

TEKNIKENS VÄRLD

Flyg

Populär-TEKNIK



N:R **9** 1948

I Danmark och Norge

1 Kr.

I Finland 24 Fmk.

60 öre

VÄRLDEN RUNT

Bikiniatollen

Skådeplatsen för atombombproven i Stilla havet har nu även undersökts av geologer. Med hjälp av de djupa hål som borrats har man kunnat fastslå att detta korallrev har hållit på att byggas under minst 20 miljoner år. Hur mycket äldre det underjordiska korallberget är, som atollen ligger på, kan inte bestämmas förän ett ännu djupare hål — med kanske 3.000 meters djup — har borrats. Med detta skall man söka nå ned till den fasta klippgrunden under korallen. Men själva toppen, som när några hundra meter ned i vattnet, härrör från en senare geologisk period — från början av den sista istiden för några miljoner år sedan. Man har nämligen på 300 meters djup hittat fossiler härrörande från tertiärtiden före denna istid.

Giftgas snarare än atombomber

förutspår en amerikansk överste, som är president i en organisation för den kemiska industrien, kommer att användas i raketer under nästa krig. Ty giftgas är för närvarande de billigaste förstörelsemedlen. För kostnaden för de två atombomber som fälldes över Japan kunde man ha fått tillräckligt med gift-

gas för att fullständigt förinta befolkningen i 1.000 städer av Hiroshimas storlek. Att Tyskland och Japan icke använde gas under andra världskriget berodde på fruktan för repressalier.

Reaktionsdrivet modellplan



I USA har modellflygarna kommit betydligt längre med reaktionsdrift av sina plan än vad vi gjort här hemma. På bilden visar Ralph Ross från Columbia stolt sitt plan som inte bara har den moderna reaktionsdriften utan också

Gas blir olja

Amerikas naturgas skall nu börja utnyttjas sedan den tidigare i allmänhet har betraktats som en värdelös biprodukt från oljefälten. Smärre mängder av naturgasen har sällan använts

som bränsle men det har funnits få andra marknader för den. Största delen av gasen har helt enkelt bränts upp allteftersom den kommit upp ur jorden. Men under senare år har oljeindustrin blivit medveten om att stora värden här går upp i rök. Man kondenserar nu istället gasen. Ur 33 borrhål i ett oljefält i Louisiana har man sålunda lyckats utvinna 7 miljoner m³ gas per dag, varur efter kondensering erhålles 16.000 fat brännolja.

Världens snabbaste ultrarapidkamera

med 11 miljoner bilder per sekund har nu sett dagens ljus. Filmningen sker så snabbt att en kula i full fart kommer att — återgiven i ultrarapid — på den vita duken krypa fram med en hastighet av endast 2 cm i minuten. Man väntar att denna kamera skall komma att få stor betydelse vid studier av snabba reaktionsflygplan och raketer, elektriska urladdningar och tryckvågor.

Höpfällbar motorcykel



En amerikansk motorfirma har lanserat en liten höpfällbar motorcykel som inte väger mer än trettiofem kilo. Som bilden visar är det en enkel sak för en man att bära den i handen. Höpfälld tar cykeln inte större plats än en resväska.

Över 17.000 färger

kan ett normalt öga se i dagsljus. Detta har en amerikansk forskare konstaterat med hjälp av noggranna optiska instrument. Förekommer färgprovet i form av ett stort ark papper istället för, som vanligt, vid undersökningen, en smal strimla, ökas dessutom färgkänsligheten med 50 %. Vidare har man konstaterat att det finns ungefär 500 olika nyanser av grått — alltså variationer mellan de båda gränsfallen svart och vitt. Samma forskare har beräknat, att det finns ungefär 250 för ögat urskiljbara grundfärger i spektrat plus 10.000 blandningar av spektralfärger samt därtill 7.000 särskilda färger sådana som purpur, vilka ej går att hänföra till någon spektralfärg.

TEKNIKENS VÄRLD

Populär-TEKNIK

Nr 9 - Årg. 26 - 22 april-6 maj 1948

TIDSKRIFT FÖR FLYGVÄPNET

Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben
Organ för
Svenska Pilotföreningen

REDAKTION:

Tegnérgatan 35, Stockholm
Expedition Tel. 29 33 95
Huvudredaktör och ansvarig utgivare:
W. KLEEN Tel. 29 88 91
Redaktör Sven Broman » 21 93 91
» C.-E. Flyvander » 10 74 45
» Sven Saloniuss » 21 02 38

Redaktionen ansvarar icke för inlända, icke beställda manuskript.
Frl diskussion i våra spalter. För askter, framförda i signerade artiklar, ansvar författaren.

ANNONSÄVDELNING:

Tegnérgatan 35, Stockholm Tel. 29 33 95
Expedition » 21 06 27
Chef: J.-E. Svensson » 21 02 46
Sven Fröstadius » 21 02 46

Ahlén & Åkerlunds Fotografvervinstall, Stockholm 1948

PRENUMERATIONSÄVDELNING:

Postfach 3263, Stockholm
Tel. Nannanrop Ahlén & Åkerlund
Postgirokonto 55575

PRENUMERATIONSPRIS:

Sverige: helår Kr. 12:—, halvår 7:—,
1 Danmark endast helårsprenumeration
dsk. Kr. 22:—.

FÖRLAGSÄKTIEBOLAGET

FLYGVÄPNET:
Överste W. Kleen
Tegnérgatan 35 Tel. 29 88 91
Expedition: Svarvägen 53, Stockholm
Tel. Nannanrop: Ahlén & Åkerlund
Postgiro 1111
Stockholm 1948



B 4

Tillverkare: B 4 Hawker Aircraft Ltd, England. B 4 A på licens av CVM, ASJA eller Gotaverken.

Fabriksheteckning: »Harts».

Flygplanets beteckning: B 4.

Tillverkningsår: 1936—39.

Användning: Lätt bombplan (stört-).

Besättning: 2 man.

Motorutrustning: B 4: Bristol »Pegasus 1-M-2» på 580 hk, B 4 A: Bristol »Mercury VII» på 580 hk.

Data: Spännvidd 11,35 m, längd 8,56 m, höjd 3,2 m, vingyta 32,3 m², tonvikt 1.400 kg, flygvikt 2.300 kg.

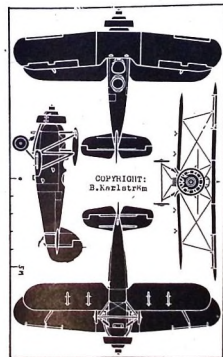
Prestanda: toppfart 270 km/t, marschfart 220 km/t, landningsfart omkring 100 km/t, stighastighet 3.000 m/8,5 min, flygsträcka 1.000 km, topphöjd 6.200 m.

Besättning: 1 st fast och 1 st rörlig 7,9 min ksp.

Bomblast: 250 kg.

Byggnadsätt: Stålrör, aluminium, trä, duk.

Allmänt: Finns även i spaningsversion S 7.



Fråga oss om FLYG

I denna spalt besvaras endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur vara försedda med insändarens fullständiga namn och adress.

Fråga: Finns det någon möjlighet att få anställning på ett flygfält till sommaren?

Svar: Det är inte omöjligt. Vänd er direkt till ledningen för närmaste civilflygfält eller till något av de större flyginlagen.

Fråga: När startades Svenska Aeroplan Aktiebolaget?

Svar: År 1937.

Fråga: 1) Är Cessna C-34 två- eller fyrsitsig? 2) Kan jag få veta data och prestanda för detta plan? 3) Modellbyggare.

Svar: 1) Fyrsitsig. 2) Motor en Warner »Super-Scurab» på 115 hk, spännvidd 10,33 m, längd 7,49 m, vingyta 16,72 kv.m, maxhastighet 259,2 km/tim, marschfart 228,8 km/tim och tjänstetopphöjd 5.764 m.

Fråga: Har flygplanets nya Vampireplan fabriksbeteckningen Mark VII?

Svar: Ja.

Fråga: I Harald Martins bok »Flyget» står följande: »I det franska plan »Breget» 604, som skulle införas med det svenska flygvapnet. Finns något exemplar av denna typ i Sverige och i så fall var? BNA?»

Svar: Under år 1938 upptogs förhandlingar med den franska flygplanfabriken om leverans av ett sådant plan till det svenska flygvapnet. Fabriken annade senare leveransförhållanden varför planet aldrig kom till Sverige.

Fråga: Vem skall jag vända mig till för att få upplysningar angående anmälan till segel- och glidflygskolan på Alléberg sommaren 1948?

Svar: Skriv till Segelflygskolan Alléberg, Box 40, Färlöv, så erhåller Ni alla upplysningar.

Fråga: 1) Om jag studerar till flygingenjör vid Stockholms Tekniska Institut, kan jag då erhålla anställning vid Flygvapnet sedan jag fått min ingenjörsexamen? 2) I så fall kan jag då få officersexamen och rätt att bilda Flygvapnets uniform? 3) Kan jag få flygutbildning där? Min ålder blir omkring 22 år då jag får min examen.

Svar: 1) De flygingenjörer som Flygvapnet anställer skall som regel vara utexaminerade civilingenjörer från Tekniska högskolan eller från Chalmers. Dessa erhåller flygutbildning. Undantag kan emellertid göras och ett fåtal ingenjörer med lägre utbildning har anställts. 2) Så snart man blir anställd som ingenjör i Flygvapnet får man officers tjänstklass och rätt att bilda Flygvapnets uniform. 3) Inte med lägre ingenjörutbildning.

Stig K.

FLYGMOTORER

1 st. Walter Mikron, 60 hkr vid 2.600 v/min. max. varvtal 2.800 v/min. samt 1 st. Cirrus Minor, 80 hkr vid 2.300 v/min. max. varvtal 2.600 v/min. Motorerna endast provkörda.

SKANDINAVISKA AERO AB

Inköpsavdelningen, NORRTÄLJE.

Tel. 1034

SJÖFLYGPLAN

3-5. sistsig köpes. Svar med data, gångtid och pris till »Waco eller liknandes». Teknisk värld. Tegnérgatan 53, Stockholm.



hedrar
för
värdefullt
stöd

Linghems Spannmåls AB, Linköping.

SJÖFLYGPLAN

TILL SALU!

KLEMM 35, kompl. sjöutrustad med original Shortflottörer samt hjullandningsställ och skidor.

TIGER MOth med flottörer, hjul och skidor.

Tvåsitsigt landflygplan, typ Bücker Bestmann, i högklassigt skick. Kan lev. med radio, grindikator och gyrorisont.

A. AHRENBORG,

Ringvägen 51, Danderyd

Tel. 55 48 86

Flygplan Klemm

Kungl. flygförvaltningen försäljer ett 15-tal fpl typ Klemm Kl 35 (SK 15) till fastställda priser.

Materielen försäljes i befintligt skick. Prislista och upplysningar genom Anskaffningsbyrån, tel. »Flygvapnet» 361.

NORSEMAN landsflygplan t. salu

Planet är försett med fullständig blindflygtrusring, radio och radiokompass och har fyra mycket bekväma sittplatser. Det har en total flygtid av 500 flygtimmar, därav endast 200 timmar efter grundöversyn, och har aldrig gått i rundflygtrafik. Svar till »Norseman», Gumelius, Stockholm 1.

SJÖFLYGPLAN

Tiger-Moth (SK11) grundöversedd.

Hans Peterson, Orsa

Tel. 242

*Trampa fort
och trampa lätt
ska de va...!*

... med den energibesparande Juhlin-växeln — ett outhärligt komplement till varje cykel!

I sommar kan Ni cykla både fortare och lättare än tidigare tack vare den geniala Juhlin-växeln — en epokgörande svensk nykonstruktion som lätt kan monteras på vilken cykel som helst. Med Juhlin-växeln på Er cykel åker Ni lika behagligt under alla vägförhållanden. En brant backe forcerar Ni utan ansträngning på settarna — på jämn väg håller Ni rekordfart med normal tramphastighet genom att använda stream. Växlingen utföres under trampning — Ni behöver aldrig tappa farten för att växla i en uppförbacke. Med Juhlin-växeln kan Ni alltid använda Er energi ekonomiskt.

Svensk konstruktion — Svensk tillverkning

Juhlin-växeln är heltigenom svensk, speciellt konstruerad med hänsyn till de svenska vägarna och tillverkad i den höga kvalitet som gjort svenska industriprodukter berömda över hela världen. Juhlin-växeln är driftsäker även under de mest påfrestande förhållanden. Trots det högklassiga utförandet kan priset tack vare massproduktion i moderna specialmaskiner hållas så lågt som kr. 38.50 komplett med alla tillbehör.

Tillgodogör Er cykelteknikens senaste triumf — tag Juhlin-växeln i Er tjänst!

Vi ha härmed nöjet introducera Juhlin-växeln med ett verkligt

**sensationellt reklamerbjudande:
fri montering — ny kedja gratis!**

Enligt överenskomst med våra representanter är vi i tillfälle att erbjuda Eder kostnadsfri montering. Men inte nog därmed — då en cykelväxel aldrig arbetar fullt tillfredsställande med tidigare använd, förlängd kedja erbjuda vi Eder dessutom ny kedja gratis! Vi är nämligen utomordentligt angelägna om att endast perfekt fungerande Juhlin-växlar skall komma i bruk. Ni vinner alltså i alla avseenden på ett på i för Juhlin-växeln. Det är ett verkligt bra erbjudande som Ni bör taga vara på — då får Ni med bred marginal bästa prestation för lägsta kostnad.

Platsombud antagas för försäljning och montering av Juhlin-växeln. Lätt och lönande arbete som kan utföras av vem som helst. Adresser på köpare erhållas från oss. Juhlin-växeln kommer att säljas i tiotusentals nu under sommarsäsongen — se till att det blir Ni som har hand om försäljningen på Er ort. Det ger stora pengar som är väl värda att taga vara på. Låt inte detta tillfälle gå Er ur händerna — gör Er under rättad om vad vi har att erbjuda Er genom att posta vidstående portofria kupong, märkt »Platsombud idag! Det kostar Er inte ett lätt förtjänta pengar. öre — men kommer att ge Er

**Vår representant gör
Eder gärna ett besök**

— givetvis utan någon som helst förbindelse från Eder sida — för närmare information om Juhlin-växeln. Skriv bara (tydligt — tack!) Eder namn och fullständiga adress härmedan, avskilj efter den streckade linjen till följande adresser och posta kupongen utan kuvert och frimärke — vi betalar portot!

Lösen

Avlämnas till
postbefordran
ofrankerat.
A. P. § 52:2.

Till

Juhlin's
Industrier

Stockholm 10

TV 9





THE NEW TYPE 170

Ökad aktionsradie – hastighet – betalande last – vinst

Bristols nya flygplanstyp 170 är ett av de säkraste fraktsflygplan som i dag används för last- och passagerartrafik. Detta beror på en överträffad erfarenhet inom fraktsflyget i nästan alla världens länder. Andamålsenligheten och styrka har förenats med nya förbättringar, som framgångsrikt utprovats och slutförts. De största fördelarna med dessa ändringar i konstruktionen, som även förbättrat flygplanet, är 30 procent ökad aktionsradie, ökad marschfart och större möjlighet till ökad betalande last. Detta resulterar givetvis i ökad vinst för ägaren.

För intresserade finns vid efterfrågan en utförlig broschyr tillgänglig.

Bristol

THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED • ENGLAND

Representant i Sverige: Mr. A. Reichel, Synälvägen 14, Riksby, Stockholm



Svängbord "Mark III" för gyrolinstrumentprovning



Provinstrument för differentialmanometer



Transportabel vacuumklocka med regleringspanel



Kalibreringsvåg för manometerprovning



Konstruktörer och tillverkare av alla slag av provapparater

BRYANS AEROQUIPMENT LTD.

MITCHAM JUNCTION • SURREY • ENGLAND



FLYG- SÄKERHETEN FRÄMST

CALTEX AIRCRAFT ENGINE OILS
åstadkommer största flygsäkerhet, då de smörja effektivt även under hårdaste påfrestningar. Dessa oljor uppfylla väl de amerikanska AN-normerna 1065, 1080, 1100, 1120 motsvarande olika tjockleksgrader. Rekommenderas av ledande motorfabrikanter.



Specialprodukter för olika flygändamål uppfyllande AN-normerna.

Särskilt framhålls:

CALTEX REGAL STARFAK SPECIAL (AN-G-15) Fett för allmänna smörjningsändamål.

CALTEX LOW TEMP. GREASE (AN-G-3a) för t. ex. styrmekanismer.

CALTEX HIGH TEMP. (AN-G-5a) för smörjning vid höga temp., t. ex. generatorer och magneter.

CALTEX UNI TEMP. GREASE (AN-G-25) För smörjning av lager i gyroinstrument, små elektriska motorer etc. under alla temperaturförhållanden.

CALTEX AIRCRAFT HYDRAULIC OILS (AN-VV-Ö-366b och AAF-3580D) för olika hydrauliska system och stötdämpare.



CALTEX SMÖRJMEDEL

I FLYGETS TJÄNST



W. KLEEN:

BLOD ELLER VAPEN

Numera behövs ingen motivering för påståendet, att det enda hotet mot vårt land kommer från Sovjetunionen, och att detta hot kommit oss allt närmare. Vi måste alltså rusta för att kunna avvärja ett ryskt angrepp. Ju starkare vi är, desto större är våra utsikter att icke bli angripna. Men våra åtgärder i försvars- och utrikespolitiskt hänseende måste utgå från att den ryska aggressionen kommer att fullföljas — ett steg till och den berör direkt vårt land.

Våra försvarskrafter får under inga omständigheter gå emot angrifaren med en känsla av underlägsenhet. Tvärtom måste de vara medvetna om kvalitativ överlägsenhet, om den svenske soldaten överlägsenhet över den ryske, om det svenska truppförbandets överlägsna tekniska utrustning. Alla avsevärt från detta krav måste betalas i blod på slagfältet — det är dålig ekonomi att spara på pengar och ödsla människoliv.

De bäst ryttare våra styresmän ha kommit till insikt här om i princip. Det återstår att omsätta denna i verklighet, d. v. s. att tillföra våra truppförband vapen som gör dem starkare än motsvarande ryska. Och att göra det fort.

Av de smärre stjärnorna finns det väl ingen som har Sveriges förutsättningar härvidlag, vare sig med avseende på personella eller materiella tillgångar. Vi kan om vi vill, och vi måste vilja.

Eftersom våra rustnings syfte är att avvärja ett ryskt angrepp måste utgångspunkten för dem vara de ryska anfallsmedlen. Vi måste alltså först fastställa dessa för att anpassa vår organisation och vår vapenustrustning därefter. För dagen betraktar vi endast lantstridskrafterna och skall försöka att på grundval av uppgifter i pressen framställa en i möjligaste mån

riktig bild av den ryska slagenheten, skyttefördelningen. Källmaterialet är heterogent och avser olika tidpunkter, varför misstag sannolikt är oundvikliga. Helhetsbilden torde dock icke försvåras genom att vissa detaljer kan vara feltecknade.

Men innan vi går att granska den ryska slagenhetens styrka bör vi besvara den nära till hands liggande frågan, om icke ryssarna kan angripa oss med ett så överväldigande antal dylika enheter, att vår kvalitativa överlägsenhet blir otillräcklig för att uppväga den kvantitativa underlägsenheten.

I längden kan ryssarna utan tvivel insätta avsevärt överlägsna stridskrafter mot Sverige. Detta är en av anledningarna till att vi måste söka maktiga bundsförvanter. Men i den första stöten minskas angrifarens möjligheter härvidlag genom transportförhållandena — dock under förutsättning att ryssarna icke kan vidta »försvarsförberedelser» i Finland, vilket diplomatiska uttryck betyder anfallsförberedelser mot Sverige. Detta är anledningen till att ett finskt-ryskt militärt samgående helt förändrar vårt läge och tvivlar oss att i vår sida ansluta till den andra stormaktsgruppen.

Vår kvantitativa underlägsenhet kan uppvägas endast genom ett dylikt försvarsförband. Vår nuvarande kvalitativa underlägsenhet kan förbytas i överlägsenhet genom att vi tillvaratar våra tekniska tillgångar och förser våra truppförband med den starkast möjliga beväpningen.

En rysk skyttefördelning består i huvudsak av 3 skytteregementen och en artilleribrigad, om man ser enbart på anfallsstyrkan. Bortsett från pansar- och luftvärnsvapen, vilkas antal icke ens närmelägg kan fastställas, består skyttefördelningens utrustning med tunga vapen av ungefär

600 kulsprutegevär,

100 kulsprutor,

80 granatkastare, lätta och tunga, samt 72 fältpjäser, kanoner och haubitser.

Samtliga dessa vapen torde vara av modernaste konstruktion. Av deras antal, jämfört med skyttefördelningens personalstyrka, 10.000 man, framgår att ryssarna varit angelägna om att ersätta människans med maskinen.

Vidare finns talrika stridsvagnar i självständiga förband.

Det är av flera skäl omöjligt att göra en jämförelse mellan en rysk skyttefördelning och en svensk slagenhet på 3 infanteriregementen och ett artilleriregemente. Men det finns skäl att misstänka, att den tekniska överlägsenheten ännu är på ryssarnas sida. Den måste som sagt icke endast utjämnas utan förvandlas till svensk överlägsenhet. Härvid ingalunda sagt att vi skall söka utjämningen vapen för vapen. Sannolikt är, att vi bör söka skapa eldöverlägsenheten med en annan vapen-kombination, som bättre lämpar sig för våra speciella terrängförhållanden. Men vi får icke ta dem som skäl till en vapentechnisk underlägsenhet. Det har tidigare gjorts, men den ohållbara linjen måste överges innan ohållbarheten framträder på ett slagfält.

Vi avser att ge vår läsekrats en inblick i den moderna vapentechniken genom artiklar, som innehåller beskrivningar på de olika vapnen. På grundval av dessa beskrivningar kan läsekratsen själv bilda sig ett omdöme om vad vi främst behöver för våra fälttrupper, lokalförband och värt hemvärn. Alla kategorierna måste vara utrustade med vapen, som kan nedkämpa angrifarens anfallsmedel. Och sådana vapen, väl lämpade för våra förhållanden, finns.

Alltid i farozonen utan betryggande båtförsäkring



Tack vare Trafiks låga premier kan nu varje båtägare försäkra sin båt till rimligt pris. Mot den ständiga risken för båtmaterialiet med en väl anpassad försäkring!

