN HANSSON...

Vad kan manne vara orsaken till att en så pass stor stad som Malmö med dess ungefär 150.000 invånare ej har stort mer än ett hundratal modellflygare? Sta'n har ju redan under tidigare år haft rykte om sig att äga en mycket stark modellflygklubb. Dessutom är ju stadens flygklubb, Aeroklubben i Skåne, en av landets främsta.

Det är en fråga, som vi passar på att ställa till svenske modellflygnestorn John Hansson, trots sina 55 år i fråga om produktivitet och gåpåanda väl knappast överträffad. Svaret låter ej vänta på sig...

— Det är nog inte precis intresse för saken som felar, menar Hansson. Det måste vara något annat. Det har t. ex. reklamerats mycket och på många olika sätt för segelflyget som en hela folkets sport. Jag för min del tror dock att man måste börja som modellflygare om man vill bli en god segelflygare och på så sätt lägga en fast grund för sitt flygkunnande. Efter några år som modellflygare bör man söka kontakt med segelflyget och har då verkligen goda förutsättningar att bygga vidare på.

— Du kanske har något konkret exempel till hands? Inskjuter vi.

— Ja, det vill jag lova. Aeroklubben i Skåne t. ex. har vågat feta belopp på segelflyget i Malmö, men det ser faktiskt ut som om höga vederbörande glömt bort den naturliga vägen för nyrekryteringen och i stället sökt att på annat sätt värva medlemmar. Ska man få fram fler segelflygare bör man allt först som sist tänka på att hjälpa modellflyget — och hjälpa det på rätt vis...

— Nå, men vad anser Du då bör göras för att få fart på modellflyget här i Malmö?

— Först som sist måste vi absolut ha en bra klubblokal där medlemmarna kan få bygga un-



...och slår näven i bordet.

Förhållandena inom Malmös modellflygkretsar är ej särskilt uppåt för närvarande. Men det är ett förhållande, som lika väl gäller landet i dess helhet. Varför vi gärna publicerar denna artikel!

der verkligen sakkunnig ledning och där man kan samlas till möten och föredrag. Och det en lokal, som helst ska ligga i själva sta'n och bäst i närheten av någon skola.

— Nå, vidare i reformarbetet!

— Ja, för det andra bör man konstruera en ordentlig nybörjarmodell av mycket enkel struktur. T. ex. med en trekantig kropp där vinge och stjärtparti får bästa stabiliteten.

— Du gillar alltså inte de nuvarande nybörjarmodellerna något vidare?

— Nej, det kan Du slå Dig i backen på. De flesta är riktiga "snirkelverk", som ofta visar sig svåra även för skickliga byggare. Förresten skulle jag vilja införa en "modellcensur". Som det nu är finns det modeller som är fullständigt odugliga och får en nybörjare tag på en sådan svalnar hans intresse snart.

— Men för att återgå till lokalfrågan. Du anser således att det är ett viktigt problem, eller hur?

— Ja, därom råder inget tvivel. En lokal måste till om kontakten mellan medlemmarna skall kunna hållas uppe. Det kan inte bli någon verkligt effektiv verksamhet så länge medlemmarna är hänvisade till att bygga sina modeller hemma.

— Det är så sant, som det är sagt. Men hur skall man få fatt på en lokal — och det utan större penningmedel?

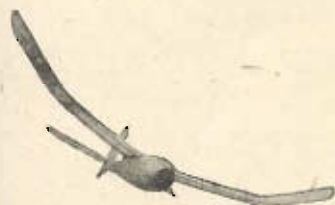
— Självklart att en sådan lokal måste kosta pengar, grova pengar, varför en donator här är mer än väl på sin plats. Medlemmarna själva är för det mesta skolungdomar med begränsade fickpengar. Lokalen kanske kostar en del, men dess värde är oskattbart.

— Så har Du väl något mer på hjärtat. Du saknar ju aldrig uppdrag.

— Jag skulle till sist vilja säga att man klagat så mycket på de lokala klubbarnas styrelser och organisation. Tror dock att om de inom svenskt privatflyg ansvariga inriktade sig mera på att hjälpa fram modellflyget, komme även klubbledarna gärna att var på sin plats verka för en positiv lösning av de hoptrasslade problemen. Som det nu ligger till, är det för mycket, alldeles för mycket prat men oändligt lite handling.

Kontakt.

GOD JUL önskas SVENSK FLYGTIDNINGs läsekrets!



NYHET!

Esset

en ny modell av Anders Håkansson. Spv. 100 cm. Pris för byggs. Kr. 7: 50
 Av övriga modeller:
 "Tonny", en lättbyggd men ypperlig modell, som lämpar sig för nybörjare. Spv. 74 cm. Uts. sprygl. Kr. 3:—
 "Kalle Anka", en välkänd tävlingsmod. med spv. 100 cm. Pris för byggsats .. Kr. 5:—
 "GEAKT", spv. 165 cm. En alltigenom gedigen sats med utsågat material. Lim och dope medfölja. Pris så långt lagret räcker Kr. 13: 50

Replikabyggsatser.

Byggsatserna innehålla: Kontursågad kropp, vinge, stab. m. m., allt av prima LIND. Väl utförda ritningar samt alla tillbehör utom färg och lim. Av våra över 30 modeller i skala 1: 50 kan här nämnas:

Svenska	
J 8, J 9, J 11, J 22, Sk 14, Sk 15	
B 5, B 17. Pris pr byggsats	Kr. 2:—
J 20 " " " " " " " " " "	1: 75
B 18 " " " " " " " " " "	2: 75



B 3 Pris pr byggsats	Kr. 2: 95
I skala 1: 60 finnes:	
B 17 E (Flygande Fästningen)	Kr. 3: 50

Vi ha även en hel del SPANTBYGGDA SKALAMODELLER att välja på.

Vår reklamsats för nybörjare innehåller fullständigt material till Consolidated P 30 Pursuit, spv. 60 cm, och kostar inte mer än Kr. 4: 25

Allt material såsom färg, lim, lister och flak m. m. finnes i vår katalog som sänds mot 20 öre till porto och omkostnader. Katalogen bipackas order gratis på begäran.

Skriv i dag till



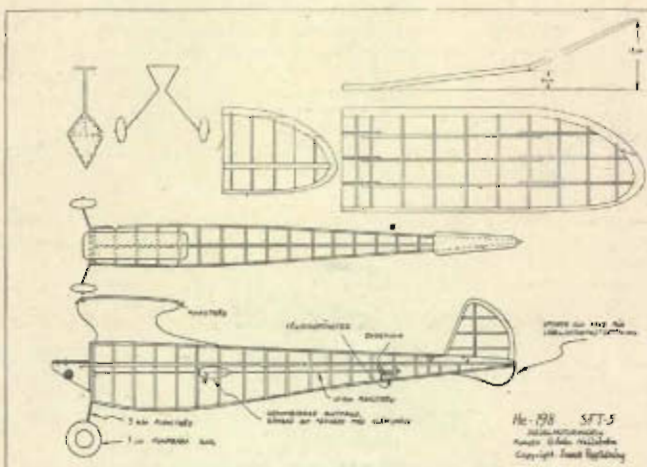
Gösta Hellströms DIESELMODELL SFT-3 i översiktsritning



Första svenska dieselmodellen, den av vår medarbetare Gösta Hellström konstruerade och tillsammans med Ivan Rogstadins byggda modellen, som vi kunde beskriva för några nummer sen väckte modellflygarnas särskilda intresse. Sen dess har frågorna haglat in över redaktionen. Ropen på en enkel översiktsritning har ej hävts ohörda.

Vår tecknare Magnus Gerne tog sig nämligen nyligen före, att enligt Hellströms intentioner lägga fram den efterlängtdade ritningen. Och här är den. Den gör ingalunda anspråk på att vara en fullständig arbetsritning, men kan tjäna till underlag för liknande och kommande modellbyggen, vilka säkerligen blir legio när en gång krigets fjättrande band sprängs och dieselmotorerna och mycket annat kan börja strömma in över våra gränser. Då ska det bli en lust att konstruera och bygga igen, det är säkert.