TRAFIK

Specialbolag för trafikrisker • Birger Jarlsgat. 58. Sthlm. Tel. 22.32.30.



Ovan t. v. är en Vampire föremål för diskussion och översyn. En vanlig grundlig översyn tar ungefär en och en halv vecka. — Gobilnagsregatet från den på Bromma störtade Vampiren har blivit ett utmärkt instruktionsmateriel (ovan t. h.).

FLYGVAPNET BJUDER PÅ FRAMTIDSCHANS

Vid ett besök på F 11, Södermanlands Flygflottilj i Skavsta utanför Nyköping, frapperas man genast av den trivsamt som råder där och det vackra läge flottiljen har. Utströdda i ett stycke sörmänsk natur ligger de olika byggnaderna i kanten av det stora flygfältet där snart sagt flygvapnets alla plantyper är ofia återkommande gäster. Här startar och landar inte bara flottiljens egna S 18, B 3:or och J 9:or

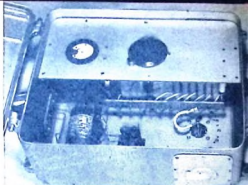
utan också J 21:or, J 22:or, Mustangar, Vampire och många andra.

Men flygplanen från andra flottiljer kommer inte för att titta på den vackra förläggningen. Deras besök gäller i de flesta fall en reparation eller översyn på Flygvapnets mekaniker- och teknikerskola, som förlagts till F 11 och som även vårt besök gäller.

(Forts. på sid. 31.)



Ovan t. v. förklarar flygplansmästare Larsson några detaljer på en Rolls Royce Merlin och Pratt & Whitney-motorer t. h. Inbjuder väl till närmare studium? — Teknisker Rodén förklarar nedan t. v. effekttägnings på en bilmotor för några besökande som t. h. studerar landstället på en J 9:a.

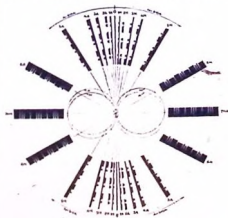


Antennavstämningsskåpet som placeras nedtill på antennmasten. Med ratten avstämmer den så att max effekten, 215 W, går ut i antennen.

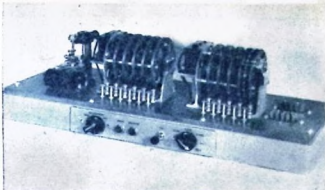
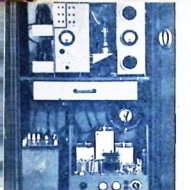
När isen nu lättat kring våra kuster och sjöfarten kommer igång för fullt, skall ännu en märklig lyranläggning bidra till säkerheten till sjöss. Det är Utgrundens fyr i södra infarten till Kalmarsund — som dock togs i bruk redan på senhösten förra året — som u gör detta senaste tillskott. Denna fyr är intressant icke endast därför att den står på ett nästan historiskt grund, som fruktats av sjöfarande sedan urminnes tider och där ända sedan år 1866 ett fyrskepp lega, utan även och framförallt av den anledningen, att den är utrustad med praktiskt taget allt som modern teknik inom detta område kan åstadkomma.

Utgrundens fyr är nämligen en helautomatiskt, per ultrakortvåg fjärrmanövrerad ljus- och riktad radiofyr, som därtill är utrustad med elektrisk membransändare. Det är den första radiostyrda fyren — här som i de flesta andra fall av AGA:s fabrikat — i vårt land och utgör därtill, genom att den är byggd direkt på 8 metersgrunden och med sin lanternin när 25 meter över havsytan, ett rätt så märkligt byggnadsverk. Fyrtornets sex våningar kan sägas innehålla en icke oväsentlig del av fyr- och radioteknikens senaste rön.

Sälunda sker all manövrering och kon-



Signaldiagram för riktad radiofyr — riktningen från centrum rakt ner markerar den rätta kursen. Till vänster därom höres morsetecknet för N, till höger tecknet för A. I rätt kurs hörs bara en konstant ljudton. Signalerna kan uppfattas med vanlig rundradiomottagare.



T. v.: Sändarskåpet till AGA:s nya fyrsländare som finns installerad bl. a. på Nidingens fyrplats söder om Göteborg. I övre facket ser man från vänster två förstärk. ett slutförstärk. och en tankkrets. I nedre facket ses till vänster en högspänningstransformator samt Hertzkratern. — I mitten: Radiofyr- och mistalslänsländarens hjärta, teckengivaren som avger olika serier av impulser under klart väder och under dimma. På skivorna syns olika back och när skivorna långsamt roterar avges signalerna i enlighet med dessa backers fördelning. — T. h. AGA-fyrerna Isla Quilquima i Chile. Till vänster ljus- och radiofyr, till höger mistalslänsländare. Den senare avger tack vare riktningssverkan en akustisk effekt av 10 kilowatt.

RADIOFYREN VISAR VÄGEN

”Utgrundens” fjärrmanövrerade ljus-, ljud- och radiofyr ett tekniskt underverk

Reportage: Bengt Svedberg

trollering av ljus-, ljud- och radiofyrarna per radio från den nära 8 kilometer väster ut belägna Garpens fyrplats. Det finns vid sin nämnda fyrplatsen en särskild automattelefonstation med 29 olika nummer, som vart och ett leder till en viss kontroll på Utgrundens fyr — såsom till eller från koppling av fyrlys, membran-sändare, teckengivare m. fl. funk ioner. Det skulle föra för långt att därtill gå in på alla de reservapparater, som automatiskt inkopplas.

Men vad är en radiofyr? Svaret fås av följande exempel. Antag att ett fartyg stavar fram i nattens mörker ett 30-tal distansminuter från närmaste kust — intet fyrsken blinkar vägledande och ingen mist-ljus döva ljuds öar hörs. Men navigatören kan ändå bestämma fartygets position — tack vare radiofyren. Navigatören tar fram radiofyrlistan, som upptar förteckning på 19 svenska och ett stort antal av våra grannländers radiofyrar, och konstaterar att i dessa farvatten — någonstans mellan Gotland och baltiska kusten — skall man kunna använda radiofyrarna Ölandsrev och Stora Karlsö. Dessa är av typen RC (cirkulära gruppradiofyrar) och sänder på frekvensen E.

Följaktligen inställer navigatören pejl-mottagaren på denna frekvens, som enligt radiofyrlistan utgöres av 303,5 kc/s, och lyssnar. Då det vid tillfället rider klart väder sänder fyrarna endast sklarväders-signalerna — det vill säga två på varandra följande perioder en gång varje halvtimme. Hade det varit tjocka eller disig luft, hade fyrarna däremot varit i ständig verksamhet. Allt nog — i högtalaren hörs en tonsignal, som enligt samma lista skall motsvara 475 kc/s, inledd och avslutad av en viss igenkänningsignal.

Men den signal, som de båda fyrarna utsänder — på samma våglängd fastän icke på samma gång — är betydligt mera komplicerad än en optisk fyrs blinkningar. Medan de sisträdda kanske följer schemat, stre täta nio sekunders mellanrum, utsänder radiofyren under 1 minut en hel serie av korta och långa tecken. Denna signal börjar med igenkänningssignalen enligt morsesalfabetet — dock i så långsam takt att även en icke telegraferingskunnig navigator kan hinna uppfatta dem. Ölandsrev har sålunda igenkännings-signalen R — kort, lång, kort — och Stora Karlsö signalen KS.

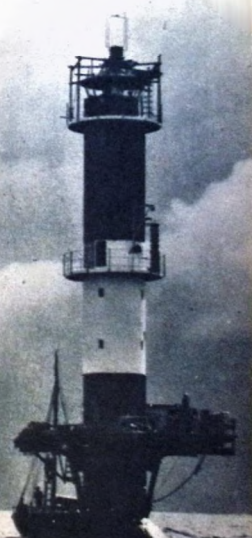
Hur kan nu navigaören bestämma positionen utifrån dessa radiosignaler? Svaret är — genom pejling, först efter den ena fyren under två minuter, sedan efter den andra. Helst borde det vara tre — men icke flera — fyrar i varje grupp — såsom exempelvis genom gruppen Brämön, Finngrundet och Eggegrund i Bottenhavet eller Trelleborg, Falsterborev och Stubbenkammer (på Rügen) utanför skånska kusten. Ur de två, eller eventuellt tre, bäringarna — som bestäms genom pejling — till dessa fyar fås nämligen fartygets position.

Dessa cirkulära radiofyrar kan för övrigt sägas inte vara något annat än vanliga rundradiosändare, fastän effekten är mindre — högst någon kilowatt. Våglängden är förlagd någonstans inom mellan-vågsmåttet 937,5—1034,5 meter, och det utsända »programmet» begränsar sig till

T. h.: Den fjärrmanövrerade riktade ljus-, ljud- och radiofyren Utgrunden i södra Kalmarsund. Bilden är tagen i båtens över- och de stora arbetena på fyren. På taket syns riktantennererna som består av två mot varandra vinkelräta ramar. Till höger på den mittersta plattformen den elektriska mistalslänsländaren.

entonga signaler följande ett visst tids-schema. De kan sägas motsvara de stora angöringsfyrarna, som lyser med samma fyrkaraktär och sken av samma färg horisonten runt. Men vad motsvarar i så fall ledfyarna — sektor- eller ensfyarna — som lämnar ledning endast längs en bestämd, rätlinjig farled?

Svaret härpå ges av ett par fyrar, som återfinns i inloppet till Öregrund och utan-
(Forts. på sid. 32.)



INFANTERIETS LÄTTA RAKETVAPEN



Det amerikanska 2.36 tumms raketgeväret »Bazooka». 1. Eldrör, 2. bakre skyddsläring, 3. främre skyddsläring, 4. anslutningskontakt för kabel, 5. axelstöd, 6. induktionsapparat för tändströmmen, 7. avfyringsinrättning, 8. stöd för vänstra handen.



Det tyska 88 mm raketgeväret »Panzererschreck». — Samma sifferbeteckning som på »Bazooka».

Den intensiva vetenskapliga forskningen under andra världskriget resulterade bl. a. i ett flertal s. k. nya vapen. Många av dessa karakteriserades såsom nya på grund av att de kunde lösa stridsuppgifter som hittills inget annat vapen förmått göra. Vapnet som sådant var emellertid ofta grundat på tidigare kända mekaniska eller dynamiska lagar och fenomen, varför endast tillämpningen av dessa principer var ny. Ett sådant exempel härpå är det lätta raketgeväret för pansarvärnsuppgifter, som amerikanerna först insatte 1942 i slaget om Nordafrika och som numera är känt under namnet »Bazooka». Detta vapen följde sedan överallt de segrande amerikanska arméerna och hade vid krigets slut tillverkats i 460 000 exemplar.

Bazookan forcerades fram under sommaren 1942 för att de allierade skulle ha något verksamt medel mot de tunga tyska stridsvagnarna vid operationerna i Nordafrika. Fyra dygn efter

order om tillverkning kunde General Electric provskjuta det första exemplaret av detta vapen, en för dem tidigare helt okänd konstruktion. Efter ytterligare 30 dagar var åtskilliga tusen vapen färdiga för ilastning i invasionsbåtarna!

Bazookan grundar sig på dels raketprincipen, som medger att vapnet får låg vikt, och dels principen om så kallad riktad sprängverkan, som ger genomträngning genom pansar med 10—30 cm tjocklek. Vapnet består av ett öppet rör c:a 1,5 m långt, vilket tjänar som utskjutningsrör för raketen. I kolven är en elektrisk avfyringsinrättning inbyggd, vilken då avtryckaren föres bakåt inducerar en ström tillräckligt stark för att tända raketen. Vid röret är dessutom fäst ett axelstöd och ett sikte med inställbara skjutavstånd.

Raketen består framtill av ett raket huvud, i vilket den koniska järnklädda laddningen är inbyggd. Bakre delen av raketen kallas raketmotorn. Denna består av en behållare av stål fylld med krut, ett expansionsmunstycke genom vilket krutets förbränningsgaser passerar samt för pilstyrningen erforderliga ving- ar med mera.

Vid skjutning stoppas en raket in i eldröret bakifrån, den elektriska kabeln ansluts, och skytten riktar in geväret mot målet. Raketen avfyras och lämnar mynningen med en hastighet av c:a 80 m/s. Då raketen träffar målet initieras sprängladdningen och tack vare dess koniska utformning kastas järnklädnaden såsom en projektil med mycket hög hastighet, c:a 4—5 000 m/s, mot och genom pansaret. Inuti stridsvagnen bildas heta och giftiga gaser som bidrar till att oskadliggöra besättningen även om inredningen inte antändes, vilket i regel blir fallet.

Resultaten av detta vapens insättande i striden lät inte vänta på sig. De tyska stridsförbanden kunde tillfogas stora förluster,

(Forts. på sid. 33.)

RAKETGEVÄRENS UTVECKLINGSHISTORIA

EN MAN KAN UNDER KORTARE VÄGSTRÄCKA BÄRA



1 GEVÄR
8 RAKETER

1942

AMERIKANSK 5.9 cm.
»BAZOOKA»

1 GEVÄR
3 RAKETER

1943

TYSK 88 cm.
»PANZERSCHECK»

1 GEVÄR
4 RAKETER

1946

AMERIKANSK 8.9 cm. »BAZOOKA»

1 GEVÄR
6 RAKETER

1948

TEORETISKT MÖJLIG KONSTRUKTION

SKOTTVIDD PÅ 1 SEK. SKJUTTID 80 m.

100 m.

40 TON

30 TON

PANSARGENOMSLAG

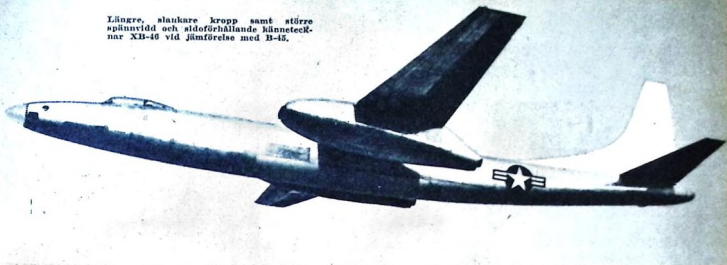
10 cm.

15 cm.

C:A 60 TON

M. Gerne 48

Längre, slankare kropp samt större spännvidd och sidoförhållande kännetecknar XB-46 vid jämförelse med B-45.



UTVECKLINGSTENDENSER FÖR MODERNA KRIGSFLYGPLAN I U. S. A. (III)

De medeltunga snabba bombplanen

Av Ingenjör Lennart Franzén

North American B-45

I det föregående har vi berört de extratunga bombplanen — kännetecknade främst av stor lastkapacitet och lång flygsträcka — vilka man i USA utvecklat för att möjliggöra operationer från långt tillbakadragna och väl skyddade baser. Nödvändigheten av överlägsenhet i luften för effektiv krigsföring fordrade emellertid även flygplan, som snabbt kunde sättas in i ett avgörande skede och på kort tid påverka ett aktuellt läge. För detta ändamål användes i det andra världskriget bl. a. tvåmotoriga propellerdrivna attackflygplan, såsom North American B-25 Mitchell, Martin B-26 Marauder, Douglas A-20 Boston och A-26 Invader, vilka båda senare fortfarande är i tjänst.

Parallellt med utvecklingen av de extratunga bombplanen har nu i USA efter andra världskrigets slut framkommit ännu en bombplanstyp, avsedd för stridsuppdrag från mera framskjutna positioner, nämligen det medeltunga snabba bombflygplanet. Denna typ synes ha utvecklats ur de tvåmotoriga attackplanen, av vilka några nämnts ovan. Samtliga är försedda med reaktionsmotorer, fyra eller sex till antalet. Motorerna är dock små och har i regel placerats i par, varför flygplanen jämfört med tidigare typer närmast är att betrakta som tvåmotoriga. De medeltunga, snabba bombplan, som såvitt känt utvecklats i USA, är North American B-45, Consolidated XB-46, Martin XB-48 samt det mest extrema Douglas XB-47. Stratojet som snarare intar en mellanställning till det medeltunga och det extratunga bombplanet. Flygplanen uppvisar många intressanta särdrag. Den konventionella utformningen har för B-45, XB-46 och XB-48 i stort sett bibehållits ehuru betydligt mera aerodynamiskt ren. De nedan behandlade flygplanen erfordrar startarketer på grund av sin i förhållande till motorstyrkan och vingytan höga start-vikt.

är ett högvingat, fyrmotorigt reaktionsbombplan utvecklat av North American Aviation Inc i Los Angeles, Kalifornien. Det har under 1947 undergått flygprov vid Muroc Air Field AAF, där jungfruflygningen ägde rum den 17 mars samma år. Något tidigare hade man vid Consolidated-Vultee Corp. sitt bombplan med reaktionsmotorer klart, betecknat XB-46, men av tekniska skäl måste premiärflygningen uppskjutas till början av april 1947. North American XB-45 var därmed USA:s första reaktionsmotorförsedda bombplan i luften. US Army Air Force har beställt 96 flygplan av denna typ till en sammanlagd kostnad av cirka 295 mil. kr. Lastkapaciteten lär vara betydligt större än för motsvarande propellerdrivna fyrmotoriga bombplan under kriget.

Ehuru projekterad efter samma specifikation som XB-46 har B-45 mindre huvuddimensioner än detta flygplan samt även mindre sidoförhållande på vingen,

vilken på bägge typerna är helt rak samt saknar V-form. Stabilisatorn däremot har liksom på XB-46 en markerad V-form.

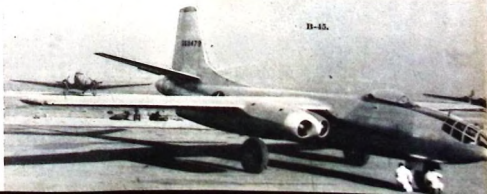
Kroppen inrymmer framtill trycktät kabin för 3 eller 4 mans besättning samt i sin mellersta del bombrummet. Placeringen av kabinen framför vingen har jämte förarhuvs droppform givit god sikt. Kabinvingen är belägen på sidan av flygkroppen. Såväl uppvärmnings- som kylsystemen finnes för besättningsrummen.

De 4 reaktionsmotorerna av typ G. E. J-35 med 1.800 kp startdrivkraft, sitter parvis strax under vingen. Varje motorpar utgör genom den gemensamma inlädnaden en enhet. Den långt framskjutna placeringen av motorgondolerna har medfört god verkningsgrad för luftintaget, samtidigt som åtkomligheten vid motorservice ökats. Utloppet för gasstrålen är beläget omedelbart under och bakom vingens bakkant.

Landstället är av konventionell typ med noshjul. Samtliga hjul är enkla. Huvudstället har sin infästning vid motorgondolernas insida och fälls inåt i vingen. Då denna är mycket tunn, har man nödgats göra hjulen smala med relativt stor diameter, varjämte speciella högttrycksdäck erfordrats.

Alla roderorgan manövreras hydrauliskt utom trimrodren, vilka omställs med elmotorer.

(Forts. på sid. 33.)





Den Italienska ensitsaren Alaparna A. M. 8 »Lul» med två stjärthommar, enkelt hjul under kroppen och stödpörl under ving-spetsarna.

gelpanbyggt. Inte ens den mest sålda ensitsaren — belgiska *Tipxy S-2* — var rätt konstruerad för industriell framsällning. En elegantare strömlinjeform har kanske inget ensitsigt plan i hygglig prisklass haft. Den kostade dock åtminstone i Sverige för mycket för en ung samsavgång: 7.900 kr.

Det är inte nödvändigt med dessa ut-

ENSITSARE—FOLKFLYGLAN?

Det är angenämt att se teknisk fantasi blomma. Ingens fantasi blommar frodigare och med mera förförisk doft än Björn Karlströms. Titta en gång till på hans överrockensatsare i premiärnumret av *Teknikens Värld*! Och njut ett tag igen...

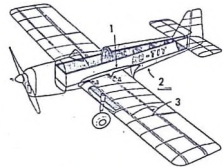
Den flygande vinge som Karlströms mäs erliga stift lekt fram är oerhört tjuvig. Men vi måste nog komma med några praktiska invändningar.

Vingarna är kraftigt trapetsformade och spryglarna i ena vinghalvan alltså olika arandra. Detta betyder flera dyra pressverktyg och hela karrans fördrande. Om det gällt ett vanligt flygplan med stjärta skulle man kunnat säga att vingen borde vara rektangulär och alla spryglar identiskt lika — endast ett pressverktyg för den enda spryglformen! Vi förutsätter här metallspryglar förstas. Men eftersom en flygande vinge enligt alla vederbörande begrepp inte kan ha rektangulär häryta så faller den invändningen i »fallet Karlströms». Det behövs troligen ingen sprygl alls i en så här kort vinghalva, ty denna kan ju pressas på Seabee-vis, dvs. en under- och en överplåt med utpresade förstärkningslister (fugerande som spryglar i själva skalet).

I övrigt är vingstommen på Karlströms

hugskott OK: den huvudbalk, en ägand-järnbalk för skevroder-vingklaff (som bra hjälpbalk) samt en rot- och en änd-sprygl i varje halva.

Så där är det lätt att börja fundera och spekulera vid åsynen av Karlströms



Tipxy »Juniors» har stora chanser att bli idealensatsaren tack vare sin föredömliga enkelhet i konstruktionen. Den i artikeln nämnda »kroppslös» betecknas med siffran 1 och strömlinjeformerna med siffrorna 2 och 3 mellan spryglarna och de två balkarna gör vingen lättbyggd.

suppkast». När det gäller ensitsiga flygplan måste man mer än annars granska varenda detalj och undra: »Kan inte den göras enklare och billigare — och den och den?»

Denna stackars flygplankategori, som ju borde ge oss det verkliga folkflyget, har sparat ur sedan den gyllene ensitsarten före kriget, då engelska konstruktörer skapade underbara små »singlesaters», som kostade 225—300 pund per styck. Till de dyra av dessa hörde *Chilton D. IV. 1*, utformad som ett riktigt flygplan med vackra linjer och med mycket goda flygegenskaper; som motor användes bl. a. Carden-Ford på 30 hk. Chilton kostade förresten något över den nämnda maxsumman, närmare bestämt 315 pund. Till 225-pundkarrorna hörde den inte särdeles elegant *Luton »Minora*, stöt ad högvingsare, och tjuviga lågvingaren *Gordon »Dorcas*, båda med 30—35 hk motor.