Förresten blev Hellströms dieselmodell inte endast den första i vårt eget



Första svenska dieselmodellen SFT-3.

land utan i hela Europa. Nyligen dock nämligen en tysk kollega i samma storleksklass upp. Det var den första tyska dieselmodellen. Varför SFT-3 kan sträcka på sig...

Här nedan några enkla data på modellen och motorn. Inom parentes kommer vår kollega Teknik för Alla att inom kort ge ut överskådliga ritningar på denna rent ut sagt alla tiders dieselmotorkonstruktion. Man kan alltså snart förvänta sig fler svenska dieselmotormodeller. De äro välkomna!

Motorns höjd	100 mm
.. bredd	50 mm
.. längd	100 mm
cyl. vol.	2,4 kubcm
cyl. diam.	12 mm
slaglängd	18 mm
effekt	1/10 hk
vikt	250 gram
modellens spv	1.060 mm
.. längd	910 mm
.. höjd	420 mm
vingkorda	180 mm



Postorderfirman L. SVEDEFELT

tel. 25 59 97

NOCKEBY

Postgiro 155750

Bygg Aerotransports Douglas DC-3 eller Junkers Ju 52 som replikamodell i skala 1:50!

Materialsats inneh. bl. a. ritn., arbetsbeskrivn., KONTURSAGAD kropp, vinge, motorgondoler, stabilisator, svarvade hjul, lim, sandpapper m. m.

ENDAST Kr. 4: 95 pr st.

Flygare, Luftbevakare, Affärsmän

Bliv återförsäljare på eder ort! — Begär offert! — Hög rabatt! — Vi åtaga oss även specialbeställningar.



KATALOG UTKOMMEN

Modellbyggarens JULKLAPP!

21 RITNINGAR

Kontrollerade av ScriboVolo (U. Hallvig, M. Gerne), vilka även svara för den ypperliga arbetsbeskrivn., vilken medföljer varje ritn. B. 18 SAAB, J. 22, D. H. Tiger Moth, Hawker Osprey (3: 9), Republic Guardsman, D. H. Mosquito, Hawker Typhoon, Republic Thunderbolt, Bell Airacobra.

Pris pr sats ENDAST Kr. 3: 65
Katalogpriset pr ritning Kr. 0: 40

14 RITNINGAR

i skala 1: 100. Bl. a. inneh. satsen: Short Sunderland, Consolidated "Catalina", Avro "Lancaster", Douglas DC-3, Junkers Ju 52, D. H. "Mosquito" m. m.

Pris pr sats endast Kr. 1: 65



"Flugan" spv. 630 mm.

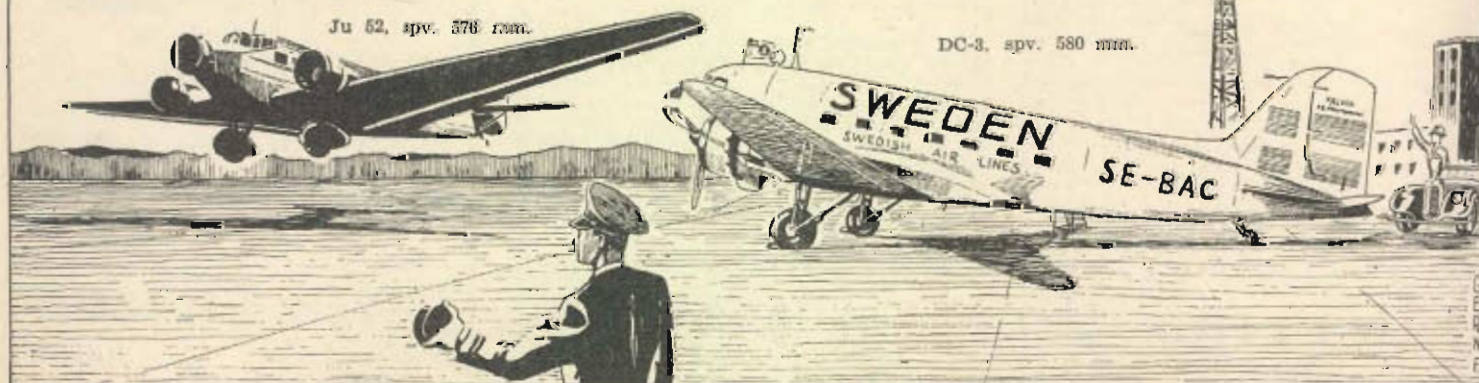
STRALANDE SEGELMODELL

i klass S. 1. Kompl. mat.-sats med bl. a. tryckts flak

Pr. 1: 95.

Ju 52, spv. 378 mm.

DC-3, spv. 580 mm.





SVEN SALONIUS

säger sin mening om

SVENSK—FINSKA LANDSKAMPEN

Då och då hör man en och annan påpeka att modellflyglandskampen mellan Sverige och Finland häromsistens inte var någon riktig landskamp. Ja, ej ens en ordentlig tävling. Visserligen blev kampen en smula ojämn, men det är absolut orätt att kritisera landskampen så skarpt som man gjort på sina håll.

De flygintresserade och särskilt då modellflygarna har som tur är en helt annan åsikt. Vi här i Finland tycker för vår del att landskampen var verkligt välkommen eftersom det var länge sen finnarna senast tävlade i Sverige. Vill man ha till stånd ett samarbete mellan de nordiska modellflygarna räcker det nämligen ej att svenskarna en gång om året kommer till Jämsjö. Nej, det är nödvändigt att svenska och finska modellflygare mycket oftare får komma i kontakt med varandra. En bred svensk-finsk, ja, en nordisk modellflygfront är vårt stora mål. Och det är ju också för detta stora ideal som SFT startat den nordiska samarbetskommittén!

Men själva landskampen då? Ja, den blev allt ett nederlag för oss, men sånt får man ej ta illa upp. Huvudsakliga orsaken till att vi gick i kvav var nog det allt annat än fördelaktiga vädet. Våra papperaklädda modeller stod inte emot den hårda blåsten och det intensiva regnet. Trots att papperet var ordentligt impregnerat såg det till sig vatten, så att våra annars lätta modeller blev tunga och papperet löst. Självfallet blev flygegenskaperna lidande.

Vår startteknik var ej heller den så högt uppträdd som den svenska. Vi använder sällan vinsch men då det var platt omöjligt att utföra löpstart i det höga och våta gräset blev vi tvingade att använda vinscherna. Övrigt som vi var, fick vi ej ens tillnärmelsevis så höga starter som svenskarna och resultatet blev därefter. Hade vädret varit bättre tror jag allt, att kampen blivit mera spännande och intressantare. Men segern är inte alltid huvudsaken. På tävlingarna skaffar man sig först och främst erfarenheter och det gjorde inte minst vi. Dessutom gick denna tävling under former, som på alla sätt befäste sambandet mellan de svenska och finska modellflygarna, varför vi ändå trots allt är ytterst nöjda med det hela.

Vi kunde föra med oss endast trevliga minnen från Sverige och hoppas uppriktigt att snart få träffa våra svenska modellflygbröder igen. Alltså: på återseende vid nästa stortävling.



RIGO LINDGREN

har i dagarna avslutat sin serie "Varför inte en flygande skalamodell"? Nästa avsnitt följer i januarinumret av SFT och är minst lika högtintressant och lockande som tidigare artikel, vilken väckte berättigt uppmärksamhet bland såväl skalamodellbyggare som "vanliga" modellflygare. Så vi får uppmana alla och envar att hålla utkik efter nästa nummer... Det ska vankas godsaker.

EJ HELLER

vår synnerlige vän och medarbetare Tor Wiedling har legat på latsidan senaste tiden när det gäller att förse oss med lämpligt material. Hans nästa större artikel följer i januarinumret och blir hans kanske bästa hittills. Mer ska vi inte avslöja. Den som väntar får se...



"KONTAKT" LARS ANDERSSON

Varför 200 m lina vid vinschstart?

"Kontakt" har ordet:

Ett flertal modeller kunde följas i .. min av tidtagarna varefter de försvann ur sikte". Sådana fraser möter en ständigt i tävlingsreferaten från modellflygtävlingar. Vid S. M. i Västerås slog bortflygningarna nära nog rekord och nu senast vid Skånska Mästerskapen förlorade man också en hel del modeller, trots att man ej kunde konstatera någon som helst teknisk uppvinning. Man frågar sig därför allvarligt om det inte är på tiden att införa en kortare vinschlina vid start av segelmodell.