En del av de engelska ensitsarterna byggdes i flera exemplar, men någon serietillverkning i modern mening blev det aldrig. Därför spelade det inte heller någon större roll att byggnadssättet var tidskrävt och således dyrbart — ofta trapetsformade vingar med olika stora traspryglar, kropp-n mödosamt uppbyggd bit för bit av trä på det petiga sätt som vi känner till från glid- eller snarare se-

sökt trapetsformade vingar m. fl. svepan-de linjer på ett ensitsigt flygplan, som inte är avsett för rekordflygningar utan helt enkelt som ett redskap, som ett fordon, med vilket man åker i luften... Nödvändig aerodynamisk utformning kan erhållas även med lite kantigare linjer, vilka också är enklare och billigare att få fram. Detta sista resonemang snuddar vid frågan huruvida ensitsaren bör eller får utformas som ett segelplan. Det har funnits flera sådana, dels direkt konstruerade för motorflyg, dels med motorn påhäng sedan typen eller exemplaret en tid använts som segelplan. Till den förra kategorin hör, enligt vad förr, tror sig veta, den nyligen bortgångne Robert Kronfelds iula »Drona», som byggdes i några exemplar. Med ett av dessa gjorde »the Master of Semipils» en tur genom Europa — var så säker på att han aldrig vare sig förr eller senare färdats så billigt! »Drona» var mycket pålitlig och har i ett fall använts ändå fram till 1946.

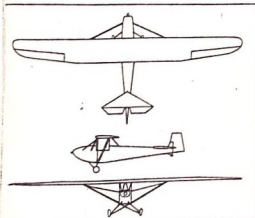


Enstakars M8 660 är den franska fabriken Morane Saulniers bidrag till folkflyget. Om man bortser från noskajlet är detta plan något av det fullärdigaste man kan se i flygplansväg. Ytterst lättnyttig laddrop på plywood, inte ett dugg mera komplicerad än »Loppans» kropp. Spännvidd 7,5 m, längd 6,6 m, höjd 2,5 m, vingruta 9 m² motvikt (med 50 hk Train-motor) 232 kg, flygvikt 200 kg, marschfart 127 km/h, flyghastighet 600 km.

Men som allmän regel får vi väl säga att man inte skapar en billig ensitsare genom att hänga motor på ett segelplan eller låta planet få den formen. Segelplan är ju dyra saker — när två-Babyn var som dyrast här i landet kostade den mer än en tvåsitsig Cub med 40 hk motor, dvs. över 8.000 kr! Om man redan äger ett segelplan och har tröttnat på att segla eller på att behöva sätta sin tillit till en hel folkskocks midverkan vill varje start så ställer sig saken naturligtvis annorlunda, ekonomiskt sett.

(Forts. på sid. 34.)

Silingsby 8-28 »Motor-Tutors» heter denna nya engelska ensitsare som närmast är avsedd för omskolning från segel- till motorplan. Spännvidd 13,5 m, längd 6,27 m, tomvikt 200 kg, flygvikt 308 kg. Planet har lönn inte flugit men följande prestanda: siffra har beräknats; maxfart 127 km/h, startsträcka 116 m, stighastighet vid marken 140 m/min, flygsträcka 280 km. Motorn är på 25—35 hk. Principiellt sett är detta inte rätta vägen att försöka få fram en billig ensitsare, ty planet är ju ett segelflygplan med motor och landställ.



Air Service Training — populärt uttryckt Englands flyguniversitet — inrättades 1931 i Hamble, Southampton, för att utbilda flygare från hela världen. Efter att första året ha haft sex flygkurser på programmet utökades verksamheten redan följande år till att omfatta 15 flygkurser och speciell undervisning för ingenjörer, navigatörer, flygfotografer och radiotekniker.

Under kriget fick över 40.000 personer från RAF och allierade truppstyrkor ut-

Repareras medan ni väntar! Här ett exempel på hur en del Spitfires kunde se ut när de kom till Hamble för reparation. I de flesta fall blev planen som nya på mycket kort tid.



bildning i Hamble. Ett av AST:s större arbeten under kriget var att reparera och se över 3.800 Spitfires; de tekniker som skötte denna uppgift skickades ut runt om i landet och arbetade ofta i bondgårdar och små garage. AST-teknikerna fick rykte om sig att vara Englands skickligaste och 1945 sändes många av dem till en flygplansfabrik utanför Paris för att utbilda fransmännen.

T. v. Flygfoto av AST:s anläggningar i Hamble. I bakgrunden ses hangarer och verkstäder. — Nedan: Eleverna vid AST får disponera ett trivsamt klubbhus med bl. a. bibliotek, sällskapsrum och swimmingpool.



FLYGUNIVERSITET

T. v. En bild från en av AST:s verkstäder som ger en god uppfattning om det stora antal Spitfires som kan repareras samtidigt. Allt som allt undergick 3.800 Spitfires översyn vid AST under kriget. — T. h.: Alla lektionssalar har den modernaste utrustning som står till buds. Här pågår en lektion i radioteknik.





Den Italienska ensitsaren Alaparma A. 35. 8 »Luis« med två »stjärthornar«, enkelt hjul under kroppen och stölspröt under ving-spietsarna.

gelplanbygget. Inte ens den mest sålda ensitsaren — belgiska *Tipsey S-2* — var rätt konstruerad för industriell framsällning. En elegantare strömlinjeform har kanske inget ensitsigt plan i hygglig prisklass haft. Den kostade dock åtminstone i Sverige för mycket för en ung »sensamvarg«: 7.900 kr.

Det är inte nödvändigt med dessa ut-

ENSITSARE—FOLKFLYGPLAN?

Det är angenämt att se teknisk fantasi blomma. Ingens fantasi blommar frodigare och med mera förförisk doft än Björn Karlströms. Titta en gång till på hans överkostensitsare i premiärnumret av Teknikens Värld! Och njut ett tag igen...

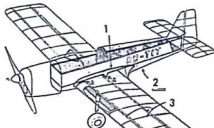
Den flygande vinge som Karlströms mäsorliga stilt lekt fram är oerhört tju-sig. Men vi måste nog komma med några praktiska invändningar.

Vingarna är kraftigt trapetsformade och spryglarna i ena vinghalvan alltså olika varandra. Detta betyder flera dyra press-verktyg och hela kärrens fördrängande. Om det gällt ett vanligt flygplan med stjärt så skulle man kunna säga att vingen borde vara rektangulär och alla spryglar identiskt lika — endast ett pressverktyg för den enda spryglformen! Vi förutsätter här metallspryglar förstås. Men eftersom en flygande vinge enligt alla veder-tagna begrepp inte kan ha rektangulär bäryta så faller den invändningen i »fallet Karlströms«. Det behövs troligen ingen sprygl åka i en så här kort vinghalva, ty denna kan ju pressas på Seabee-vis, dvs. en under- och en överplåt med utpres-sade förstärkningslister (lungerande som spryglar) i själva skalet.

I övrigt är vings-stommen på Karlströms

hugskott OK: den huvudbalk, en »gång-järnsbalk« för skevroder-vingklaff (som bra hjälpbalk) samt en rot- och en änd-sprygel i varje halva.

Så där är det lätt att börja fundera och spekulera vid åsynen av Karlströms



Tipsey »junior« har stora chanser att bli idelensitsaren tack vare sin föredömliga enhölet i konstruktionen. Den i artikeln nämnda »skroppsådas« betecknas med siffran 1 och strömlinjefyllnaderna med siffran 2 och strömlinjefyllnaderna med siffran 3. De rätta vinklarna (3) mellan spryglarna och de två balkarna gör vingen lättbyggd.

»suppkast«. När det gäller ensitsiga flyg-plan måste man mer än annars granska varenda detalj och undra: »Kan inte den göras enklare och billigare — och den och den?»

Denna stackars flygplankategori, som ju borde ge oss det verkliga folkflyget, har sprått ut sedan den gyllene ensitsarten före kriget, då engelska konstruktörer skapade underbara små singlescaters, som kostade 225—300 pund per styck. Till de dyraste av dessa hörde *Chilton D. W. I*, utformad som ett riktigt flygplan med vackra linjer och med mycket goda flyg-egenskaper; som motor användes bl. a. Carden-Ford på 30 hk. Chilton kostade förresten något över den nämnda max-summan, närmare bestämt 315 pund. Till 225-pundskarrorna hörde den lilla särdeles eleganta *Luton »Minor«*, stöd-ådhöjvare, och tjuguså lågvingaren *Gordon »Dove«*, båda med 30—35 hk motor.

En del av de engelska ensitsarterna byggdes i flera exemplar, men någon seriell tillverkning i modern mening blev det aldrig. Därför spelade det inte heller någon större roll att byggnadsättet var tidskrävande och således dyrbart — ofta trapetsformade vingar med olika stora träspryglar, kropp-n modösamt uppbyggd bit för bit av trä på det petiga sätt som vi känner till från glid- eller snarare se-

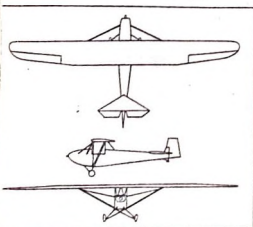
sökt trapetsformade vingar m. fl. svepande linjer på ett ensitsigt flygplan, som inte är avsett för rekordflygningar utan helt enkelt som ett redskap, som ett fordon, med vilket man åker i luften... Nödvändig aerodynamisk utformning kan erhållas även med lite kantigare linjer, vilka också är enklare och billigare att få fram. Detta sista resonemang snuddar vid frågan huruvida ensitsaren bör eller får utformas som ett segelplan. Det har funnits flera sådana, dels direkt konstruerade för motordrift, dels med motorn påhängt sedan typen eller exemplaret en tid använts som segelplan. Till den förra kate-gorin hör, enligt vad förf. tror sig veta, den nyligen bortgångne Robert Kron-feldts iula »Drones«, som byggdes i några exemplar. Med ett av dessa gjorde »The Master of Sempill« en tur genom Euro-pa — var så säker på att han aldrig vare sig förr eller senare färdats så billigt! »Drones« var mycket pålitlig och har i ett fall använts ända fram till 1946.



Enlitsaren MS 660 är den franska fabriken Morane Saulniers bidrag till folkflyget. Om man bortser från nosbjulet är detta plan något av det bärdärfaste man kan se i flygplanvärld. Ytterst lättbyggd lättdropp av plywood, inte ett dugg mera komplicerad än »Loppans« kropp. Spännvidd 7,5 m, längd 5,6 m, höjd 2,2 m, vingsyta 9 m² mot-vikt (med 60 hk Train-motor) 232 kg, flyg-vikt 360 kg, marschfart 127 km/t, flyg-sträcka 500 km.

Men som allmän regel får vi väl säga att man inte skapar en billig ensi-sare genom att hänga motor på ett segelplan eller låta planet få den formen. Segelplan är ju dyra saker — när trä-Babyn var som dyrast här i landet kostade den mer än en tvåsitsig Cub med 40 hk motor, dvs. över 8.000 kr! Om man redan äger ett segelplan och har tröttnat på att seg-la eller på att behöva sätta sin tillit till en hel folkskoeks medverkan vid varje start så ställer sig saken naturligtvis annorlunda, ekonomiskt sett.

(Forts. på sid. 34.)



Air Service Training — populärt uttryckt Englands flyguniversitet — inrättades 1931 i Hamble, Southamp.on, för att utbilda flygare från hela världen. Efter att första året ha haft sex flygkurser på programmet utökades verksamheten redan följande år till att omfatta 15 flygkurser och speciell undervisning för ingenjörer, navigatörer, flygfotografer och radiotekniker.

Under kriget fick över 40.000 personer från RAF och allierade truppstyrkor ut-

Repareras medan vi väntar! Här ett exempel på hur en del Spitfires kunde se ut när de kom till Hamble för reparation. I de flesta fall blev planen som nya på mycket kort tid.



bildning i Hamble. Ett av AST:s större arbeten under kriget var att reparera och se över 3.800 Spitfires; de tekniker som skötte denna uppgift skickades ut runt om i landet och arbetade ofta i bondgårdar och små garage. AST-teknikerna fick rykte om sig att vara Englands skickligaste och 1945 sändes många av dem till en flygplansfabrik utanför Paris för att utbildas fransmännen.

T. v. Flygfoto av AST:s anläggningar i Hamble. I bakgrunden ses hangarer och verkstäder, — Nedan: Eleverna vid AST får disponera ett trivsamt klubbhus med bl. a. bibliotek, sällskapsrum och swimmingpool.



FLYGUNIVERSITET

T. v. En bild från en av AST:s verkstäder som ger en god uppfattning om det stora antal Spitfires som kan repareras samtidigt. Allt som allt undergick 3.800 Spitfires överyn vid AST under kriget. — T. h.: Alla lektionssalar har den modernaste utrustning som står till buds. Här pågår en lektion i radioteknik.





Ett mirakel? Nej, Ras Tanura-raffinaderiet i södra Arabien, som producerar 9 miljoner liter bensin om dagen.

OLJAN I ARABISKA ÖKNEN

I allmänhet brukar man anse att öknen är något absolut värdelöst. Men denna uppfattning bör man nu revidera med anledning av något som skulle kunna kallas en industriell revolution i södra Arabiens öknar. Ty man har funnit att icke mindre än 6.000.000.000 fat olja sover sin lugna sömn under de över 2.000.000 kvadratkilometer — motsvarande mer än fyra gånger Sveriges yta — sand av växlande beskaffenhet som utbreder sig över denna halvö.

Men i själva verket är ovannämnda siffror endast en mycket försiktig uppskattning. — oljefyndigheter börjar all mer anse den arabiska öknen som den största kända oljefyndigheten i världen. Redan i början av 30-talet upptäckte geologer från två amerikanska oljekoncerner oljefyndigheter på några öar i Persiska viken. Och som följd av denna upptäckt drog man

En oljeledning genom den arabiska öknen.



den icke oriktiga slutsatsen att det även skola finnas olja på det arabiska fastlandet. Det artade sig till en kapplöpning mellan brittiska, tyska, franska, italienska, japanska och amerikanska oljeintressen, och den som skulle besätta priset var ingen mindre än öknens härskare Abdul Aziz. Men denne, som vunnit sitt kungarike med vapnets makt, var icke läggad att överlåta exploateringen åt ett land, som samtidigt kunde tänkas blanda sig i Arabiens politiska affärer. Endast de amerikanska erbjudandena, som representerade rent privat företagsamhet, syntes kunna antas utan risk för samtidig inblandning i landets politik. Sålunda bildades redan 1933 ett arabiskt-amerikant bolag med uppgift att exploatera oljetillgångarna på denna klassiska mark.

Stora problem mötte de amerikanska ingenjörerna som här skulle söka hämta upp oljan ur öknen. Det var icke bara ökenklimatet, de besvärliga transportförhållandena och andra tekniska problem — därtill kom samarbetet med araberna, vilka betraktade västerlänningarna med misstroende. Den första frågan man mäs e ta itu med var vattentillgången. Men eftersom oljeborrning är rätt nära besläktad med borrhoring efter vatten, löstes vattenproblemet lätt. Geologerna räknade ut att det måste finnas vattenändror inte bara i närheten av öknens naturliga oaser utan under en stor del av öknen i övrigt.

Transporterna inuti landet var ett annat problem, inte bara för oljeexploatörarna utan även för utvecklandet av modern civilisation i landet i övrigt. Men utom några få landsvägar längs Röda havet s k kust samt även några från varandra isolerade vägstumpar längs Persiska viken, bestod förbindelselederna inuti landet endast av kamelstigar. Den enkelspåriga järnväg, som förhändigt Damaskus med den heliga staden Mecka förstördes under förra världskriget. Därför måste de amerikanska ingenjörerna först kartlägga terrängen för att undersöka var järnvägar kunde dras fram. En del sanddyner visade sig förskjutna upp till 12 meter om året medan andra höjde sig ända upp till 30 meter. Som utbylgning visade sig en blandning av sand och asfalt vara det bästa.

Men det största framsteget i det arabiska transportväsendet gjordes under kriget, när amerikanska flygplan började mellanlanda i staden Dhahran vid Persiska viken. Det amerikanska arméflyget fick till-

(Forts. på sid. 35.)

TEKNISK REVY

Engelska racerstjärnor till skostad

ÖREBRO: Vid stora raceråttvlingar som skall anordnas här den 6 juni räknar arrangörerna med att flera engelska racerförare skall kunna starta. Underhandlingar har redan inletts, och dessutom hoppas man på deltagande från Norge och Danmark.

Svensk telefotoapparat

STOCKHOLM: De telefotoanläggningar som nu är i bruk i Sverige är samtliga av utländsk konstruktion. L. M. Ericson håller emellertid på att konstruera en svensk telefotoapparat, som bygger på samma principer. Den nya apparaten konstrueras dock främst för överföring av konstruktionsritningar, väderlekskartor och skrivna telegram.

Inga militärskor?

KARLSKRONA: Genom a't väntade militära beställningar är så små kan Försvarets skofabrik endast kortvarigt slyssläta sina 48 anställda. Försvarets fabriksstyrelse har därför vänt sig till regeringen med begäran att industrikommissionen skall lämna styrelsen licens till material för civiltillverkning. Kooperativa förbundet är intressera: av att beställa vissa typer priskontrollerade skor, som skulle ge fabriken fullständig slysslättning.

Alldrig mer plastic

STOCKHOLM: I samarbete med Tekniska nomenklaturcentalen och patentverket har Svenska konsthartsföreningen genomfört att svenska termen för plastic hädanetter skall vara plastic. Denna term skall användas som samlingsbegrepp för all material som innefattas i benämningen plastic. I samband härmed skall också Svenska konsthartsföreningen ändra sitt namn till Svenska plastindustriföreningen.

Dalatorn i Spanien

AVESTA: Sex arbetare, Gustaf Sjöberg, Ingemar Ahlberg, Åke Florén, K. Hägg, Inge Eriksson och Lasse Solhström, vid Avesta Järnverk har i dagarna rest till Valladolid i Spanien. Där skall de bygga ett 25 m högt stålturn vid en konstgödningsfabrik. Ungefär ett halvt år beräknas arbetet ta.

Ny lampchef

NYKÖPING: Skandinaviska Glödlampsfabriken har utsett ny bolagsledning. Till verkställande direktör har utsetts Herbert Kastengren i Svenska A/B Philips. Han skall sköta ledningen från Stockholm. Som direktör för det lokala arbetet har utsetts direktörsassistenten Åke Broman och fabrikschefen P. H. Kok.

Skvalpfri brandbil

ESKILSTUNA: Stadens brandkår har fått ett värdefullt tillskott i en ny brandbil. Den nya bilen väger med full utrustning c:a 7.000 kg och har en hjulbas på 4,10 m. Den är tillverkad av Scania-Vabis och är helt inbyggd med en tank av rostfritt stål. Denna tank rymmer 1.200 liter och är indelad i sex olika avdelningar för att hindra skvalpningar. Den skall användas vid mindre bränder där det till en början inte fordras så intensiv besprutning utan där snabbheten är viktigast. Bilen är försedd med radiotelefon och med för en kilometer slang, en steg på 15 m och fyra skarvstegar på vardera 2,80 m samt en motorpump med en kapacitet på 1.800 l/min.

Ny fjällstertillverkning

SÅTER: Civilingenjör Oskar Plym har ändrat Sätters spissbrödsfabriks lokaler för en helt ny tillverkning. Han skall nämligen starta en fabrik för tillverkning av konstartar eller fjällster efter ett ungerskt patent. Det rör sig om ett nytt kemiskt ämne med vilket en viss papperssort prepareras. Den färdiga produkten tål nära nog vilken behandling som helst. Den uppges vara okänslig för kokning och rökning och tillräckligt stark för andra påfrestningar.

Ingen oxidtillverkning

SUNDSVALL: Då det visat sig att några garantier från myndigheternas sida om oavbruten elförsörjning inte kan lämnas, har ledningen för Aloxidverken i Sundsvall beslutat att t. v. låta oxidtillverkningen ligga nere. Man skall i stället fortsätta att arbeta med importerad oxid. Aluminiumtillverkningen tillhör våra mest elkrävande industrier och är i särskilt hög grad beroende av kontinuerlig elförsörjning. Den främsta olägenheten av driftinskränkningen är att ett 70-tal specialutbildade arbetare måste permitteras och nödgas övergå till annat arbete.

Bolinder bygger båtar

ORUST: Bolinders Mekaniska Verksstad skall starta ett större småbåtvarv i Henån på Orust. Flera platser har varit på tal men bolaget stannade till slut för ett markområde vid Nötåviken. Det finns gott om båtbyggare i trakten och fullt färdigt beräknas varvet sysselsätta omkring 200 anställda.

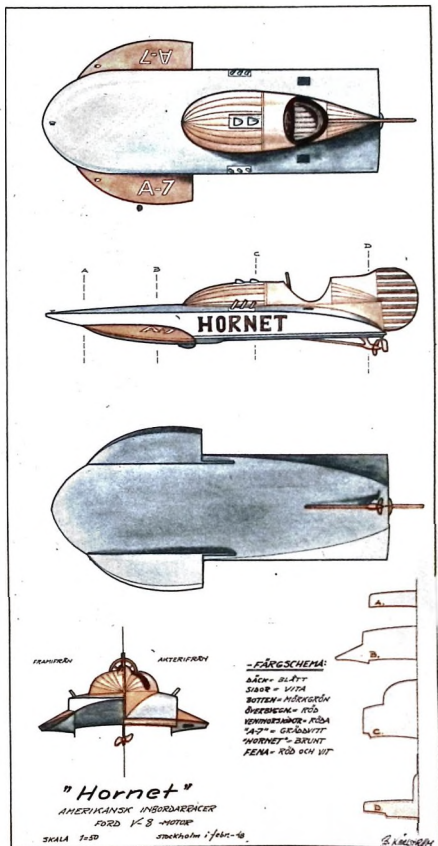
Fler tyger

KÖPING: Disponent Holger Bergén skall sätta igång tillverkning av både enklare och dyrbarare tyger i en lokal på småindustriområdet i Köping. Ett 30-tal damer räknar man med att kunna sysselsätta.

Perspektivlinjal

STOCKHOLM: En i sin enkelhet genial uppfinning som gör det möjligt att utföra korrekta perspektivskisser efter vanliga planritningar har gjorts av tecknaren Olle Norelius. Apparaten består av två tunna ställinjal, som rullar upp sig i två dosor, vilkas läge i höjd och sidled ställs in efter den perspektiviska synvinkel som önskas. Linjalerna är förenade i en led med ett dörrkopplingsliknande handtag, med vilket det hela manövreras.

TEKNIKENS VÄRLD 9/48



Hornet är en amerikansk racerbåt av typisk Ventmotyp. Motorn är en ombyggd Ford V-8 med lättmetalltopplock. Styrningen sker med vanligt vattenroder medan feman tjänstgör som stabilisator. Data: total längd 5,0 m, skrovlängd 4,55 m, total bredd 2,2 m, skrovbredd 1,4 m och maxhastighet ca 70 knop.



Löjtnant Lennart Poppus, verkställande direktör i Finlands Flygförbund, framför en affisch om förbundets flygturné. Den finska upplagan av affischen synes t. v.

HELSINGFORS i april.

Finlands Flygförbund som är en motsvarighet till vårt svenska KSAK har under de senaste tre åren inte haft ett öre i statsanslag, och mecenater inom handel och industri har haft besvärliga å och inte haft möjlighet att bistå till närmelsevis samma utsträckning som förut. Förbundet har helt enkelt tvingats att bli självförsörjande och har utvecklat en betydande förmåga när det gäller att skaka fram kontanter. Låt oss se hur finnarna klarar exempelvis budgetåret 1948, vilket balanserar på 13 miljoner mark, dvs. 300.000 svenska kronor.

Utgifter:	mark
Modellflyget	530.000
Segelflyget	2.460.000
Motorflyget	1.640.000
Fläskolan i Jämsilä	3.250.000
Rokiam och propaganda	350.000
Tidskriften Imallu	3.125.000
Sekretariatet	1.550.000
Allmänna omkostnader	250.000
Inkomster:	
Sekretariatet	1.010.000
Modellplansfabrikation	400.000
Tidskriften Imallu	3.125.000
Flygverksamheten	3.250.000
Fläskolan i Jämsilä	1.970.000
Fanér i present	300.000
Lottor	2.000.000
Segelflygförädlning	1.065.000

Den mest betydande inkomstkällan — flygverksamheten — som ger 3.250.000 mark är ett intressant kapitel. Flygförbundet står här som arrangör för en flygturné som sträcker sig genom hela landet. Turnén började den 8 februari och kommer att hålla på till i höst då man beräknar ha besökt ett 20-tal platser. Rundflyg får bedrivas i Finland under den förutsättningen att en viss del av bruttot går till välgörande ändamål. Flygförbundet rundflyger i år i samarbete med privata flygbolag.

— Flyguppvisningarna måste vara cirkusbetonade, förklarar löjtnant Lennart Poppus, verkställande direktör i Finlands Flygförbund. Folk vill ha spänning och raffel, och inom ramen för säkerhetsbestämmelserna har vi också försökt få fram ett omväxlande program. Vad som framför allt slår är en hastighetstävling på triangelbane. Triangelns bas är 1,5 km, och de tre deltagande planen startar samtidigt från marken, jagar varann som tidigt från marken, och vanligen hänger det bara på

KAFFE KAN RÄDDA FINSKT SPORTFLYG

● Inte ett öre i statsanslag åt finskt sportflyg ● Pojkarna står i kö för att få hoppa med fallskärm ● Flygturné med racertävling på varje plats ● Brasilianske presidenten (!) avgör finska sportflygets utveckling

Reportage: Sven Broman

någon meter mellan dem i mål. Andra punkter på vårt uppvisningsprogram är segelflyg, motorplanskvalad, ballongjakt, posthämtning från flygplan med ett ankare och fallskärmschopp (som är tillåtet i Finland även i uppvisningssyfte). Vad fallskärmschopp beträffar står pojkarna i kö för att få hoppa. Hoppen företas i ö. nästan alltid med två fallskärmar.

Mycket av det som blivit vardagsmat i Sverige har Finland ännu inte fått skada. Det finns inte en enda Piper Cub i landet! (Beror på att att finnarna var för sent ute eller rättare sagt inte hade pengar då det begav sig.) Ingen Safir, Ecoupe eller Scandia har ännu landat i Finland. Helikoptern, som man är mest nyfiken på, har man fortfarande bara sett på vykort. Men löjtnant Poppus framhåller att succén skulle vara klar vid den stor flygdagen i Helsingfors i maj, om Östermans kunde skicka över en helikopter.

F. n. är 110 klubbar anslutna till förbundet eller sammanlagt cirka 3.000 medlemmar. För personer under 18 år är medlemsavgiften 50 öre, för dem som fyllt 18 år 1:25. Allt görs för att flyget skall få ett brett underlag och för att kostnaderna inte skall avskräcka någon. Modellplansbyggarna får 50 procents rabatt på materialet vid kurserna, och byggsatserna till segelplan från Jämsilä är rekordbilliga.

Inkomsterna för förbundet är emellertid mycket svävande, och det finns många hål att stoppa pengarna i. Därför hoppas man nu livligt att den flygplansförsäljning man gjort upp med en flygklubb i Rio de Janeiro, och vanligen hänger det bara på

gå i lös. För två segelflygplan av typ Pik-5, som i. ö. står nedpackade och färdiga att skickas, skulle man få 6.000 kg kaffe, som medlemmarna i den brasilianska flygklubben själva samlat ihop. Klubben gjorde emellertid dumheten att låta bli att vända sig till den starka brasilianska exportorganisationen för kaffe som stoppade sändningen när den fick kännedom om denna export. Saken ligger nu hos Brasiliens president för avgörande och man får hoppas att han är förvånad, så att finnarna får sitt kaffe vilket skulle betyda en inkomst på 200.000 svenska kronor eller två tredjedelar av årets budget. Kaffe som hjälp åt det finska privata flyget har skymtat förut, nämligen för ett år sedan då man skulle få 6.000 kg kaffe från Sverige genom KSAK:s förmedling. Den gången kom emellertid importspärrarna i Sverige i samma vecka, och finnarna blev utan kaffe.

På tal om finska segelflygplan lovordar löjtnant Poppus starkt den praktiska form som de flygtekniska studierna fått vid Tekniska högskolan i Helsingfors under ledning av professor Ylinen, vilken också är ordförande i centralkommittén för segelflyget. Här läggs alla övningsarbeten på praktisk bas, så att exempelvis Pik-5 är ingenjör Kalle Temmes diplomarbete vid högskolan. På samma sätt är Pik-6 nu under konstruktion och även Pik-3, som torde vara flygfärdig till hösten. Även andra flygplanskonstruktioner utförs av elever vid högskolan och ett speciellt intresse knyts till ett tvåsitsigt motorflygplan för skolbruk och bogspring.

Finnarna har greppet, om också inte pengarna!



Kärhämliä OY — Finlands enda flygplansfabrik t. n. — har nyligen släppt ut en moderniserad typ av det finska skolflygplanet Ylmas II. Planet har försäts med kabin, kroppen har förlängts och passagerarutrymmet har gjorts rymligare. Tack vare den fördelaktigare strömlinjeformen har hastigheten ökat med 9 km/t och är nu 100 km/t.

I förra numret av TV publicerades en bild på Austin »A 40s» — en engelsk bil vars tillverkare märkligt nog söker skaffa marknad i U. S. A. Bolaget, Austin Motor Company, har satt i gång en väldig reklamkampanj i det f. n. tämligen bifattiga Amerika och räknar med att kunna exportera c:a 20.000 vagnar årligen. Detta säger en hel del om bilen, som är värd att bli närmare synad i sömmarna.

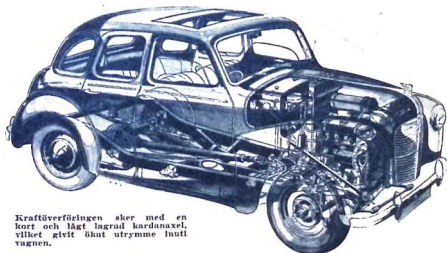
Austin »A 40s» är den tredje i raden av engelska vagnar som övergått till den »amerikanska stilen» med vackert ström-linjeformat utseende.

Motorn är av konventionell typ, men några för Austin nya detaljer är värda att beakta. Sålunda har firman försett den med toppventiler i stället för som tidigare sidventiler och givit den ett relativt högt

Austin A 40 tillverkas i två olika modeller — en två- och en fyrdörrars. Vagnen med två dörrar, Dorset, syns här t. h.



ENGELSK BIL FÖR AMERIKA



Kraftöverföringen sker med en kort och lågt lagrad kardanaxel, vilket givit ökat utrymme inuti vagnen.

kompressionsförhållande, nämligen 7.2 till 1. Resultatet har blivit en motor som utvecklar 40 hk vid 4.300 varv/min. Den är fyrcylindrig med en cylinderdiameter på 65,48 mm, en slaglängd på 89 mm och en cylindervolym på 1.200 cc. Vidare har den två Zenith förgasare, en bränslekäpplighet på 40 liter och en oljekäpplighet på 4,26 liter. Elektriska systemet är på 12 volt med en batterikäpplighet på 51 ampéretimmar.

Kopplingen är av märket Borg & Beck och på 7/4 tum. Vagnen är, liksom

de allra flesta engelska bilar, fyrväxlad med utväxlingsförhållandena 5,43:1 på 4:an, 8,33:1 på 3:an, 13,2:1 på 2:an, 21,87:1 på 1:an och slutligen 28,03:1 på backen.

Bromsarna är Girtings hydro-mekaniska och diametern på bromsstrummarna 24,7 cm.

Austin »A 40s» tillverkas med två olika karosser — en tvådörrars och en fyrdörrars. »Dorset» och »Devon», som deras respektive namn är, skiljer sig bara i dörr- och fönsterarrangemangen från varandra

samt att Dorset har fällbara ryggstöd i framsätet. Båda modellerna har följande dimensioner: hjulbas 2,343 m, spårvidd fram 1,232 m, spårvidd bak 1,257 m, längd 3,887 m, bredd 1,549 m, höjd 1,588 m, markhöjd 17,1 cm, vändradie 11,582 m och tomvikt 952,5 kg.

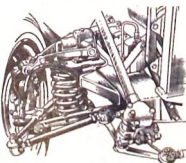
Inredningen är trivsamt och bekväm med fem olika kläd-lar att välja på. Bred- den i baksätet utgör 1,150 m.

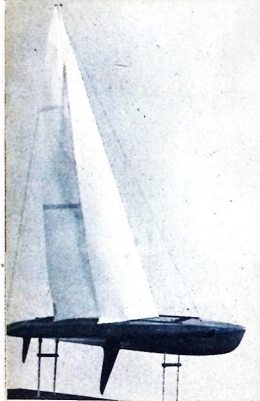
Det är naturligtvis svårt att säga i vilken utsträckning bolagets förhoppningar om efterfrågan på den amerikanska marknaden skall förverkligas, men om det bara helt kommer an på »A 40s» själv bör de ha stora förutsättningar att uppfyllas.

Instrumentutrustningen bör inte till det extremare slaget, men skiljs ändå lite för sig. Inredningen levereras i 3 olika färger.



T. v. en detaljbild av framhjulsupphängningen med fjädring och stötdämpare. — En kringlångs-dämpare och en hydraulisk stötdämpare är anbragt på bakhjulen (nedan t. h.).





Modell av den linderöthska segel-racerbåten. Observera hur seglen ansluter sig till däck. Den smala focken som sträcker sig ända upp till masttoppen har ett sidoförhållande på 1:10. Den har samma uppgift som slots på en flygplansvinge.

tjusningen i sporten och därför har konstruktörer med djärva och revolutionerande idéer sällan något gehör i seglarkretsar. Bland de män som verkligen vågat satsa något för att få fram nya båt-konstruktioner är ingenjör Erik Linderöth den kanske mest kände för närvarande. Han är själv gammal seglare och har aerodynamik som hobby och har efter flera års vetenskapliga forskningar och experiment kommit fram till en båttyp som så småningom kanske kommer att öppna helt nya vägar när det gäller att bygga snabba båtar. Den nya båten som fått namnet »Phantom» sjösattes i fjol sommar och hann redan under den korta tid man hade på sig för prov visa rent fantastiska egenskaper. Under gymnsamma förhållanden nådde den en max fart av 15 knop och i 1 sekundeters vind kom den upp i en fart av 4 knop.

Vid konstruktionen av »Phantom» har ingenjör Linderöth strävat efter en så

SVENSK BYGGER

VÄRLDENS MODERNASTE SEGELBÅT

Seglare och segelbåtskonstruktörer är ett konservativt släkte som i regel betraktar alla mera extrema nyheter som då och då dyker upp med en viss och, det modges, i flesta fall även berättigad skepsis. Man anser att alltför »stekniska» eller »futuriska» saker skulle förstöra



Ovan: Skrovet har onökligen en viss likhet med en racerformbåt. — T. v.: En extrem strömlinjeformad utformning har genomförts konsekvent på »phantom». De runda däcksluckorna kan fällas in i skrovet och användas som slitser.

fördelaktig aerodynamisk utformning av seglet och skrovet som möjligt. Storseglet och focken har getts ett ovanligt stort sidoförhållande och den 8 meter höga vridbara självskotade masten som utgör hela 20 procent av segelytan är strömlinjeformad för att seglet skall kunna få den rätta profilformen. Seglen är av gummitätt vilken ger en slät yta med litet luftmotstånd. Det väsentliga i segelkonstruktionen är emellertid utnyttjandet av den inom flygtekniken kända åndskiveeffekten. Genom att låta seglen tätt ansluta sig till däck och förhindras luftomströmning kring seglets

(Forts. på sid. 36.)

FLYG- NYTT

Många kilometer

Under det gångna året ökades antalet flygkilometer för KLM:s samtliga linjer från 17.724.328 till 24.500.000. KLM:s trafikplan tillryggalade med andra ord en sträcka som motsvarar 70 gånger avståndet mellan jorden och månen.



1948 års Aeronaut Sedan. Marschfart 170 km/t, toppfart drygt 100 km/t.

Meteoren mot världsrekordet

Engelsmännen tänker föra över en Gloster Meteor till provflygbasen Muroc i USA för att göra ett försök att slå Douglas Skystreaks världsrekord i hastighet, som f. n. lyder på 1.050 km/t. Muroc är den idealiska platsen för dylika försök beroende bl. a. på det varma klimatet. Ljudhastigheten är t. ex. vid 15 plusgrader 340 m/sek eller 1.225 km/t; på 10.000 meters höjd där temperaturen normalt är 50 minusgrader är ljudhastigheten endast 1.080 km/t.



Ett nytt amerikanskt provrum för undertryck och temperatur. På bilden används kommanden för ett flygprov, men den kan också med fördel begagnas till att pröva instrument, vapen och bränsle l.

Magen färgkänslig i luften

I Amerika har ett av de stora flygbolagen gjort omfattande undersökningar om olika färgers inflytande på passagerarna. Därvid har det visat sig att flertalet personer vid flygresan i en brun eller gult fär-

Amerikanska flottans nya »amfibieplan Grumman XRF» har nyligen provflygits både från land och vatten. Motorutrustningen består av två Whright Cyclone 9HD-motorer på 1.425 hk vardera.





Avia, en ny fyrstjärnare från Austro Company i England. Planet har fyra dörrar, kabinvärme och ventilation, startmotor, blindad lysa på instrumentpanelen och det är även tillåtet att röka i kabinen. Avia är dessutom utrustad med positionsljus, VHF-radio, dubbelkontroll och ljudfilmapparat. Med en 145 hk Gipsy-motor är marschfarten 155 km/t, toppfarten 185 km/t och landningsfarten 65 km/t.

gad kabin förnimmer en obehaglig känsla i magen. I en blå eller grön kabin erfar de emellertid ej något som helst obehag. Att man i Holland sedan länge tillbakat varit medveten om detta fenomen bevisas av det faktum att KLM-planen under många år inretts i en lugn blå färg.



Prototypen till Avro Athens Mk 1, ett tre-sittat träningsflygplan utrustat med en flygls i dagarna. Planet är en helmetallkonstruktion och avsett för avancerad flygning och R.A.F:s dålig-väders-flygprov. Glasat på frontfutan är färgat och tar piloten sedan på sig ett par blå glasögon kan han öva illusorisk nufflygning mitt på dagen. Vata och prestanda: spännvidd 12,2 m, längd 11 m, höjd 3,5 m, vikt 3,262 kg, maxfart (på 1500 m höjd) 400 km/t, marschfart (samma höjd) 407 km/t, stighastighet 13,5 m/sök och topphöjd 10.500 m.

Cary Cooper

skall bli Orville Whright på film i »His-torien om bröderna Whright» som Holly-wood nu beslutat att spela in.



North American Aviations XB-45 avseer här fram över en startbana på flygflyg-basen i Muroc. Det amerikanska flygplanet har beställt över 100 exemplar av detta fyr-motoriga reaktionsflygplan som gör 775 km/t.

Polsk upprustning

Polen har anslagit 3.375.000 pund till att modernisera flygfälten, och till inköp av flygplan från Frankrike har man satt av 375.000 pund. Vidare har anslagits 1.050.000 pund till forskning, vindtunnlar etc. LOT, det polska flygbolaget, har redan fått fyra fyrmotoriga Languedoc 161-plan.

Radiofrågan har blivit mer och mer aktuell för våra sport- och privatflygare, inte minst för dem som frekventerar Bromma och övriga större trafikflygfält, där man villken dag som helst kan vägra ta emot flygplan utan radio. Det finns apparatur att köpa, men priserna är i de flesta fall så höga, att varje ägare av ett litet sportflygplan hesiterar inför anskaffandet.

Nu ser det emellertid ut att ljusa även här i och med att en svensk firma, Sound Radio i Ulvsunda, som specialiserat sig på bilradio och tillverkar dussinvis sådana om dagen, beslutat sig för att även försöka sig på tillverkning av en liten lätt och



Disponenten i firmen Leo Boxenbaum (t. v.) och ingenjör Berge Berntsen vid en av Stockholms FK:s Cessnar som förses med Sound's flygradio.

ÄNTLIGEN EN SVENSK FLYGRADIO

för sportflygplan till billigt pris

behändig tvåvägsradio för sportflygplan. Proven är slutförda och serietillverkning-en kan sättas i gång när som helst.

Även om firmen är svensk, så är såväl konstruktören av apparaten som drifts- och konstruktören. Konstruktören, specialist på kortvåg och ultrakortvåg, heter ingenjör Bjørge Berntsen, och han har åstadkommit UK-radio för såväl sändning som mottagning på 118,1 eller 119,1 m, dvs. de våglängder som de större trafikflygplanerna har ständig bevakning på.

Hela anläggningen är utförd enligt box-systemet och kan byggas ut även för mottagning på mellan- och långvåg inklusive pejlarm, samt med en enhet för mottagning på 10-metersbandet. Med den förstnämnda tillsatsen kan apparaten således även användas för egenpejlning, från- och inflygning på range, och med den sistnämnda för inflygning på båk.

I standardutförande väger hela utrustningen endast 7,1 kg och är mycket enkel att sköta -- man slår bara till en strömbrytare och sedan sköter man omkopplingen från sändning till mottagning med ett enkelt grepp på mikrofon. Effektförbrukningen anses vara mycket låg, varför man inte är beroende av om flygplanet är utrustat med generator. Tack vare box-

systemet bereder inte heller monteringen några svårigheter oavsett vilken flygplans-typ det är fråga om. Endast sändar- och mottagningsboxen behöver monteras i närheten av antennen, de övriga enheterna kan placeras snart sagt var som helst i planet.

Standardapparaturen har bl. a. provats i Cessna av Stockholms flygklubb med mycket gott resultat.

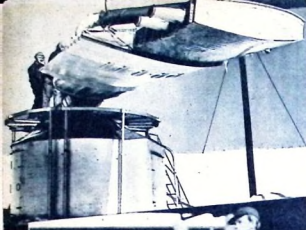
Skötseln bereder inga som helst svårigheter, ljudkvaliteten är väl i klass med större och pretentiösare anläggningar, och räddvidden förefaller mer än väl motsvara de fordringar man kan ställa på en UK-anläggning.

Komplett med sändar- och mottagarenhet, modulator och omformare, antenn, slutningskablar, hörlurar och mikrofon kommer anläggningen att kosta 894 kronor fritt Bromma.

Tillverkarna har fått många förfrågningar främst från privatflygarhåll och det är möjligt att denna nya radio betyder lösningen på ett hittills mycket besvärligt problem. Dvs. om efterfrågan kan bli så stor att den motiverar uppläggningen av större serier. Fabriken begär nu tre verkors leveranstid och lämnar sex månaders fabriksgaranti. Yngve Norrvi.

Den nya flygradioapparaturen i standardutförande. Boxarna innehåller från vänster: sändare- och mottagarenhet, modulator samt omformare.

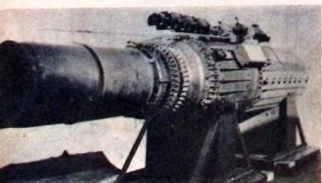




Ovan: På Centralstationen i Stockholm har man sedan ett par veckor tillbakakunnat ett par strömlinjeformade truckar vars blåvita färg bryter mot SJs traditionella brunröda. Det är två amerikanska truckar av typen Clarkint vilka i motsats till de gamla eldrivna vagnaggregatens är bensindrivna — en stor fördel när det gäller lättskiftlighet och kraft. SJ kommer sannolikt så småningom att helt övergå till truckar av denna modell.



NJ-37 är fabriksbeteckningen på ett nytt reaktionsaggregat, konstruerat och byggt hos Lockheed i USA, som just nu håller på att provas och utvecklas hos Wright Aeronautical Corporation. Aggregatet har en dragkraft av 2200 kg och är avsett att användas både som rent reaktionsaggregat och som propellerdrivningsaggregat. Den nya motorn har en mycket liten diameter vilket möjliggör en fördelaktig aerodynamisk utformning av flygkroppar och motorgondoler.



Ovan t. v.: Vid General Electric's provflygfält i Schenectady i New York pågår för närvarande omfattande prov med nya reaktionskonstruktioner för helikoptrar. Rotorerna är reaktionsdrivna med utblåsningssmycken i bladspetsarna och på bilden ses en av de nya konstruktionerna i provbänk. — Ovan t. h.: Lockheed har nyligen släppt ut en tvåstegs version av reaktionsjaktplanet Shooting Star med fabriksbeteckningen TF-80C. Planet är avsett för omskolning av piloter som så småningom skall flyga de modernaste amerikanska reaktionsdrivna jakt- och bombplan. TF-80C är i stort sett identisk med standardjaktplanet P-80 men har en helt ny kabin och en något längre flygkropp. Kabinhyvnan manövreras hydrauliskt. — Nedan: Att den amerikanska motorpubliken inte behöver sakna raffel och spännande ögonblick på tävlingarna framgår tydligt av denna bild från en dirt-track tävling. Indianapolis-stjärnan BILL HOLLAND har tagit en kurva lite för hårt vilket var nära att sluta med en verklig praktkurva men föraren lyckades klara det farliga tillbudet i sista sekund.