Tidigare har som bekant införts en begränsning av flygtiderna till 6 minuter för att göra tävlingarna rättvisare och alltså minska chanserna att vid tuppflygningarna nå tider, som blir alldeles utslagsgivande i tävlingen. Så långt är ju allt gott och väl, men allt efter som vinschtekniken gått framåt har också tiderna förbättrats, så att det för närvarande ej är någon större bråvad att efter korrekt start nå tider, som falla för tidsgränsen.

Vid flygningar med sådana tider hinner modellerna givetvis även tillbyggslägga enorma sträckor varför den tävlande helt får lita på sin tur då det gäller att återfinna modellerna. Tävlingsarna har således blivit alltmer chansartade och det är allt mer sällan skickligheten får falla det avgörande utslaget.

Vid användandet av en så lång lina som 200 m kan en deltagare ju förresten — om han har tur — lätt få teknikanvändning, medan den kanske försvunnit när någon annan minut efter söker upprepa bravaden. Det hela har blivit ett rent hasardspel. Varför inte gå in för en kortare lina — försäglagvis satt till 100 m för att få fram jämnare resultat och för övrigt ge de tävlande lika förutsättningar, vilket utan tvivel skulle öka modellflygets anseende "as a good sport".

Hösttävling i Tibro

Säsongsens sista tävling inom Västergötlands Modellflygförbund arrangerades söndagen den 31 oktober av Tibro Modellflygklubb, som därmed debuterade som tävlingsarrangör och det med den äran. Tävlingsledaren, fabrikkör G. Zäll, och hans medhjälpare gjorde sin sak utmärkt.

Resultatmässigt blev tävlingen medelmåttig. Endast två tider i klass S. 3 kan anses passabla. Folke Johansson, Hjo Flygklubb, nådde med sin modell dagens bästa tid, 5,36,2 min. Tvåa i denna klass blev Elof L56f, Lidköpings Flygklubb, med en egen konstruktion av originellt slag. Kroppskonstruktionen bestod av en äggformad egentlig kropp under vingbaldakinen och för stjärtpartiet två bommar. Glid och startegenskaper var goda. Övriga modeller verkade "utslitna". Segrare i klass S. 1 och S. 2 blev B. Zäll, Tibro, och Ake G. Ringh, Skövde. Enda motormodellen flögs av Nils M. Larsson. Modellen av typ Korda hade alltför dålig motor för att kunna prestera sitt maximum.

- Resultat:
 Klass S. 1: 1) Börje Zäll, Tibro, 0,47,8 min,
 2) O. Magnusson, Herrljunga, 0,40,9 min.
 Klass S. 2: 1) Ake Ringh, Skövde, 1,10,0 min,
 2) L. Johansson, Tibro, 1,09,2 min.
 Klass S. 3: 1) Folke Johansson, Hjo, 3,06,0 min,
 2) Elof L56f, Lidköping, 1,54,6 min.
 Klass M. 1: 1) Nils M. Larsson, Skövde, 1,07,7 min.
 Ake Ringh.



B 18

Modell i skala 1/25 av vårt nya, 2-motoriga bombplan. Spännvidd 680 mm.

Ritning 2:00
 Materialsats 7:75
 + porto

SVEN WENTZEL

Apelbergsgatan 48 Stockholm



**SFTs
 MODELL-
 RITNINGAR**

Skalamodell "FZL" — polskt jaktplan.
 Konstruktor: Gösta Hellström.
 Ritning 31 x 42 cm. Pris 75 öre.
 Replikamodell DOENIER DO 217 — tyskt bombplan.
 Konstruktor: Ake Tollin.
 Ritning 72 x 92 cm. Pris 2: 65.
 Replikamodell DRONT — jakt- & spaningsplan.
 Konstruktor: Thorsten Brinck.
 Ritning 24 x 31 cm. Pris 0: 55.
 Replikamodell TUMMELITEN — övrigs-jaktflygplan.
 Konstruktor: Thorsten Brinck.
 Ritning: 19 x 24 cm. Pris 0: 55.
 Motormodell FENIX — förnämlig lävingsmodell i klass M. 1.
 Konstruktor: Bertil Lindell.
 Ritning: 41 x 71 cm. Pris 1: 65.
 UHU-lim. Liten tub. Pris 0: 65 kr.
 Vid köp av tre ritningar erhålles en tub UHU-lim gratis!