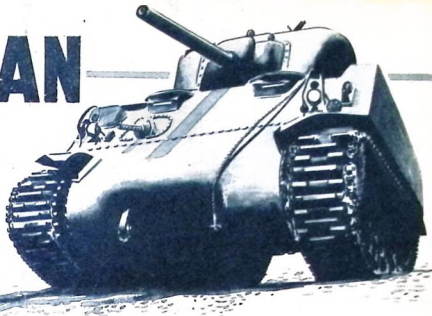
FRÅN ÖST OCH VÄST



De bästa ryska bilarna är i likhet med flygplanen i regel mer eller mindre lyckade plagiat av amerikanska motsvarigheter. Ovan ses den ryska representationsvagnen ZIS — en nästan exakt kopia av Packard. Vagnen har en åttacylindrig motor med en bränsleförbrukning av 2,5 liter per mil. Toppfarten är 135 km/t.

SHERMAN

M. 4



Av denna amerikanska stridsvagnstyp, som gjorde mycket uppmärksamhet insatser under andra världskriget, har Sverige köpt några exemplar. Dessa provas nu som bilst under svenska förhållanden. Stridsvagnen ovan är en av de första versionerna och versionen nedan en av de senaste.

RADIOANTENN

MOTOR: CHRYSLER, 525 HKR.
HAST. 45 KM/TIM.

RADIOSENDARE

KANONPROJEKTILER

75 MM. KANON

PERISKOP

PANSARSKÖLD

KULSPRUTA
12.7 MM.

VÄXELLÄDA
(5 FRAMÅT, 1 BACK)

BANDSKYDD

DRIVHJUL

BOGGIE

MASKINDRIVET
KANONTORN

AMMUNITION

STYRSPAKAR

SVETSAD ELLER HELGJUTEN
KROPP

TOTALVIKT: 34 TON.

M. Gerné-48



Skumbildning i Ronnebrån på grund av sulfidförening.

FARLIGT VATTEN

Av civilingenjör H. Johansson

Ett av den allmänna hygiensns krav är, att människliga utsöndringsprodukter och annat avfall så snabbt som möjligt avlägsnas från bostaden och dess närmaste omgivning samt oskadliggöras. Anhopningen av avfall kan nämligen både medföra smittorisker och annat obehag, t. ex. dålig lukt. Problemet att på ett ur sanitär synpunkt sett betydande sätt avlägsna och oskadliggöra avfallet ökas med befolkningsstätheten och bereder, särskilt i städerna, svårigheter.

Man kom mycket tidigt underfund med möjligheten att avleda spillvatten och flytande orenlighet till vattendragen. Redan i det 3:e eller 4:e årtusendet f. K. anlades underjordiska avloppsledningar, och antikens romerska kloaker var förträffliga. Under medeltiden och långt in på 1800-talet försumrades emellertid den kommunala hälsovården och renhållningsväsendet fullständigt; städerna blev också högst ondska tillhåll, där allenda smittosamma sjukdomar härjade.

Först omkring mitten av 1800-talet vaknade på nytt insikten om behovet av förbättrad samhällshygien. Den allmänna folkhälsan har sedan denna tid förbättrats högst avsevärt, vilket avspeglar sig i dödlighetsciffrornas nedgång. Sålunda var dödligheten i Stockholm under perioden 1851–1860 41 promille och under perioden 1931–1940 11 promille. Många faktorer har bidragit härtill, t. ex. bättre levnadsstandard, bättre bostäder, kortare arbetstid och ökad folkluckspysning. Utan tvivel har emellertid tillkommit en av goda vattenledningar, ett ordnat renhållningsväsende, vattenklosetter och ordnade avloppsförhållanden varit bland de starkast bidragande faktorerna.

Avledandet av spillvatten och flytande orenlighet till vattendragen har emellertid en avsevärd: vattendragens förorening. Den fortsättnings inflyttningen till städerna och den tilltagande industriella utvecklingen har i Sverige aktualiserat problemet om vattendragens förorening och renhållning, frågor, som länge varit aktuella i de stora industriländernas tätbebyggda områden.

Det är numera självfallet, att man icke tolererar anhopningar av papper och annat skräp på gator och torg, även om ingen direkt hälsofaror skulle vållas därav. Vilka är då de olägenheter föroreningen av ett vattendrag, som tjänstgör som recipient (mottagare) av spillvatten, för med sig och hur skall vattendragens renhållning ordnas och huru långt skall den drivas? Dessa frågor kan betraktas ur olika synpunkter, nämligen:

1. Ur allmän naturskydds- och trevnads-synpunkt.

2. Ur fiskeribiologisk synpunkt.

3. Ur sanitär synpunkt.

Ur allmän naturskydds- och trevnads-synpunkt kan recipientens förorening föra med sig åtskilliga olägenheter. Örenat kloakvatten från bostadsbebyggelse kan sålunda askråpa neds vattenytan med papper, apelsinskal, fekalclumpor o. dyl. Sulfidlut kan åstadkomma, att stora delar av vattendragets yta täckes med skum (se fig. 1). Föroreningen kan vidare åstadkomma missfärgning av, dålig lukt hos eller starkt ökad grumlighet i recipientens vatten. Även den massutveckling av smutsvattensvampar och uppjäsningen av illaluktande slamkorpor från botten (se fig. 2), som man kan iakttaga i starkt förorenade recipienter, kan inräknas bland de ur naturskydds- och trevnads-synpunkt otillfredsställande utslagen av en otillräckligt begränsad vattenförorening.

Ur fiskeribiologisk synpunkt har man att observera, att avledandet av avloppsvatten, som innehåller gifter eller stora mängder syror eller alkalier, kan medföra skadeverkningar på fisken. Vanligen skadas emellertid fisklivet på grund av att föroreningen påverkar tillgången på luftsyra i recipientens vatten. Detta sammanhänger med att avfall av organiskt ursprung lätt angripes av bakterier och sönderdelas under förbrukning av syra. Överskrider föroreningen en viss gräns

Eksjöåns utseende före tillkomsten av Eksjö reningsverk. Vattenytan är förorenad av från botten uppjäsna slamkorpor.



kan sorchalten i stora delar av vattendraget nedgå så långt, att fiskar och andra högre organismer icke kan leva.

Ur sanitär synpunkt bör föroreningen av ett vattendrag bedömas med hänsyn till risken för spridning av vattenburna smittor. Man kan därvid i det allmänna fallet

diskutera problemet med hänsyn till recipientens vattens användning för:

1. Beredning av vattenledningsvatten.

2. Vattning av kreatur.

3. Bevattning av grönsaker o. dyl.

4. Användning för friluftsliv.

Kloakvatten från bostadsbebyggelse, avloppsvatten från vissa sjukvårdsinrättningar samt från ladugårdar och en del industri kan innehålla smittämnen (sjukdomsalstrande bakterier och vira). Att av dylikt spillvatten förorenat vatten kan vara hälsovådligt, säger sig självt. De vattenburna sjukdomarna är framför allt tarmsjukdomar, såsom kolera, paratyfus och dysenteri. Även Weils sjukdom (ett slags smittosam gulsot) kan med säkerhet spridas med vatten. Att de uppräknade sjukdomarna benämnas vattenburna innebär icke, att de endast sprides med vatten; tvärtom torde förorenade matvaror, t. ex. mjölk, f. n. i Sverige vara av större betydelse för deras spridning.

Recipientvattnet, som användes för beredning av vattenledningsvattnet, bör uppfylla vissa fordringar med avseende på halten av organiska ämnen och bakterier, som det här skulle föra för långt att gå in på. Den moderna vattenrenings-tekniken är emellertid mycket högt utvecklad, och man kan bereda ett gott vattenledningsvatten även av ett råvatten med hög organisk och bakteriell förorening.

Kreatur är relativt känsliga för vattenförorening. Sålunda kan kalvar ta skada, om de dricka vatten med en hög halt av colibakterier. Colibakterierna, som är allmänna i människans och varmblodiga djurs avföring, är eljest blott att anse såsom en i sig själv oskadlig indikator på vattnets fekala förorening.

Användes ett förorenat vatten för bevattning av grönsaker, som sedan skall förtäras av människor och djur, förefinner otvetydigt en viss smittorisk. Särskilt gäller detta vid bevattning av grönsaker, som förtäres okokta.

Vid badning kan vatten oavsiktligt förtäras (skallsupp). Friluftsbadning kan därför medföra smittorisker. Trots att ett omfattande forskningsarbete nedlagts på hit-

(Forts. på sid. 36.)



Den flygande personalen i Skandinavisk Flygtransport. Fr. v. färdmekanikerna »Affe» Lindner, telegrafisten »Hansen» Gustafsson, chefsflygplan, kapten Ulf Christiernsson och flygchefen, kapten Verner Nordvæger.

NYTT FLYGBOLAG PÅ VISBYTRADEN

Skandinavisk Flygtransport heter ett nytt svenskt flygbolag som för något över en månad sedan startade sin verksamhet med att öppna daglig flygförbindelse mellan Stockholm och det genom flygstrejken nästan isolerade Gotland. Det är inte meningen att på något sätt konkurrera med ABA, förklarar bolagets flygchef, kapten Verner Nordvæger, utan trafiken drivs med Luftfartsstyrelsens höga välsignelse och i fullt samförstånd med ABA. Så fort ABA kommer igång med sina flyglinjer efter den långvariga strejken kommer vi att återgå till den verksamhet som från början var avsikten när bolaget bildades, nämligen charterflygningar in- och utomlands. Denna tillfälliga Visbylinje har emellertid varit en god start för oss och att vår insats även uppskattats av gotlänningarna bevisas bl. a. av att så gott som varje tur varit fullbelagd.

För närvarande har Skandinavisk Flygtransport endast ett flygplan, Junkers Ju (Forts. på sid. 36.)

Tack vare Ju 52:an »Svealand» dagligen besök på Visby har gotlänningarna även under en del av ABA-strejken varje dag kunnat få förska morgontidningar från Stockholm. Här lastar färdmekan »Affe» Lindner ut tidningsbuntar ur planet's rymliga buk medan chefsflygplan, kapten Ulf Christiernsson, ser på.



Det segrande svenska laget. Fr. v. G. H. Dérantz, lagledare, Karl-Erik Carlsson, Stockholm, Kurt Sandberg, Borås, Rune Andersson, Stockholm och Rune Johansson, Norrköping.

SVERIGE VANN LANDSKAMPEN I HAMAR

Norge har i år för första gången arrangerat den nordiska modellflyglandskampen för segelmodeller. Det blev en lyckad debut för normmännen som nu visade sig ha återvunnit sin tävlingsrutin från förkrigstiden. Svenskarna vann men hotades starkt av normmännen som ledde både efter första och andra tävlingsperioden.

Isarna är normmännens enda modellflygplatser varför »NL 1948» måste bli en vintertävling. Det blev ett stort flygäventyr med hård byig vind som snara-

re låg över än under 10-metersstreckot. Av 49 modeller som deltog i tävlingen havererade en tredjedel. Svenskarna köpte sin seger dyrt med 9 havererade modeller av 17 medtagna. Finnarna lyckades anmärkningsvärt nog klara sig utan ett enda haveri men så fick laget också plikta för sin försiktighet med en jumboplacering.

Dansken Aage Høst-Aaris blev bäste man på plan närmast följt av svenskarna Rune Andersson och Karl-Erik Carlsson.

RESULTATLISTAN:

1. Sverige (Rune Andersson, Karl-Erik Carlsson, Kurt Sandberg och Rune Johansson)	824,8 p.	3. Danmark (Aage Høst-Aaris, Arne Hansen, Børge Hansen och Jens Jørgensen)	812,8 p.
2. Norge (Odd Gulbrandsen, Yngvar Melhøisen, Jan Scott och Arne Simonsen)	820,5 p.	4. Finland (Rolf Wallenius, Rauno Kauhanen, Erkki Toropainen och Helkki Toropainen)	728,2 p.

Nedan t. v.: Dagen efter tävlingen anordnades en uppsvisning för en publik på 1.000 personer. Här startar Rune Johansson »Termik-Johans» sin F-modell. — Nedan t. h.: bäste svensk, Rune »Bannan» Andersson, bäste dansk Aage Høst-Aaris (36 år gammal) och bäste finnen, Rolf Wallenius.





HÅKAN STERKY

Av TORSTEN FLODÉN

Tioåriga pojars käraste lektyr var — åtminstone för några årtal — sedan — *Büfalo Bill's välgunnade rit* eller böcker i genren *Havets hjältar*. Däremot torde det ha varit mindre vanligt att pojkar i den åldern somnade med skrifer om Marconis experiment med trådlös telegrafi under huvudkudden, när ljuset släcktes i barnkammaren. Barnet är mannens fader, heter det, och man vill gärna se ett smått symboliskt varsel i den omständigheten, att tioåringen Håkan Sterky, när seklet var lika ung som han själv, kunde sin Marconi utantill.

Att samma Håkan Sterky är identisk med den man, som fyrtio år senare sitter som generaldirektör och chef för Telegrafverket torde vara överflödigt att påpeka. Tioåringen visste väl knappast att han senare i livet skulle hanna på den uppsatta — och utsatta — post som blivit hans. Däremot var det aldrig något problem för honom, vad han önskade syssla med i livet. Ser man tillbaka på hans snabba och lysande karriär så föreför den vissa likheter med riktade radiovågor: den är sällsynt rätlinjig. Rätlinjigheten är även ett karaktäristikum för hans egen personlighet.

Håkan Sterky är en högre herre både i bokstavlig och figurlig betydelse. Han är också en herre som verkar att kunna gå rakryggad genom gasans kraftiga blåsväder. Han kan se respektgivande ut med sina väldiga buskiga ögonbryn och sina 190 cm. i strumplåsten, men som alla stora, starka karlar är han naturligtvis snäll. Det kan han också kosta på sig. Det är ändå ingen, som skulle komma på den riskabla idén att trampa honom på tårna. Dessutom har han en egenskap, som i vissa situationer kan visa sig vara värdefullare än ett par kraftiga nävar. Han har *humor*. Han kan ta en replik, men han kan även ge en.

Generaldirektör Sterky är nu fyrtioåttårig gammal. Med tanke på, vad han hunnit med i livet gör man automatiskt reflektionen: Är han inte äldre? Lika honom kommer en annan reflektion lika automatisk: Är han verkligen så gammal? Han ser med andra ord oförsämrat ung ut, så ung till och med, att en censor vid studentexamen i Östra Real härom året tog honom för en av abiturienterna, när han kom för att föreställa sig. I själva verket besökte Håkan Sterky den dagen det gamla förnämliga läroverket i egenskap av dess — *inspektor*.

De censorer, som skakade hand med den nyblivne studenten Håkan Sterky gjorde det däremot för trettio år sedan i samma skola. Han avlade nämligen sin mogenhetsexamen i Östra Real den 18

maj 1918. Han var då nyss fyllda aderton år, ty han föddes i Stockholm den 7 april 1900. 1920 avlade han reservofficersexamen och 1923 absolverade han sin civilingenjörsexamen vid Tekniska Högskolans fackavdelning för elektroteknik. 1924 blir han föreståndare för ASEA's rundradioavdelning i Stockholm, och 1925 hittar man honom som laboratorienjör vid Hammond Radio Research Laboratories i Gloucester, Massachusetts, U. S. A. Samma år avlägger han examina vid Harvard University, Förenta Staternas Cambridge. Efter ett år som biträdande ingenjör vid Vattenfallsstyrelsens laboratorium i Älvkarleö tar han 1927 en ingenjörsanställning vid Svenska Radioakciebolagets transmissions tekniska avdelning, där han blir bolafst till 1931. Han får då anställning som chefsassistent vid L. M. Ericssons forsknings- och utvecklingsavdelning för transmissions teknisk. 1933 blir han chef för L. M. Ericssons konstruktionsavdelning.

Samma år disputerar han för teknologie doktorsgraden vid Tekniska högskolan och utnämnes 1934 till docent i telegrafi, telefoni och radio vid Tekniska Högskolan. 1937 blir han t. f. professor i telegrafi och telefoni och ordinarie professor i samma ämne 1939. 1942 hann han med både att vara prorektor och tillförordnad rektor vid Tekniska Högskolan samt att bli generaldirektör för telegrafverket. Generaldirektör vid 42 års ålder!

Man förstär inte hur Håkan Sterky har hunnit med inte bara sin karriär utan även allt annat, som han sysslat med å brevid. Han har varit sekreterare i Svenska Elektroingenjörföreningen och vice ordförande i Svenska Teknologföreningen, han har varit sakkunnig i Statens Industrikommission, krigsindustriavdelningen, han har varit ledamot i Statens järnvägars telefonkommitté och ledamot i Försvarsväsendets ingenjörsutredning. Han var ledamot i 1943 års rundradioutredning och är ledamot i Svenska Elektriska Kommissions styrelse sedan 1937. Han har suttit i otaliga andra kommittéer, varit delegat vid kongresser, är ordförande i Scoutfrämjandet och ledamot i atomkommittén och A.-B. Atomenergistyrelse. Han är ordförande i Försvarets Forskningsanstalts styrelse och likaså ordförande i Svenska Nationalkommittén för vetenskaplig radio. Han är även vice president i Radio-Scientifique Internationale.

Man tappar nästan andan när man tänker på vilken tid alla dessa kommitté- och föreningsuppdrag måste sluka, men man blir stum som en slocknad batteriradio, när man även erinrar sig att Hå-

kan Sterky även hunnit och hinna med att vara författare — på flera språk! — i olika tekniska frågor. Hans första bok utkom 1923 och hette mycket riktigt »Något om rundradior». Han har också på lediga stunder hunnit vara journalist i tekniska tidskrifter och i Svenska Dagbladet. Inom radio och telefoni har han skrivit om det mesta.

Bortsett från att han är pappa till tre värltärade barn har han även hunnit att bli pappa till inte mindre än elva svenska patent. Kuriöst nog har »Telefonprofessorn» även vid ett tillfälle varit andre opponent vid en medicinsk doktorsdisputation. Det var när gynecologen med dr S. Karlsson disputerade på Karolinska Institutet den 8 november 1944. Saken kan ha sitt intresse, ty den visar att den man, som har till främsta uppgift att »knyta förbindelser» mellan 1.460.000 telefonapparater i Sverige även knutit kontakten mellan teleteknik och medicin.

Har han något »realiserbart» mål, så är det att han inte »ger sig förrän det finns en telefon och en radio i varje svenskt hem!» Att han är en av Sveriges största arbetsgivare förstår man när man hör att Telegrafverket numera sysselsätter sammanlagt 30.825 personer. Han har också det högsta överinseendet över lågt räknat 7.000 tjänsteställen i vårt avlånga land. Telegrafverket är visserligen inte till salu, och ingen här i landet skulle heller ha råd att köpa det, men skulle man i sin fantasi leka med tanken att generaldirektör Sterky skulle sälja det till skatlopriiset, så skulle den eventuella spekulanten få lägga upp minst en miljard på bordet i generaldirektörsrummet vid Brunkebergstorg, där Håkan Sterky sedan 1942 någon gång residerar. Detta med »någon gång» är inte sagt som en oartighet eller en insinuation om att generaldirektören skulle hysa ett svalt intresse för sin befattning. Tvärtom: han hyser ett så stort intresse för sin syssla, att han nästan jämt, för att tala med honom själv, vill befinna sig ute i nätet.

Han är alltså ingen skrivbordsstrateg, han är heller inte byråkratisk. Han har lärt sig mycket under sina studier i och studieresor till Förenta Staterna. Bland annat det chesofria, men därför inte mindre imponerande, sättet att kunna handskas med folk av alla kategorier.

Håkan Sterky har gjort sin hobby till en livsuppgift och livsuppgiften till en hobby. Han är en Teknikens Herre och en levnadskonstnär.

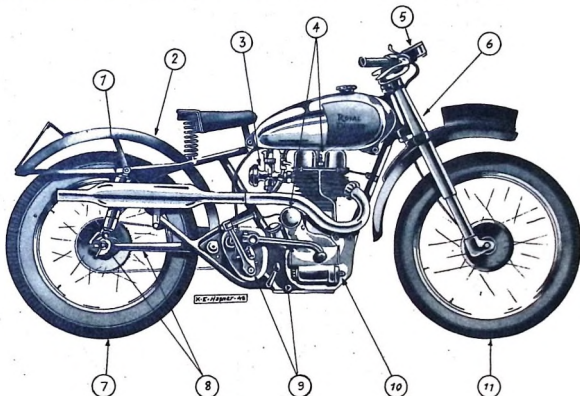
RACER BLIR STANDARDMASKIN

Vid motorcykeltävlingen Colmore Trial i England sågs för första gången en av Royal Enfields nya modeller. Den hade en del nyheter och väckte berättigt uppmärksamhet inte minst därför att man med utgångspunkt från den då körda modellen kommer att utarbeta en maskin, som småningom kommer att säljas i stör-

främre saknar stag i vanlig mening. Den får i stället stadga genom en sryggrad, som är fästad i framgaffelrörens nedre förbindningsstycke.

Motorn är på 350 cc och ger 18 bromsade hästkrafter vid ett varv av 5.750 per minut. Vevhuset innehåller en avdelning för oljan, och separat oljetank saknas.

kommer och vad den får för utseende är svårt att förut säga. Men när den kommer, återfinns säkert de flesta av de här beskrivna nyheterna. De rent tävlingsmässiga detaljerna kommer naturligtvis att uteslutas. Sälunda ersätts väl racermagneten med en Lucas Magdyno, för vilken man har beräknat plats på provmotorn.

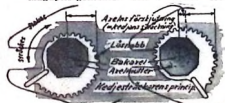


1. Bakhjulsfjädring av teleskoptyp med hydrauliska stötdämpare.
2. Stänkskärmar av lättmetall med extra stor sfri höjd.
3. Anslutningsare av standardmodell med dammskydd för luftintaget.
4. Racermagneten kan ersättas med Lucas Magdyno-generator och i stället för

ventilflyttare finns en dekompressionsventil.

5. Hastighetsmätare med drivning på bakhjulet.
6. Teleskopisk framgaffel av vanlig typ med hydrauliska stötdämpare.
7. Bakhjulet har ringdimensionen 4.00X18.

8. Svänggaffel för bakhjulsfjädringen och kedjesträckare (se särskild skiss).
9. Oljebäddare i vevhuset och fyrvälsad växelåda monterad vid vevhuset med bultar.
10. Dubbla oljepumpar ombesörjer oljecirkulationen.
11. Framhjulet har ringdim. 2.75 X 21.



re skala. Många av Royal Enfields karakteristiska drag känns igen, men helhetsintrycket blir dock att man har fått fram en helt ny maskin.

Det första som drar uppmärksamheten till sig är bakhjulsfjädringen. Denna är naturligtvis teleskopisk med inklädd spiralaxel och hydrauliska stötdämpare, och bakhjulet styrs av en svängande gaffel. Framgaffelfjädringen är densamma, som på tidigare modeller. De minimala stänkskärmarna är av lättmetall, och den

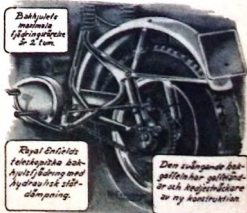
Toppventilernas stötstänger är helt insluta i cylinderns kylflänsar, och ventileras vipparmmekanismer har varsin kupa. En in resant detalj är att man ersatt ventilflyttaren med en dekompressionsventil av samma typ, som förekommer på tvåtaktsmotorer. Amalförgasaren är av standardtyp men har försett med ett dammskydd, och oljecirkulationen ombesörjes av dubbla pumpar.

Växellådan har fyra hastigheter och fotväxel och är monterad vid vevhuset med bultar. Det är arrangemang medför blockmotorns fördelar i fråga om kompakt enhet men uppfyller ändå kraven på lätt demontering. Kopplingen är sex-skivig och löper i olja, och duplex-motorkedjans oljebad är av ny lättmetallmodell.

När standardupplagan av denna maskin

Kantider och ventilfjädrertryck blir nog också bl. a. föremål för en del ändringar.

K-E Hagner.



Radiostyrd oceanflygning

KLM KÖPER HANGARER

En stor fyrmotorig amerikansk C-54 Erullade ut från hangaren vid Stephenville, Newfoundland. Fjorton man, som utgjorde besättningen, klättrade ombord. Väl på sin plats startade piloten, överste Gillespie, motorerna, körde planet fram till startbanan samt riktade in planet i startriktningen. Därefter tog han några steg tillbaka från spårkarna och tryckte på en knapp markerad »Brise Nortons».

Exakt tio timmar och fjorton minuter senare tog planetens hjul mark på »landningsfältet vid Brise Norton, England. Icke en enda gång under denna 3.800-kilometersflygning togs över Atlanten rörelse någon av besättningen av kontrollerna. Det hela var en alltigenom radiostyrd automatisk flygning. Aderton dagar senare återvände denna robot-Skymnas på samma sätt, när Gillespie tryckte ner en knapp märkt »Stephenville».

Efter denna prestation behöver man inte tvivla på, att automatisk flygning lika väl som tryckknappsavstämning på radioapparater idag är ett ofrånkomligt faktum. Flygplanet har en elektrisk hjärna, som före flygningen fått alla de »instuktioner», som behövs för att genomföra flygningen. Denna hjärna avläser instrumenten, lyssnar på radiosignaler, mäter flygsträckor och -hastigheter samt utför alla de funktioner som äro nödvändiga för en flygning från ett flygfält till ett annat.

Hur började det? Kanske bör man gå tillbaka till de radiostyrda modelflygplanens födelse i mitten på 30-talet eller kanske till autpiloten. Men här — liksom om radar — kan man säga att ingen bestämd person kan tillskrivas äran av uppfinandet. I varje fall tycks tanken på fullständig automatisk flygning — alltså ingen radiostyrd flygning från något moderplan — ha runnit upp i hjärnan på bland andra en del amerikanska flygofficerare. Allteftersom experimenten fortskred, fann man att fler och fler av pilotens uppgifter

kunde göras automatiska, ända tills man slutligen hade fullständigt eliminerat varje behov av en pilot. Hittills har man dock endast hunnit konstruera en enda automatisk anordning av denna typ.

Men hur sker denna automatiska flygning? Man kan säga att den sönderfaller i 12 olika faser. Den första består i att planet medelst manuell manövrering rullas fram till startbanan. Den andra består i starten och den första fasan med automatisk kontroll. När flygplanet sedan nått en höjd av 15 meter, inträder automatiskt fas 3, och landningsstället dras in. Denna princip påminner sålunda om den automatiska växel vid bilar, där 3:an automatiskt går in när en viss hastighet överskrides. Denna tredje fas racker sedan tills man uppnått en höjd av 300 meter, då den fjärde fasan inträder samtidigt som vingklaffarna fälls upp. Denna fas fortsätter ända tills planet uppnått den i förväg bestämda flyghöjden.

Under de följande fyra faserna utföres sedan rena navigeringsuppgifter, varunder flygplanet håller en kurs baserad på pejlingar av radiostationer, det jordmagnetiska fältet samt beräknad flygstrecka. Vid den transatlantiska flygningen fanns det två sådana reläflygplan på havet, efter vilka planet pejlade. Sedan det passerat det andra flygplanet, förde radiostäret vid Brise Norton planet till dess destinationsort. Givetvis är det under hela flygningen den vanliga autpiloten, som sköter om att planet ligger rätt i luften.

Den nionde fasan utgör början till landning, varvid planet sänker sig ned ovanför en i förväg bestämd radiostation i detta fall Brise Norton. Den tionde fasan börjar då planet har sänkt sig ned till 600 meters höjd. Klaffarna fälls ut och landningsstället sänks. Den elfte fasan inträder när planet nå blinlandningsstrålen och börjar glida ned längs denna mot landningsbanan. Flygningen

(Forts. på sid. 26.)

Som redan meddelats anlände en Sveabåt för någon tid sedan till Amsterdam med 500 ton träkonstruktioner. De monteringsfärdiga träbalkarna, som var avsedda för K. L. M:s nya hangar på Amsterdams flygplats Schiphol, lastades omedelbart över i prämar för vidare transport kanalgågen till flygplatsen. Be grundnen hade lagts i förväg. Men fastän konstruktionerna tillverkats efter i förväg bestämda mått, kommer det emellertid att ta cirka fyra månader, innan hangaren blir helt färdig.

Tack vare den monteringsfärdiga hangaren från Sverige, vilken rymmer två Lockheed Constellationplan, ökas Schiphol's hangarutrymme med ungefär 3350 kvadratmeter. Takhöjden blir 30 meter medan de 9 meter höga portarna gör det möjligt att utta några som helst besvär ta in och ut de stora flygmaskinsjättarna.

Desutom har K. L. M. köpt ytterligare en hangar, vilken för närvarande håller på att nedmonteras på en brittisk flygbas på Hebriderna och när även denna blivit färdig får Schiphol's samma hangarutrymme som före kriget — 20.000 kvadratmeter. Då kan också större delen av K. L. M:s ständigt växande flygplanspark på 17 Constellationplan, 10 Skymnas, 6 Douglas DC-4:or och 32 DC-3:or återigen få stak över huvudet.



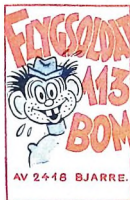
Flyg-
försäkringen
ordnas i



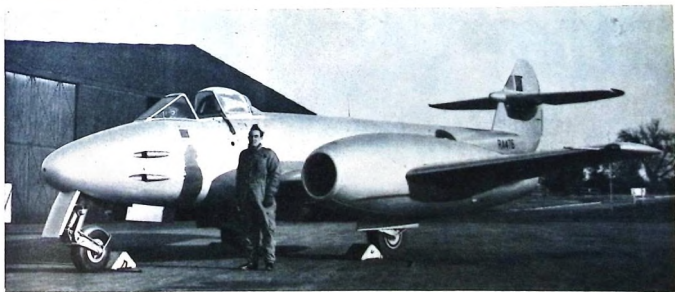
FÖRSÄKRINGS A.B.
FYLGIA
STOCKHOLM 7



En ny användning av landsvägbussar är resultatet av en del experiment som utförts av Missouri Pacific Lines med en vanlig landsvägbuss, som var utrustad men speciella hjul och insatt i daglig trafik för att konkurrera ut spårvagnarna i trakten. Bussen, en Twin Coach, är i trafik mellan Goose Creek och Highland i Texas på en elektrifierad bana. Den är utrustad med en 180 hk Packard bensindrivna pummaskemotor med torr lamellkoppling, som överför kraften till de bakre hjulen, och har fyra hjul med pneumatiskt bromssystem.



Klipp här!



GLOSTER METEOR IV

Ensignigt engelskt reaktionsjaktplan med två Rolls-Royce Derwent V-aggregat som vid 15.000 v/min ger en max dragkraft av 1.814 kg. Gloster Meteor var det första reaktionsplan som på de allierades sida sattes in mot tyskarna i slutet av andra världskriget. Den första typen hade två Halford H. 1-aggregat och prov-

flögs redan i mars 1943 men serieversionen som några månader före krigsslutet började tillföras R. A. F. var utrustad med två Rolls-Royce Derwent I.

Den 7 november slog en Meteor med H. J. Wilson som förare nytt världsrekord i hastighetsflygning med 909 km/t

och den 7 september höjdes detta rekord av E. M. Donaldson till 991 km/t.

Planet har även byggts i en tvåsitsig övningsversion.

Data och prestanda för Gloster Meteor IV: spännvidd 11,3 m, längd 12,6 m, höjd 3,96 m, vingyta 34 m², flygvikt 5.675 kg, vingbelastning 163 kg/m², toppfart 941 km/t, marschfart 869 km/t, vikingshastighet 161 km/t, landingsfart 195 km/t, stighastighet 2.409 m/min, topphöjd 16.460 m.

Oljeeldningsaggregat

Svenska och utländska kvalitetsmärken försäljas och installeras av auktoriserad försäljare. — Begär offert! Korta leveranstider.

Ombud antagas på de platser där vi ej äro representerade

AKTIEBOLAGET TEKNIK VÄSTERÅS

Box 15, Västerås. Tel. 374 10 (växel)

Modellflyg

»Thorning III» är en strålande nyhet för våra modellplanbyggare. Denna lilla etttriga dieselmotor är en helt ny konstruktion, försedd med överströmlingskanaler efter ett system, som aldrig tidigare använts. Genom att »Thorning III» har kompressionsändring slipper man ifrån både batteri, tändspole och tändstift. Svänghjul har ett varvtal på 8.000 varv/min., vilket ger »Thorning III» en synnerligen jämn gång och den specialkonstruerade förgasaren bidrar till den snabb, säkra starten. »Thorning III» levereras antingen monterad och trimmad med propeller och kostar då Kr. 70:— eller som byggsats utan propeller till ett pris av Kr. 40:—. För monteringen fordras inga specialverktyg.



SÄND IN KUPONGEN REDAN I DAG!

Firma ANDERSSON & BRUN Hälsingborg

Härmed rekommenderas att skickas mot postförskott st. Thorning III (komplett, trimmad inkl. propeller) à Kr. 70:—, st. Thorning III byggsats (exkl. propeller) à Kr. 40:—.

Namn

Adress

Postansettel TV



De norska flottörerna har högt ställ, vilket är en fördel. Saffrens marschhastighet är med dessa tofflor påmonterade ändock 160 km/t.

Norska flottörer på Safiren

OSLO i april.

Försöket med Edoflottörer på Safiren blev inte så lyckat, vilket inte berodde så mycket på själva flottörerna som fastmer på det olämpliga stället med fel viktfordelning. Norsk Flyindustri A/S fick då i uppdrag av Saab att pröva Birger Höningstadens norska flottörer, och dessa prov utföll mycket positivt. Så positivt att två svenska Saffirare redan skaffat sig norska flottörer till sina plan.

Det är modell NF-1330 som kommit till användning, den robusta lättmetallflottören som är speciellt hårdig på den blåsiga norska västkusten. Det faktum att NF-1330 är överdimensionerad (maxflygvikten för de norska flottörerna är 1.400 kg medan Saffiren väger endast 1.165) är en av de bidragande orsakerna till att planet får en mycket snabb starttid. Med 2—3 personer ombord startar flygplanet på 25—27 sek, med enbart piloten ombord startar planet under samma sjö- och vindförhållanden på 14—16 sek. Saffiren tål också överlastning utan att starttiden där för reduceras nämnvärt. Med en startvikt på 1.200 kg uppnåddes en tid på 26 sek. Flap-lifting-metoden används, och sjögång på upp till 50 cm har ingen märkbar inverkan på starten. Flottörerna har heller inte förändrat Saffirens goda stabilitets- och manövreringsegenskaper i luften; marschhastigheten är ca 180 km/t.

S. B.

Med enbart piloten ombord startar Saffiren på 14—16 sekunder.



SEISMOGRAFEN SPÅR VÄDER

Sedan Mark Twain fällde yttrandet, att alla talar om vädret, men ingen kan göra något åt det, har mycket hänt ifråga om konsten att spå väder. Även om man inte kan göra något åt vädret — bortsett från det mycket om'altade regnmakeriet att avkyla moln med kolsyresnå — blir medlen att avslöja det kommande vädret allt tillförlitligare. Radar, atmosfärsikkens inverkan på radioförbindelserna samt nu även seismograf — som annars användes för att registrera jordbävningar — har tagits i meteorologiens tjänst.

Det är amerikanska marinflygets väderleksstation i Miami, Florida, som börjat använda seismografen för att lokalisera början till tropiska stormar. Medan radar endast kan användas för att lokalisera kraftiga regnmoln och stormcentra på upptill kanske några hundra kilometer avstånd, kan seismografen däremot användas för att följa banorna hos stormcentra från dag till dag även om dessa befinner sig på tusentals kilometers avstånd.

Men vad har vädret med jordbävningar att göra? Svaret är, att det på varje seismografregistrering finns några mystiska, tills helt nyligen oförklarade smikrovågor — mystiska oregelbundenheter, som uppträder i form av sågtandade linjer helt avvikande från själva jordstöten »fingeravtryck». Men dessa vibrationer väntas nu kasta nytt ljus över hur orkaner och andra våldsamma stormar uppträder.

Tydligen finns det små svängningar hos jordytan, vilka ej kan alstras genom jordstötter eller konstgjorda medel såsom stark trafik eller dynamitprängningar. Man förmodade att dessa svängningar alstras av de lågtryck, som förorsakar oväder.

Forskarna vid laboratoriet i Miami har funnit, att mikrovågornas amplitud ofta ökar vid analkavdet eller tilltagande i häftighet av en orkan. Därför mäter de dessa mikrovågors storlek från tre olika stationer belägna på några kilometers avstånd från varandra, varefter orkanens läge kan bestämmas genom enkel triangulering.

Den svåra orkan, som i september 1938 drog fram längs USA:s östkust, alstrade mycket starka mikrovågor, ur vilka härigen kunde erhållas under tre dagar. Allteftersom orkanen successivt drog sig uppåt längs kusten, ändrade sig också härigenarna i takt därmed. Härav har man definitivt fastslagit att ett bestämt samband råder mellan mikrovågor och de barometriskt lågtrycksområden, som alltid uppträder i samband med en våldsamt storm.

Med denna metod väntar man sig sålunda att i en icke alltför avlägsen framtid kunna förutsäga just när och var en våldsamt tropisk storm kommer att uppträda. Ett steg i denna riktning togs redan 1944, när man uppträdde en mikrovågstation på Cuba. I år har man nu fått färdigt ett helt nät av stationer längs



Ett fotografi av månen taget med 5,5-meterteleskopet i Mount Wilson Observatorium. Med det nya 3-meters teleskopet väntar man sig få ännu bättre fotografier — kanske till och med kunna fotografiera explosionen från den första raket som stöter mot månytan.

Karibiska havet och angränsande farvatnen, där tropiska stormar ofta rasar.

Världens största teleskop

det ofantliga 5-meters teleskopet på Mount Palomar, Californien, kommer inom kort att tas i bruk. Med det väntar man sig att kunna intränga en miljard ljusår i de outforsklade djupen av universum. Medan först och främst nya närbilder av månen, Mars och de andra planeterna kan erhållas, kommer förmodligen det största astronomiska intresset att knytas till fotografering av spektrat hos avlägsna stjärnor i långt bort belägna vintergator. Dessa spektra kommer att visa om de outforsklade avlägsna delarna av universum liknar den del vi lever i.



Special Number for World Aero Buyers!

Every aero executive, designer and technician should obtain this important issue of Britain's authoritative air monthly. It contains, among other features, a survey of various aspects of British Commonwealth aviation; articles by distinguished airmen and technicians; special announcements by principal Commonwealth and Empire aircraft and aero component manufacturers; and many superb illustrations. Make sure of your copy by posting the Order Form below!

AERONAUTICS covers every phase of world aeronautical development. It is of supreme value and interest to all engaged in aviation. Why not become a regular subscriber, beginning with this special number?

Order from Wennergren-Williams A. B., Subscription Department, Box 657, Stockholm 1.

or direct from Subscription Manager, Aeronautics, Tower House, Southampton Street, Strand, London, W.C.2, England.

Please send (1) Aeronautics (British Commonwealth Air Number) June issue. (2) Aeronautics for one year, starting with June issue.

For June issue only send 3s. 6d.
For Annual Subscription (12 issues) send £1 12s. 6d. sterling. (Sw. Kr. 28.)

I enclose remittance value

NAME (Block Letters)

ADDRESS

..... Date

T. V. 1948

★ Containing important announcements by leading British Commonwealth Aircraft and component Manufacturers.

Order this BIG NUMBER NOW!

HÄNGMAPPAR

för korrespondens,
debetsedlar, ritningar,
trycksaker m. m.

Hängmapparna hålla sig alltid på samma höjd trots tung och ojämn belastning. Det är lätt att hitta, lätt att flytta om och lätt att sätta in nya mappar tack vare att rubrikhållarna sitta i rak linje (med lösa rubrikremsor).



A4/kvarto
och folio

ÅTVIDABERGS SYSTEM

Rådgrö med vårt närmaste kontor:

oekholm, »Åtvidabergshuset» • Göteborg,
5. Hångatan 30 • Malmö, Östergatan 1
Tel. »Åtvidabergs Industrier»
Försäljningskontor över hela landet.

POPULÄR

modell inom polflygningens ljusta sport.



Spännvidd 500 mm. Pris Kr. 4,75
Modellen levereras nu med alla spryglar
och spant tryckta med rätt tryck på RAL-
84, samt innehåller även åtta motorrum
som ju inte funnits i denna byggsats
förr. Samtidigt har vi utprovat en helt
ny propeller som medfört ett bättre flyg-
resultat.
Med denna modell kan Ni flyga runt pol,
både på rygg och i vanl. läge. Modellen
flyger även fritt i det stadiga skick Ni
sett en skalmodell flyga.

BRÖDERNA FORSLIN Bollnäs.
(STATENS postorderavdelning.)
..... GLOBE Swift 4,75
..... Testors ljm 1:20
..... Testors Dope 1:30
..... Dopes färger.
Creme Klarbrd Svartgrå Ljusgrön
Ljusgul Brun Djupblå Djupgrön
Äggul Ljusgrå Mörkblå Olivgrön
Orange Slagskeppargr Himmelsblå
Styck under de färger som önskas!
Namn
Adress TV

Hur flyghaverierna utredas

Orsaken till varje flyghaveri måste ut-
rönas för att klarlägga ev. ersättnings-
och ansvarighetsfrågor men framförallt
för att man skall kunna förhindra ett up-
preparande. Civilflygets haveriutredningar är
alltså en viktig gren av säkerhetsjämsen.
Dessa utredningar handhas av luftfarts-
verket i samarbete med lokala polismyndig-
heter.

Utredningskommissionen består i all-
mänhet av ingenjörer från luftfartsin-
spektionen, en av styrelsens jurister samt
någon av besiktningssingenjörerna på
Bromma, Bulltofta och Torslanda. Det
har ifrågasatts, om det är lämpligt att
den myndighet som utfärdar säkerhets-
föreskrifterna också skall handha utredning-
ar om haverier som kan bero på till-
ämpningen av föreskrifterna. Man har ö-
fråst sig från luftfartsstyrelsens fristående
haverikommission. Men i ett litet
land som Sverige är tillgången på verklig
sakkunnig härvidlag mycket begränsad,
och erfarenheterna tyder icke på något
behov av en sådan fristående kommission.
Dessutom är det lämpligt att den myndig-
het som utfärdar föreskrifterna också får
tillfälle att ingående studera deras verkan.
Slutligen provas utredningsmaterialet i
svårare fall av domstolarna, som sålunda
överbär utredningens objektivitet. Något
fel på systemet finns icke. Låt oss inte
skapa nya ämbetsverk eller kommissioner
i onödan!

För övrigt är det vid svårare haverier
icke endast luftfartsverkets män som
handlar utredningen. I den delar också
polisen, vars utredning närmast avser att
klarlägga ansvars- och ersättningsfrågor.
Polisens rapport är av samma slag som
vid andra trafikolyckor.

Vid luftfartsstyrelsens haverisamman-
träden studeras sedan med största nog-
grannhet utredningen, varvid ytterligare
åtgärder till säkerhetens höjande diskut-
eras på grundval av de vunna erfarenhe-
terna.

Dess bättre är det inte ofta haverikom-
missionen får tillfälle att sammanträda,
men luftfartsstyrelsen får också utländska
erfarenhetsrön från både luftfartsmyndig-
heter och flygplansfabrikanter, och även
dessa läggs till grund för säkerhetsfö-
reskrifterna.

På så sätt inringas möjliga anledningar
till haverier, och när väl inringningen
skett vidtas motåtgärderna, i de alla fle-
sta falln haveri inträffat. Av allt att
döma fungerar detta system mycket till-
fredsställande.

W. K.

Aktuellt för anställda inom maskin- och metallindustrin

- Praktisk matematik
- Maskinritning
- Materiallära
- Praktisk värmebehandlingsteknik
- Verktygsmaskiner och verktyg för
- spanbildande formgivning
- El- och gasvetning
- Arbetsstudier
- Arbetspsykologi
- Arbetskydd

Skriv i dag efter prospectet **TEKNISK
UTBILDNING. Ni får det omgående.**



HERMODS
Sloftsg. 6 A, Malmö

POJKBÅT för några kronor



Båten, som man både kan segla och paddla,
och som alla kan bygga åt sig på några
dagar. Mycket låga materialkostnader.
Ritn. och arbetsbeskrivning Kr. 2,95 Skriv
till

TEKNISKA RITKONTORET,
Box 12060, Stockholm 12

Namn
Adress TV

Modellflygkatalog Nr 3 för år 1948 nu utkommen!