SVENSK FLYGTIDNING, Malmö
 Postgiro 147690.

Modellflygets ledarproblem

(Forts. från sid. 3)

heten i 50 klubbar. Sammanhållningen är å andra sidan endast tänkbar i en enhet. Mellan en mängd klubbar utan gemensam ledare måste den vackla.

Vad jag med dessa rader velat få fram, är en aktiv modellflygares syn på det just nu högeligen brännande modellflygproblemet. Redaktör Norrvi och Ingenjör Derantz har i SFT framhållit felaktigheten i att anse tekniskt modellflygkunskande nödvändigt för en modellflyglidare. I detta fall förste instruktören. Om det kan glädja vill jag uttala detta som även min åsikt — med ett förbehåll. Han kan måhända klara det närmast förestående organisatoriska arbetet utan att ha byggt eller flugit modeller, men han måste ovillkorligen och ofördröjligen reparera skadan för den fortsatta verksamheten. Det är nämligen icke troligt, att modellflygarna kommer att sätta en förste instruktör i modellflyg högt, som inte vet hur man bygger ett modellflygplan!

Vad, som däremot är ett ofrånkomligt krav, är, att den, som skall leda modellflygklubbarna, känner till verksamheten och dess speciella problem, även ute i landsorten, och inte bara sett den på tämligen godtyckliga och intetsägande rapporter utan kunnat deltaga i eller på nära håll följa det uppoffrande, ofta hårda fritidsarbetet. Att kunna se det hela "från ovan" och med oförutfattade meningar är synnerligen värdefullt, men det fordrar absolut en komplettering av praktik lika väl som av ovannämnda förståelse för den tekniska sidan

Detta är några goda råd, som måhända av några uppfattas som onödiga. Modellflygarna är emellertid ombedda att visa sina synpunkter, och jag anser just dessa vara av särskild vikt. Om nämligen dessa önskemål icke uppfylls, vågar jag påstå, att förste instruktörens och modellflygarnas strävanden icke kommer att gå åt samma håll. Jag talar härvid å de senare väggar och med goda grunder. Vad resultatet skulle bli, är lätt att förstå för den, som känner modellflygarna. De kommer med krav, men de har rätt att göra det, ty det är ändå modellflygarna, som gör det produktiva arbetet i främsta linjen och detta utan lön.

Slutet gott — allting gott

(Forts. från sid. 28)

I det jag sakta förlorade i höjd flög jag under den följande halvtimmen över ett sjö- och träskområde tillbaka mot flygfältet. Höjdmätaren utvisade endast 400 m, då jag kom in på ett litet område, där varlometern visade noll. Värmen började sakta stiga upp ur skogen. Jag höll mig på samma höjd i ca 13 min. Slutligen ökade strömmingen för en stund, och under de följande 6 minuterna steg jag 150 m. Sedan åter 10 min tälligt på noll och så en liten stigning, svag, men ändå uppåt. I detsamma märkte jag, hur ett åskmoln höll på att bildas på lä- och sölsidan. Jag hade hoppats, att något liknande skulle uppstå tillräckligt nära mig på vindsidan. På en halvtimme lyckades jag dock stiga 800 m, så att jag kl 19.00 nådde 1.900 m. Samtidigt växte åskmolnet till sitt fulla omfång och åskan hördes gå. Strömmingen, i vilken jag hade stigit de sista 800 meterna, upphörde nu och en långsam nedgång följde. Denna dröjde dock ännu ca en halvtimme, varefter jag kl 20.00 landade i närheten av hangaren.

Hela skolan tycktes ha samlats för att med klockan i hand i spänning få se om tiden skulle bli full eller om den skulle stanna under 10 timmar. Den gick dock över, och lyckönskningarna haglade över mig.