Ur innehållat märkes gummatormotormodeller,
dieselmotorer och segelmodeller samt replika-
modeller, motorer, ritningar och material
m. m. 36 sidor med många trevliga nyheter.
Sändes mot 30 öre i frimärken.

Namn
Adress



TORE HAGLUND & CO
Modellflygindustri • Hufors

Ett antal stationskarlsaspiranter kommer att anställas vid

Statens Järnvägar i Stockholm

Alder 17-25 år.

Begynnelselön 418:- kr. per mån. Efter 12 mån. väl vittorad anställning beräk-
nas aspirant, med då uppnått en levnadsålder av 20 år, bliva befördrad till e. o.
stationskarl med en lön av 466:- kr. per mån.

Ansökan adresseras till Distriktschefen, S.J., Stockholm, och skall åtföljas av
äldersbetyg samt bestyrkta avskrifter av skol- och arbetsbetyg. — Närmare upp-
lysningar kunna erhållas per tel. Stockholm, Jv. 1838.

Modelflygare i höjden



American Overseas Airlines bjöd nyligen 30 modelflygare från Hammarby på en timmes flygtur över Stockholms omgivningar. P. K. Newhall och D. R. Svensson skötte flygningen vid starten i DC-3:an Flingship Helsinki, men redan över Transbergsteringen fick Max Sjöqvist och sedan alla de övriga 18 ungdomarna ratta den verkliga kärnan. Initiativet till flygturen har efter amerikanskt mönster tagits av AOA:s stockholmschef Henry W. Beardley, som anser att man genom samarbete med skolor och ungdomsorganisationer har möjlighet att slå ett slag för flygintresset. — På bilden demonstrerar kapten D. R. SVENSSON en DC-3-motor för ÅKE FORSBERG och BENGT MALMISJÖ.

FLYGVAPNET BJUDER PÅ...

(Forts. fr. sid. 8.)

Efter en inledning av utbildnings- och befordringsmöjligheterna för stämpelpersonal vid vapnet har den grundläggande och i någon mån också den följande utbildningen centraliserats. Utbildningen av tekniker och mekaniker har föregåt till två flottilljer varav P 11 är den ena och där f. n. 55 elever utbildas.

Eleverna som skall vara fyllda 17 år, rekryteras från yrkesskolorna landet runn där de undervisas i två år. När de kommer till Flygvapnet får de först genomgå en grundläggande utbildning vid Centrala Verkstads-skolan i Västerås, varefter de utplaceras på sina respektive flottilljer för praktisk utbildning. Härefter kommer de till P 11 där de får en spännande omfattande och noggrann utbildning. — Pet-nogens, säger grabbarna kanske i början, men de ändrar sig rätt snart. Noggrannheten behövs. Ett slår i det här jobbet kan bli ödesdigert.

De 55 eleverna uppdelas i två grupper. En vecka studerar den första teorin i Instruktionsverkstaden, medan den andra praktiserar i hangarer och verkstäder, och veckan därpå är förhållanden omvänt. I hangarer och verkstäder får eleverna vara med på alla förekommande arbeten. Varje elev får ägna sig särskilt mycket åt ett plan från "sin flottilla". Det är därför be-söksfrekvensen på flygplan från andra flottilljer är så stor på P 11. Och med varje typ följer i regel också en specialis-ter på just det planet som övervakar arbetet och lär eleverna där det brister.

I Instruktionsverkstaden finns det en imponerande uppställning av flygmotorer, reaktionsaggregat, blmotorer, landställ, flygkroppdelar och mycket annat som gör den teoretiska utbildningen till en ren fröjd. Det är många års arbete och stora kostnader som ligger bakom bildandet av verkstaden, som är den förnärmigaste man kan tänka sig.

Efter två års utbildning inom flygvapnet är eleven mogen att bli furir. Han återgår då till sin flottilla där han blir

Sigurd Isacson

presenterar

MUSTANG

världens enklaste

flygplanmodell!

Sex av Sveriges främsta konstruktörer har arbetat ett halvår under Sigurd Isacson's ledning för att fullkomna hans MUSTANG till den enklaste och roligaste flygplanmodell som någonsin gjorts. Björn Karlström, vår skickligaste hobbytecknare, satte kronan på verket med en ritning och instruktion vars make inte funnits i landet!

MUSTANG flyger perfekt

...kort sagt: MUSTANG är otroligt användbar och rolig! MUSTANG är lika stor som AUSTER, och byggsatsen innehåller likaså färdigstansade balsadelar, specialkartong för kroppen med alla detaljer tryckta i färg (t. o. m. plåtskarvar och nitar!), svenska och amerik. emblem, färdiga propellerdelar polstav m. m. — allt för bygget, t. o. m. sandpapper och dessutom en nästan otrolig nyhet:

finaste amerikansk gummito!

Sigurd Isacson kan som landets enda modelflygproducent tillhandahålla denna åtråvärda vara i alla byggsatser! MUSTANG och AUSTER kan starta och flyga riktigt med sitt äkta modelligummband.



MUSTANG kan även utföras som specialversion, MUSTANG RACER, kamabel för mycket höga hastigheter, lodrätt stigning till stor höjd och avancerade manövrar!



Ritningen visar hur MUSTANG kan utrustas som ATTACKPLAN "in invasionen."



AUSTER

I skala 1/25 av det berömda sportplanet — en dunlätt, välliggande och detaljerad modell som nu nått internationellt rykte! Spv. 440 mm. 86 kup. bld. bredvid!



— den nya tidens modelflyg! SIGURD ISACSON

efter markstart utomhus inomhus (runt polstav) konstflygning racerflygning i snabb stigning i låg fart

Sänd mot postförsäkt + porto:	
... st. MUSTANG, fullst. byggsats, endast	3:50
... st. AUSTER, liknande, elegant byggsats	4:85
... st. Huid, 0:60 ... st. extra stor tub	1:20
... st. färdigbyggd AUSTER, kompl. kart, färdig, polstav och laser, medf. Uppgö om sv. sportplan eller eng. span-plan önskas!	14:75
... st. amer. skalmodell Ercoupe, Commander, Skycycle	3:25
... st. färdigt balsagillplan OLYMPIA, vällygande, vackert dekor, Kapaplaststart, 1:45 i frim. + frakt 0:20 per st. 3 st. fraktfritt.	
... st. PRISLISTA mot 0:15 i frim.	
Namn	
Adress	
Postadr.	
TV 9/48	

TORSKIVSVÄNGEN 43, LIDINGÖ

HANSA



meddelar alla slag av

FLYGFÖRSÄKRINGAR

Huvudkontor i Stockholm

Telefonanrop: HANSA

Agenturer å alla större orter i riket



Elever mottagas för erhållande av certifikat samt övningsflygning och förnyande av förfallna certifikat. Förstklassiga lärare. Prospekt sändes på begäran.

HANS PETERSON FLYGSKOLA - ORSA - TEL. 242 - 600

Ni behöver möbler

Matrumsmöbler, Sovrumsmöbler,

Kompletteringsmöbler, Mattor,

Möbelflyger, Heminredningsartiklar

Vi leverera dem till Eder biddenhet. Begränsad omg. vår katalog.

MÖBELFIRMAN THOR BENGTTSSON,

Hjortsberga

Telefon 55

Specialfirma för modern och ändamålsenlig heminredning.



Låt vår 4 månaders kurs till

BILMEKANIKER

bil springbrädan in i ett intressant yrke, som ständigt är i behov av arbetskraft. Prospekt mot dubbel porto. Motortekniska filmer är ett led i vår undervisning. Åberopa denna tidning. NYA KURSER BÖRJA DEN 15 MAJ OCH 1 JULI.

TRAFIKTEKNISKA BIL- OCH MOTORSKOLAN

EKSJÖ. Tel. 570 — 1426.

Kör bensinmotor på fotogen

eller olja med TUX Försämrare. TUX passar på alla bensinmotorer, Fr. kompl. kr. 27:—, Fraktfritt. Beställ i dag. Full returrätt

WÄRMLANDSAGENTUREN, KARLSTAD. Tel. 170 07.

andremekaniker. Tämmligen snart har han avancerat till förste svenks med egen plan att ta hand om och efter två års tjänstgöring på flottlinjen blir han tekniker. Härifrån är inte hoppet långt till bl. a. verkstättare och flygplanstekniker, då han kanske återkommer till F 11 som lärare för ungdomar, som vill gå samma väg. Och att det finns sådana är ett som är säkert. Vilken grabb är väl inte intresserad av motorer och flygplan? När dessa intressen sedan går att kombinera i ett och samma arbete, som desutom har framtiden för sig, förestår man att yrket är synnerligen löskande.

Reportage: C. E. Ravander.

RADIOFYREN VISAR VÄGEN

(Fort. fr. sid. 9.)

för Karlshamn — nämligen riktade radiofyren. Fördelen för de sjöfarande är en sådan fyr är kanske framför allt den, att man inte behöver någon peljantenn utan kan erhålla ledning från fyren vid enbart utlysning i en vanlig radiomottagare. Liksom sålunda en optisk ledfyr kastar ett grönt ljusken på bordsida och ett rött sken på styrbords sida om farleden, medan den rätta kursriktningen märkas med ett vitt sken — så sänder radiofyren morsetecken för bokstaven N (—•) på bordsida och för bokstaven A (—•) på styrbords sida om den rätta farleden vid gång mot fyren. Denna sektor, som har något 0,5° bredd, märkes genom en kontinuerlig ljudsignal i högtalaren — morsetecknen kan nämligen sägas utgå från en komplementärsektor, som tillsammans ger kontinuerlig ton. Detta är den riktade radiofyrens grundprincip. Den bygger för övrigt på riktantenner som används t. ex. för radar. Även om den optiska ledfyren är radiofyren dock överligen delad därigenom, att den var 0,01 sekund utskickar en ljuskänslighetsignal som för djurmens ögarnas av morsetecknet för alfabetet, nämligen — — — — —, dels också därigenom att riktvidden är långt större än den optiska strålvidden eller åtminstone 20 gånger, dels också sålunda att den kan användas vid tjuv. En avsevärd nackdel kontemplet den optiska ledfyren är en visst oönskat ljus i den riktade strålen. Riktade radiofyren kan således med hänsyn till störande reflexer från landkonturer ej placeras var som helst. I radiofyren får också en anmärkning bifogad för de hitills byggda riktade radiofyren: »Radiofyren fungerar tillförlitligt på följande sätt: sändning kan inställas utan särskilt meddelande.» Men rapporter från såväl marinen som chefen för Statalskyttaren »Svenska» visar, att exempelvis den riktade radiofyren i Karlshamn visat sig ha en stor missönskan till följa.

Men det är inte bara Östersjöns och omkringliggande farvatten, som utrustats med ett radiofyrnät — mycket herosande på ett stort land tack vare AGA kan sägas utgå från fyrens hemland. Utan precis som AGA:s »fyrar» blinkar över hela världens hav, så börjar även radiofyren på detta fält att byggas längs de stora världshavens kuster. Ett exempel härpå utgår fyren Isla Quiriquina i Chile, som är utrustad med en roterande optisk fyr, en elektrisk mist-signalbårdare, en elektrisk undervattens-signalbårdare, en radiofyr och en radiokorrespondensnavigering.

Som alltid har en sådan fyr inte blott uppgift att sända ljus-, ljud- och undervattenssignaler under den, utan avsevärt är även att i kombination av dessa signaler skall möjliggöra sändning av avstånd i från ett fartyg till fyren. Tack vare att radio-, mist- och undervattenssignalerna förplantas sig med olika hastigheter uppfattas de med olika tidsintervaller av en observatör på avstånd från fyren — tidsskillnaden ger ett mått på avståndet.

Sålunda uppfattas radiolängden, som går med ljusets hastighet, nästan i samma ögonblick som den utlånas. Därför kommer undervattenssignalen, som utbreder sig med en hastighet av omkring 1.500 meter i sekunden (1 saltvatten) och som kan uppfattas i en undervattensljudmottagare, alltså ett litet för observatören utlånas, som har en hastighet av omkring 330 meter i sekunden och uppfattas direkt av örat. Men förutskattningen för att man skall kunna jämföra signalerna är att de utlånas samtidigt — det gör också den synkronsignal av 8,7 sekunder långt, som avskickas varje var 5:e minut utlånas i 1 minut långa

Välkommen till T-flygs flygkurser i Östersund sommaren 1948

Lär Eder flyga vid T-flygs Internat-
flygskola i Östersund. Kurser pågår
15/5-1/7, 1/7-10/8, 15/8-8/10. Rika till-
fällen till sport och fiske. Prospekt
sändes på begäran.

**AB TRAFIK-TURIST-TRANSPORT-
FLYG, Gäddede, Östersund.**
Tel. 151 99 144 26

Presenten för alla!

Nyhet Patenterad
Endast kr. 3.50



Penn-Grip —

chefens sparböss

— ty inga borttappade pennor mera.

Expeditens trogna kamrat,

Marknadens ypperligaste pennhållare för
både en och flera pennor. Bland PENN-
GRIPS fördelar kan nämnas: Skyddar
röckfickan från färg och anfall. Skyddar
spetsarna från nötning. Skyddar pennorna
från att brytas. Pennorna alltså till hands.
Efterfråga pennhållaren i Eder affär eller
direkt från

Handlande **HUGO BENGTSSON**
Fornäs - Harad - Tel. 77
Härnäs - Tel. st. PENN-GRIP PENN-
HÅLLARE till ett pris av 3.50, per st. +
postförsäkrat och portoavgift.

Namn
Adress
Beloppet kan även inlämnas till postgirokontot
320006

TEKNIKENS VÄRLD 9/48

elgen. Medelst ett stoppar kan nu tiden
mellan radio- och undervattenssignaler
slut mätas, varför avståndet till fyren får
genom att multiplicera tidskillnaden med
undervattenssignals fortplantningshastig-
het. Såsom kontroll på det så erhållna av-
ståndsvärdet kan man sedan upprepa sam-
ma förfarande ifråga om mätstagnen.

INFANTERIETS LÄTTA RAKETVAPEN

(Forts. fr. sid. 10.)

och den speciella tyska stridstekniken med
anfall och motanfall av ensamt opererande
panserbrytande försvärades i hög grad. För
infanteriet blev bazookan småningom ett
universalsvapen, då raketer med vanliga
sprängkärnorna för besiktning av levande
mål och rökhuven för rökbeläggning in-
fördes. Infanteriet hade därmed fått ett
lätt, billigt och ömt vapen som på ett ut-
märkt sätt kompletterade såväl artilleri
som granatkastare, och som samtidigt var
den verkliga storslagan mot bepansrade
fordon.

Tyskarna insåg mycket snart betydelsen
av denna nya vapentyd, och 1943 insatte de
en förstorad kopie av bazookan i striden.
Denna kallades allmänt »Panzerbrecher».
Kallerna hade ökat till 88 mm för att
raketen skulle kunna genomslå pansaret
hos de tyska engelska och amerikanska
stridsvagnarna som då uppträdde. Hastig-
heten var även ökad något vilket medgav
något större räckvidd vid skjutning mot
rörliga mål. Men detta medförde att både
vapnet och ammunitionen blev avsevärt
tyngre — det kända att bära ett vapen om
10-11 kg på ryggen.

Den stora vikten till trots orsakade Pan-
zerbrecher de allierade och därvid främst
rysarna stora stridsvagnsförluster. Därtill
blifvot även den ungefär samtidigt insatta
»Panzerfaust». Detta vapen var dock lugn
raketen utan en rökfärd i s. k. bakbållare.
Dessa räckvidd var icke mer än ca 50 m.
Samtidigt pågick utvecklingen av bazoo-
kan i USA. Även här gick man över till
större kalibrer, 88 mm, för att få bättre
verkan. Den väsentligaste förbättringen var
dock att raketgeväret konstruerades i lätt-
metall varigenom vikten neddrog från 10
till ca 4,5 kg. Med hänsyn till forskningen
inom riktad sprängverkan torde en projek-
til med 88 mm kaliber numera kunna kon-
strueras för ett pansargenomslag av ca 250
mm. Utvecklingen av raketkrutet torde
dessutom ha medfört att hastigheten kun-
nat ökas med ca 50 %. Detta vapen torde
därmed vara tillräckligt för att med ett å
två skott oskadliggöra även de allra tyng-
sta stridsvagnarna på 50 tons vikt och
dräver.

Den svenska forskningen på detta områ-
de har bl. a. strävat efter att tillgodogöra
sig de utländska erfarenheterna och för-
bättra dessa konstruktioner.

Sedan numera även raketen skillevill,
den stora spridningen, torde kunna bemi-
stas, kan man förvänta ett mera stabilt läge
för vapnets prestanda och data. Utveckling-
en går mot ett så lätthanterligt och billigt
vapen som möjligt som kan avge spräng-
granateld, skjuta lysgranater och rökgra-
nater samtidigt som det genomfår det
tjockaste stridsvagnspansar som kan för-
modas uppträda i vårt land. F. A.

UTVECKLINGSTENDENSER...

(Forts. fr. sid. 11.)

Flygplanets beväpning består endast av
lätta ksp i flygkroppens bakände, där ett
manöverrum finns omedelbart under sid-
redret.

Data: Flygvikt troligen ca 40 ton, varav
bomblast max ca 9 ton, spänvidd
27,5 m, längd 22,6 m, höjd 6,5 m (inkl.
spets) 7,7, startdrivkraft 7.200 kp,
max fart ca 800 km/t, max flyghastig-
ka ca 2.600 km.

Consolidated-Vultee, Convair XB-46

Då samma specifikation legat till grund
för såväl XB-45 som XB-46, uppvisar flyg-
planen många gemensamma drag. Convair
XB-46 är dock i några avseenden av
Consolidated-Vultee Alreraft Corp (San
Diego, Kalifornien) givits en anorlunda
utformning. XB-46 har således större hu-
vuddimensionerna men uppnår trots detta ge-
nom sin betydligt slankare kropp och ving-
ens större sidoförhållande avsevärt högre
maxfart för samma motorbelastning och
flygvikt. Redan vid andra profilflygningen



Marknadens bästa El-rökapparat

i sitt prisläge. Levereras i elegant

skånelut. 1 års fabriksgaranti.

TILL ELEKTRO-IMPORTEN, Håsteholm

Var god sänd mig st. Orel-Baby till
ett pris av kr. 45:— franco mot post-
försäkrat. Full returrätt förbehålles.

Namn

Adress

TV 9-48



Din uthållighet

imponerar,

bäste Matador



I veckor rakar samma Matador
rakblad lika oklanderligt, lika be-
hagligt. Det beror på att Matador
rostfria rakblad, som tillverkas av
svenskt högklassigt, rostfritt stål,
äro expertslipade vid Sveriges största rak-
bladsfabrik. Kom ihåg att mannens bästa
vän är hans

Matador

A/B MATADORVERKEN — HALMSTAD

Låt Simoplex hjälpa Er att räkna



Ni vinner tid
för 1.000-tals kronor

Med SIMOPLEX-räknekalen kan Ni alltid räkna rätt — och fort. På några sekunder räknar Ni ut t. ex. 65X34X6, 25X38:14, samt 3 % på 14:75 etc. etc. Kanske Ni tycker SIMOPLEX ser invecklad ut? Det gör även plånen, skrivmaskinerna etc. för utgörarna. Men med vår illustrerade och lättfattliga handbok här Ni Er på kort tid att räkna de mest invecklade tal.

Räknekalen SIMOPLEX är godigen svensk tillverkning, i bekvämt fickformat. Längd 14 cm. För skolelevers är SIMOPLEX till stor hjälp. Fört räkna talen på vanligt sätt, direkt för kontrolleras på skoleleven om det är rätt räknat. För ingenjörerna, försäljarna, verkstäderna, den främststrävande arbetaren, skollärarna, jordbrukarna är SIMOPLEX-räknekalen av oändligt värde.

Sänd i kupongen 1 dag och skaffa Er en SIMOPLEX. Fullt returrätt inom 5 dagar. Ni för en vän för livet som Ni aldrig vill skiljas från. Pris för SIMOPLEX i fullständigt, illustrerat handbok samt med garantibesked

Till EWES Förlag, Box 23, Stockholm
Härmed rek. st. räknekalen
SIMOPLEX i kr. 18:75 att sändas
mot postförsäkt,
Namn
Adress

endast Kr. 18:75

ARETS STORA SCHLAGER!

MODERNA SPALJÉER

Med dessa byggsattar av trä kunna spaljéer av de mest olika modeller byggas utan hjälp av lim, spik eller skruv. Endast att plocka ihop bitarna med hjälp av en egen fantasi. Finnes i två utföranden: en väggspaljé och en krukspaljé.

Sänd kupongen
i dag till

G. ASTVALD
Aspreviksgatan 1 D, Västerås.

KRUKSPALJÉ.

Varje sats inneh. 23 st. 15 cm. plinnar, 75 st. 7 1/2 cm. 30 st. brickor.

Pris per sats 3:50.

Byggespaljén "Rutan".

Räcker till 2 1/4 kvm. enkel spaljé. Varje sats inneh. 100 spikar, 200 st. 15 cm. plinnar.

Pris per sats 9:—.

Härmed rekriveras att sändas mot postförsäkt + porto. satsen BYGGSPALJÉ.

Namn
Adress
Postadr. TV 9

Leverans omgående

GIRIB ANTARS

En god råd och upplysnings tid

kan många gånger vara av stort värde. Vi förmedlar råd och upplysningar i personliga, sociala och juridiska frågor. I många av värdefulla frågor kan det vara svårt att avgöra hur man bör handla — man har då behov av någon att tala ut med och få ett gott råd. Det kan gälla en hjärteangelsenhet, en tvist eller ett misförhållande etc. Ni kan bevilja snabb hjälp i någon för er viktig fråga, men ni vet ej var ni skall vända er. Då vår verksamhet är landsomfattande, har vi möjligheter att anskaffa de upplysningar, som kan vara er till nytta. Ni vill komma i kontakt med personer, som ni har svårt att själv vända er till — vi kan då vara den förmedlande länken. Genom att betrakta edra problem s. s. utifrån har vi möjligheter att hjälpa er tillfråta med många av de problem, som väljer Er bekymmer. SKRIV utförligt och tydligt om edra anliganden till

FIRMAN

RÅD och UPPLYSNINGAR

(Sveriges enda landsomfattande Rådgivningsbyrå)

POSTBOX 650 • LINKÖPING

Fullständig diskretion garanteras!