Som jag redan nämnde, visste jag inte den exakta flygtiden. Min överraskning var därför stor, då jag fick höra att jag överskridit 10-timmarsgränsen och satt nytt finskt tidrekord.

Som allmän iakttagelse kan jag nämna, att flygningen var den svåraste jag hittills utfört. Cumulusmolnen var låga och kortvariga med undantag för en halvtimmes tid. På stort avstånd från fältet syntes visserligen också några höga moln, men då uppgiften blev utförd, var slutet gott — och då är ju allt gott och väl!

Med detta nummer följer som bilaga ett inbetalningskort för prenumeration på SVENSK FLYGTIDNING.

Solna-eskadern går Iramål

Den relativt nystartade modellflygklubben Solna-Eskadern har nu kommit i gång i allvar med sin verksamhet. Sedan klubbens nybörjarkurs nyligen avslutats, har man haft en del lyckade men även misslyckade tävlingar. Den första hölls i "Kohagen", ett övningsfält för Karlebergs krigsskola. Eftersom ingen av de tävlande förut flugit med modellplan, gav en äldre modellflygare först en orientering om hur man trimmar sitt plan. Sedan fingo nybörjarna själva försöka trimma modellerna på plan mark. Efter 2 timmar samlade alla på en liten kulle, belägen ungefär 3 meter över den plana marken. Ett tiotal modeller ställde upp i tävlingen. Endast handstart förekom. Curt Johanssons segertid 8,6 sekunder med "Hobby I", som användes i nybörjarkursen i ju inget resultat att tala om, men medlemmarna visade i alla fall den rätta andan. Med många trasiga modeller att lappa anträdades hemfärden. Sedan gjordes uppehåll över sommaren eftersom de flesta i nybörjarkursen ej hade slutat skolan och var ute på sommarlov.

Den 14 september återupptogs byggandet bygglokalen, och efter 14 dagar höll klubben sin första egentliga tävling. Denna var även kombinerad med prov för erhållande av KSAK: modellflygmärken. På morgonen samlades alla deltagarna vid torget i Huvudsta. I trupp cyklar läde man sedan ut till fältet, beläget en timme väg från Huvudsta. Kl. 11 kunde tävlingen börja. Vinden blåste kraftigt, ungefär 7-8 m/sek. Tävlingen fullföljdes av alla anmälda. Samtliga tog KSAK:s modellflygmärke i järn. Två hann även ta bronsmärket. Bo Heffnæ

SFTs NORDISKA SAMARBETS-RÅD I MODELLFLYG.

Sverige:

Lars Andersson, Sigurd Isacson, Terje Larsson, Rigo Lindgren och Ake Tollin.

Danmark:

Jørgen Dommergaard, Johs. Thinesen och Per Weishaupt.

Finland:

Tor Krause och Arne Sirén.



CROSS LIM

Special nr 1 lagar allt inte bara papper, textilier, glas och metaller — utan även sådant som andra lim inte "rår på" såsom tyg på läder, järn på marmor, trä på glas, läder på metall etc. Torkar snabbt.

Stor tub Kr. 1.85

Normal tub Kr. 0.95



Skulle det inte finnas i Er butik rekvirera direkt från

Cross & Co

Kungsgatan 30

STOCKHOLM



Focke-Wulf Fw 189

Pris kr. 1:05

Bell P-39 Airacobra

Pris 85 öre

Junkers Ju 87 B (Stuka)

Pris 95 öre

Hawker Hurricane II C

Pris 90 öre.

Focke-Wulf Fw 190

Pris 90 öre.

med utförlig byggbeskrivning och originalfärgprov.

På en urskogsbas någonstans i Stilla Oceanen. Indragna under palmernas skyddande bladverk stå amerikanska "Bell Airacobra" i högsta beredskap. — Bygg detta eller något av vidstående aktuella krigsflygplan med ledning av våra förmåliga ritningar.



AKE TOLLIN,
Rudbecksgatan 7, Örebro

Sänd mig nedanstående:

..... st. kr.

..... st. kr.

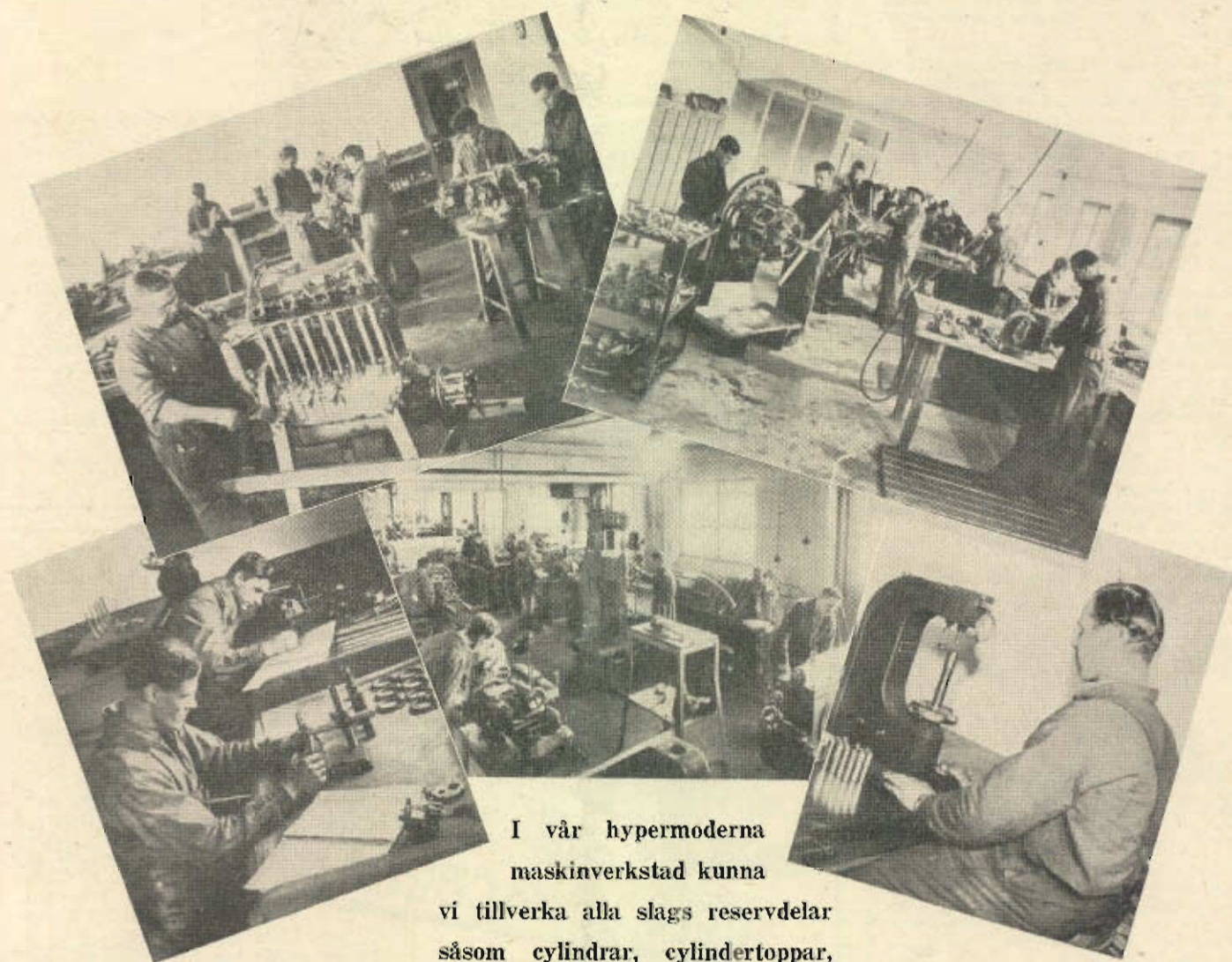
Namn:

Adress:

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

Vår erfarenhet — — Er garanti

På vår specialverkstad för flygmotorrevideringar har "stor översyn" verkställt på 12 olika motortyper på sammanlagt över 25.000 hk under 1943



I vår hypermoderna maskinverkstad kunna vi tillverka alla slags reservdelar såsom cylindrar, cylindertoppar, kannor, ventiler, vevstakar o. s. v.

MOTOR-MANDIN

Bröderna Mandins Motorverkstäder AB.

NORRKÖPING