Rådgivningsavskriften för personliga och sociala frågor är kr. 3:—, för juridiska kr. 5:—, uttagas genom postförsäkt vid skriftligt beviljande. Ytterligare kostnader för förekomna skulder m.m. kräva mer omfattande utredningar och tilldelas vi eller kostnadsförlägg, härskan efter lag taxa. Dock är det företagens mening, att ni för denna minimiavgift skall få ett uttalande och vil godkännat svar, som ni kan ha god nytta av. Önskar ni vara anonym, uppgiv då signalen vid postförsäktadress — men vid sådana förfrågningar bör avgiften bifogas förbrevet i firmläsen.

SKRIV I DAG!

VI SVARAR OMGÅENDE!

I Munro uppnåddes en maxfart av 858 km/t. Den 2 april 1947, då XB-46 gjorde sin första provflygning, blev toppfarten 816 km/t. I januari 1948 hade såvitt länk luga beställningar gjorts av AAF utöver provflygningen, med vilka försök fortfarande pågår. Huvudsakligen är infallit i motorgoderna. Innan varför dessa är nästan fullständigt undersända samt sätter Bängre tillbaka vid B-45. Reaktionsmotoreternas har vidare gemensamt luftfart för de två ingående aggregaten.

Beviljningen i stjärtpartiet är sannolikt fjärmanöverad.

Data: Tomvikt 21,8 ton, tillståttsvikt normalt 19,5 ton; bärvär bomblast max 9,1 ton, flygvikt 11,5 ton, spanvikt 34,1 m. längd 32,2 m, startflyghast 100 km, 7.200 km, max fart ca 860 km/t, max flyghast ca 2.600 km.

(Forts i nästa nr.)

ENSITSARE — FOLKFLYGPLAN

(Forts. fr. sid. 12.)

Man har emellertid gjort en markerad bebyggelseplan med motorflygplan (eller segelflygplan med hjälpmotor) och ensitsiga motorsportplan, ty de har mest skilda användningsområden. Därmed inget ut sagt om motorsigare när man kan gå fram på sådana med en start- och driftsaker kraftfulla, vilket dock knappast torde bli fallet för en flygplan som skall kunna aggregat med påknäppat indömt konstruerats och byggts i storserier.

Den största dygden vid konstruktion av ensitsaren är enkelhet, enkelhet och åter enkelhet. Då måtte E. O. Tjips — Tjipsfabrikören i Gosselies, Belgien — vara en mycket dygig man som gör sin familj och världens pufferflygare lyckliga. Hans nya ensitsare Tjips Juniors är föredömligt enkla. Här är sett en lida — vilket radikalt förändrat för konstruktion. Sedan en rektangulär vingar, kroppens stomme en plywoodlida med oerhörd enkla spant, tvåhjulstall. Trä alltigenom. Om Juniors hade pressade plåtskant så vore den enklare än alla tidens folkflygplan Piper Cub — som ju har sådana (lika stora) spryklar på tvåhjul och tvåvårig flygplan av exakt samma modellensflyt, ett otidsniskt förfarande. Här är ett par ord till om "Tjips Juniors": spanvikt 6,9 m, längd 5,5 m, höjd 1,5 m, vingyta 10,5 m². Den är räknad för tre olika motorer: 25, 40 och 60 hk. Här är testadast med en tre motorer: 15-170-200 km/t, marschfart 115-137-180 km/t, landningsfart 50-65-65 km/t, stigshastighet 145-200-300 m/min, topphöjd 3.100-5.100-6.200 m, flyghastighet 100-120-140 km/t, sträcka 100-120-140 m, tomvikt 155-165-183 kg, flygvikt 270-300-300 kg. Dessa ganska fullständiga data och prestandafigurer av själva författarens skrivliga kinslor för denna tydligen mycket lyckade typ!

Den franska fabriken Morane-Saulnier har byggt en så grundligt tänkt att fattiga flygfantaster att resultatet blivit en trehjulig ensitsare som till på köpet är avsedd att säljas i bygderna. Huvudsaken är att den med kroppen fullständigt laddas gyllene regel. Efterom M8 600, som typen heter, redan tidigare beställas Flyg, möjligheten att visa en skiss. Rätt väg — eller rättare sagt en av de rätta vägar, herr Morane-Saulnier i Gosselies kan möjligen lita till för att flygplan som inte kan fyllas in och länna "boken slutt" för bättre gillning vid nödländning på o- eller eländigt mark.

Här har fransmännen alltså visat fullbäse för tre hjul i landstall, belgaren föredrar två — men Italienaren Adriano Mantelli tycker att det räcker med ett hjul. Alla AM-typer står med ett, som hos en del finare segelflygplan, i kölen inbyggd hjul med skida framför samt spjerr och gondolen baklände. Stöd i sidled får planet på marken genom metallspår under vingensararna. Detta AM-fabrikskomplex kan inte vara så säkert, dyrbart, möjligheter att med god säkerhetsmarginal nödländas detta flygplan midt i luften utan otvivelaktigt, lika bra som ett segelflygplan.

Om vi jämför detalj efter detalj med enkelheten och arbetssättsmässighetskravet ständigt för ägaren ska vi finna allt ett och samma flygplan inte kan ha alla de idealiska detaljerna. Tag det bästa hos Mantelli AM-fabrikskomplexen i Belgien och montera det på Tjips Juniors — nej, försök inte starta, ty propelleren kommer inte behållning från flygplan! Detta endast ett exempel av många möjligheter. Naturligtvis finns det en punkt där alla



MOTORGLASÖGN

No: 158 celluloid kr: 3:40

D:o splitterfria kr: 8:80

AB BELGIMEX

Runebergsgatan 12, STOCKHOLM

Tillverka själv

PLASTIC

I olika färger! Metoden är så enkel att den kan utföras i hemmet. Maskiner behövs ej vid hantverksmässig framställning. Rammaterial finnes i handeln i Sverige och tillhandahålls även av oss, om så önskas. Fullständigt recept och arbetsbeskrivning kostar endast Kr. 5:—, Inlet material är så oerhört mångsidigt som plastic, vare sig det gäller fabrikation eller hobbyarbeten.

Konstgjord Bärnsten,

I alla avseenden så lika den äkta, mer än 50 gunga dyrare, att Ni inte kan se någon skillnad, kan Ni även tillverka själv. Ett underbart material till konsthandverk och hobbyarbeten. Recept och beskrivning Kr. 3:50. Har Ni i övrigt något problem av kemisk-teknisk natur, komma vi troligen lösa det åt Er. Vårt konsultationsarvode är från Kr. 3:— för enkelt recept och uppåt 10:— för mer omfattande frågor. Recept och beskrivning sändes med efterkrav.

Norrköpings Gamla Kem. Industri, Konsult.
avd. P.T. Bredgatan 30. NORRKÖPING

Namnet garanterar kvaliteten!



ENASTÄNDE TREVLTIG

för alla damer!

Fiodabroderad väst och kjol

av yllefåg. (Begär provkollp.)

Färger: rött, blått, beige och

grönt. Storlek 40—46. Pris:

Väst Kr. 35:—, Kjöl Kr.

48:—, Broderad blatta Kr.

11:—, Damkostad av hög kval. Kr.

62:50, 8 kr. Rykandad väd av vita matt-

transor och litetgråa. blick av v. gar.

1 vackra minster. Storlek 60x140 cm. Kr.

38:—, Alla i dalenmbler, vävanden m. m.

Katalog mot 40 fr. i frimärken.

DALA-FLODA

SPORT- & REHIMINDUSTRI

Holsäcker • Tel. Dala-Floda 52

100 SUCCESDÖR 1000-TALS FYND

Innehåller vår nu utkomna katalog nr 4 för år 1947—48. Den innehåller bl. a. avdelningar för böcker, ritningar, bötar, radio delar, modellflyg, modellbåtar, modelljärnvägar, verktyg, spelverktyg för hobbyarbeten, eyckeldelar, sportartiklar och träningsredskap, trolleri, skämt, fyrvärker, frimärken, mekaniska leksaker, pojkbiletor, luftvävar m. m. Beställ direkt exemplar i dag. Bifoga 50 fr. i frimärken.

HOBBY-FÖRLAGET, BORÅS T

kompromisslösarna strälar samman — men om resultatet blir det bästa möjliga flygplanet är tvivelaktigt. Tydligen måste man välja en huvudkraft och sedan följa den. För, lutar nog är den konventionella linjen för den närmaste framtiden — v. s. Tipsy Juniors. Detta inte därför att engelskminnen nyvaknade ensatsarens riktar sig åt samma håll: inte just åt Tipsy utan åt dess huvudutformning.

Här kom vi fram till en ljuslångt i tidens allmänna mörker. Ultra Light Aircraft Association, en engelsk sammansättning som intresserar sig för ultralätta flygplan och bl. a. arbetar på att få fram en bra ensitsare, lätt i inköp och drift. Förhållanden önskemål är en konventionell typ, hög- eller lågvingad med fast tvåhjulstall, byggd av trä med duktigt motor på 35—40 hä, luftfyllt boxertyg. Planet skall vara tillåtet för avancerad flygning, mar-scha på 110—140 km/t, landa med 48—56 km/t och flyga 220—240 km på en tankning. Spännvidd 6,1—7,6 m. Hög 4,0—6,1 m, vingyta 9,3 m², flyvikt 225—235 kg. Priset har inte vara över 300 pund, varför det skulle bli en synnerligen enkel apparat med tanke på hur allting har stigit i pris under det senaste decenniet. "L.A.A." står på att den önskade ensitsaren skall komma att erbjuda billig flygtid för elever, vilket är mycket klokt — detta är ju ett konkret argument mot försvarsbudskaplig ansträngning.

I USA har Piperfabriken trots sina stora resurser misslyckats med första försöket på den uttoveliga typen "Skycycle" till sälla tidens ensitsare, och Aviation Boosters har utbytt projektet till ett av de hoppfulla med alla ritningar och beräkningar till sale för 5000 dollar. Båda firmorna skyller på en alltför begränsad marknad, men någon anledning torde även den osannolikheden ha att man inte lyckats göra resp. flygplan tillräckligt enkelt och billigt. I Skottland låta följa "Mushroom" som gärry Eller kommer Tipsy Juniors att vinna? En intressant fråga, som säkert får ett intressant svar!

Per Aspers.

OLJAN I ARABISKA ÖKNEN

(Forts. fr. sid. 14.)

stund att anlaga ett flygfält här, som var färdigt i mars 1946 med två startbanor på 1800 och 2100 meter. Det dröjde ej länge förrän regeringens finansierade en flygfälts byggd från kriget. Flygfältsområdet 10x30 och byrde ut flygfältstället till Transworld Airlines — därmed kom Jidda (vid Rödha biken om Mecca), Dhahran och flera andra arabiska städer i flygförbindelse med Kairo, Bagdad, Basra och andra nyckelpunkter i Fjärra Orienten. Trafiken blev livlig — Dhahrans flygplats trafikera-des sålunda av 400 flygplan i månaden under september 1947.

Tre järnvägslinjer har projekterats och en är redan under byggnad. För att binda åt sanden blåser upp på rälisen har man använt referansstörarna från lände med mycket snö. Man höjer järnvägsbanken 4 till 60 cm så att sanden rullar övers banken. För ett land som för 25 procent av dess stora med att icke ha en enda automobil, är det tydligen att upprättandet av dessa land- och lufttransportvägar kommer att vara en oförlig red för landets ekonomiska och kulturella utveckling. Därtill ha telefon, telegraf och frimst av alla dessa hållit sin stora stor med en enda utställning. Ett vetenskapligt utformat bevakningssystem för Jordbruk är också av stor betydelse härvidlag. Som följd av alla dessa anläggningar har redan en viss förändring inträtt i fråga om arabens nomadiska karaktär — 9000 av öknens städer, som tidigare haft fast befolkt, har tagit an ställning i statens tjänst.

Men först och främst är det oljeproduktionen som ger Arabien betydelse. Den dagliga produktionen har sålunda redan överskrift 280 000 fat råolja. För denna olja betalar de amerikanska bolagen 25 cent (ungefär 1 krona) per fat, vilket ger regeringen nära 20 miljoner dollar per år, medan landets statsskatter på 20 miljoner dollar. Ett oljefarfränderi 80 km norr om Dhahran tar enbart omkring 120 000 fat per dag, medan 100 000 fat skickas till ett raffinaderi på Bahrain-öarna i Persiska Viken. Resten skeppas som råolja.

Den amerikanska stridsflygflottan har utgjort den viktigaste förbrukaren, men en del skickas direkt till den europeiska marknaden. Man har därför planerat att bygga en 1 800 kilometers oljeförledning (den pro-

Nu finns ett
speciellt
CASCO-lim
för
hobby-
arbeten



Idealiskt för limning
av modellflygplan
modellbåtar
tändsticks-
arbeten etc.

Starkt
Vattenfast
Snabbtör-
kande. Limmar
papper, kartong,
läder, porslin, trä,
metall etc.



ARKON KULSPETSPENNAN

Efter importstoppet har vi lyckats inköpa ett större parti förstklassiga amerikanska kulspetspennor av lyxkvalité med extra stor behållare som skriver mångdubbelt längre än övriga pennor. Flott utgörande, helt i metall i blå, grön och svart färg, vare av vitmetall. Varje pennas förpackad i trevligt utval. Har kostat Kr. 58:— vart pris så länge lagret räcker endast Kr. 12:—, 2 st. portofört, embytyv rätt inom 8 dagar. Pennorna justeras noggrant före avskickandet. Alla slag av pennor mottagas för reparation samt pasta påfylls, justering och utbyte av kula kr. 1:—

Från Importfirman Inetra Regerings-
gatan 86, Stockholm, rekommenderas:

..... st. Arkon Kulspenna, Färg

Den

Namnet

Postadr. TV

Jekterade oljeledningen Göteborg—Stockholm borde bli högst 500 kilometer lång från de arabiska oljefälten till Medelhavskusten i närheten av Sidon, Libanon, för att transportera 300.000 fat råolja per dag. Detta arbete har emellertid blivit fördöjt genom den politiska krisen i Palestinaländer.

B. S.

FARLIGT VATTEN

(Forts. fr. sid. 22.)

bärande frågor, gör åskärderna om betydelsen av friluftsbadvattnets förorening fortfarande starkt i sär. Man kan emellertid konstatera, att de säkra fallen av friluftsbadmittens är mycket få.

Vi har redogjort för några följder av vattendragens förorening. Lika lågt som det finns anledning att tolerera anhopning av skräp på gator och torg, finns det anledning att tolerera vilka föroreningar som helst i ett vattendrag. Både på land och i vattnet gäller det alltid renhå-

lningsfrågor, varvid vattendragens renhållning ställer sig väsentligt mera komplicerad och ofta även dyrbarare. Föroreningararna måste nämligen avskiljas ur vattendragets rena tillflöden (avloppsnätet).

Här uppstår frågan hur länge renningen av avloppsvattnet behövs drivas. Detta är ett mycket besvärligt problem, som i varje samhälle, där det blir aktuellt, måste göras till föremål för en specialundersökning av sakkunnen. I en följande artikel skall denna fråga belyses till närmare.

VÄRLDENS MODERNASTE...

(Forts. fr. sid. 18.)

underkant varken genom man får det att påverka dubbel så stor luftmassa än vid användandet av den gamla konstruktionen. För att i så hög grad som möjligt utnyttja denna ändskivseffekt har även övervattens-kroppen fått en aerodynamisk utformning som gör att inte enbart vinden utan hela vattenytan fungerar som åsögäva.

Övriga data och prestanda för »Phantom»: längd över allt 8 m, längd i vatten-ljusl 652 m, största bredd 180 m, största bredd i vatten 10 m, vassarens diameter 0,6 m, djupgående 1,35 m, järnkub 10 kg, deplacement 275 kg. Båten för 17 m³ bledensigelt omfattande sock och storsigelt. Dessutom blir det 10 m³ kvast och 6 m³ storsigelt byggt på flygplanets med spant och flaster och konstruktionen har gjorts så lätt som möjligt. Högsta landfart 100 km/h med 8 mm och däckfart 10 m. Fallen löper inne i masten och knäparan är åtkomlig genom luckor. Samtliga ledar är specialtillverkade av en självbetjänsbeständig legering. Bland övriga flussar märks två värmeisolerade britsar samt kringnings- och lasthissanordningar av denna slaget. Expertisen, världens modernaste segelbåt är för närvarande en liten serie under byggnad vid Vings anläggning och priset har beräknats till omkring 6.000 kronor.

Salle.

NYTT FLYGBOLAG...

(Forts. fr. sid. 23.)

52-årige »Svealand», som inköpts från Abrenbergsflyg, omfattar chefs-piloten, den leke älskande »Skidde» R.A.F. och SAA-piloten Ulf Christensson, men så småningom kommer flygplanparken att utökas med modernare flygmateriel. Först då beräkna vi att komma igång med chartertrafik på allvar, både med frakt och passagerare.

Det kan även nämnas att den flygande försvarsen för närvarande består till för man och att Skandinavisk Flygtransport är det enda svenska flygbolag som har tillstånd att göra charterflygningar utomlands. Chef för bolaget är direktör Oscar Ekström.

RADIOSTYRD OCEANFLYGNING

(Forts. fr. sid. 26.)

avslutas i och med den tolfte fäsen, som inträder när hulen snuddar vid marken och bromsarna börjar tröja i verksamhet.

Av alla dessa faser i den automatiska flygningen är det sjuhunda endast påverkan av bromsarna som inte sker på order från den elektriska tillhjälpningen. Ty hjälpningen sätter i på order av de rent mekaniska impulser, som uppkommer genom ljudningshjulens beröring med marken, och den följande inbromsningen sker enligt en särskild mekanism som påverkas av hylens rotationshastighet.

För övrigt påminner den elektriska hjälpan om mycket av en räkneanordning som ställs i förlög in så att den utför vissa matematiska operationer. Data om flygstärka, kurs, höjd, vinkel, vinkel i vinkel under vägen och ger upphov till nya uträkningar. Även de mest oförutsedda väderlekshändelserna kan ej påverka flygningen. Varje slag av radiostrålning, även en runderadiosändare, kan användas som »ledfår».

Bengt Svedberg.

FRÅGA OSS OM FLYG

Fråga: 1) Hur mycket kostar det att låta sig segelflyga en sommar på Ålleberg? 2) Kan man få något statligt bidrag? 3) Vilka data och prestanda har Sk 107? 4) Hur mycket kostar det f. n. billigaste sportflygplanet i svenska kronor? T. D.

Svar: En A- eller B-kurs på Ålleberg kostar 125 kr, en S-kurs 200 kr. 2) Statsbidrag kan erhållas av manliga och kvinnliga segelflygare som har ett ekonomiskt behov av sådant. Statsbidragen utdelas till sökande som fyllt 16 år (men inte 19). A-diplomen kostar 150 kronor, B-diplomen 90 kr.; B-diplom å 90 kr. (den sökande skall ha fyllt 16 men inte 20 år och ha 100 byrgtmanar) och A-diplomen 150 kronor (150 byrgtmanar). För S-certifikat erhåller man dessutom ett diplom på 200 kr. 3) Något flygplan med beteckningen Sk 107 finns inte. 4) En begagnad Piper Cub torde kunna erhållas för cirka 6.000 kr.

Fråga: 1) Finns det något flygplan med beteckningen J 291 2) Hur många exemplar av B 18, S 18, C 17, S 17, J 9, J 22 ingår i Flygväsendets Nytken.

Svar: 1) J 291 är Saabs nya ännu lete provflyga reaktionsjaktplan, 2) Kvantite-ten är hemlig.

TEKNIKENS VÄRLD 9/48

NETZLERS TEKNISKA INSTITUT

Linnégatan 4 (vid Hjörntorget) Chg. Inspekt. Prof. GÖSTA BODMAN, VERK-MÄSTAREXAMEN från dragskolan efter 4 (resp. 8) månars kurs, från aftonskolan efter 8 (resp. 12) månars kurs i Våg- och Husbyggnads-, Motor-, Maskin-, Elektro-, Kemi-, samt Värme och Sanitetekniska facken och specialkurs i Radio. Fackskola i skeppsbauget. Elekt. Installatörskurser under Kungl. kommerskollegiet kontroll. Enda tekniska institut i västra Sverige som har ingenjörskurser som överbyggnad på Verkmästarexamen BADE i dag- och aftonskola med examen på kortaste tid. Senaste läsåret 379 elever. — Nya Verkmästarekurser börja den 19 aug. Nya Ingenjörskurser börja den 23 aug. Begär prospekt. Angiv om möjligt vilket fack som önskas. Tel. 14 69 39. Anmät i tid.

Kör bensinmotor på fotogen

eller olja med Tux Förmärare. Tux passar på båtar, stationära motorer och epa-kraktror. Pr. kompl. kr. 27.— Fraktfritt. Beställ i dag. Full returätt.

MASKINFIRMAN BERTIL ANDERSSON, GÄVLE. Tel. 24 01.

Läderportfölj Kr. 8:-



per månad, pris kr. 80:—, levereras efter 1:sta inbetalningen. Tillverkad av äkta oxläder i mörk- eller brunfärg. Försedd med bälgsack samt två stora utvändiga fickor. Läs med nycklar. En verklig kvalitetsprodukt i starkt och förmått ut-förande. Full returätt. Beställ mellan jämt-finnes.

TEXTILIMPORTEN • BOX 179 • MÅLMÖ
Beställs enligt annons portfölj, avbetalnings-lagen om avbetalningsköp gäller.

Namn

Adress TV 9-48

NÄR SKA TERNIA HOTAR



att läsa plånboken, är det bra att ha en firma som säljer rea-la kläder på goda avbetalningsvillkor, till kontantpris. Vår motto är: Bättre kläder till goda villkor. Våra kläder är oerhört av alla och de kännetecknas av stil, passform och kvalitet! Vi tillverkar efter mått eller storleksbeställning KOSTMYER, Herr- och Dam-TRENCH-COATS, ULSTRÄAR, DANKAPPOER, DRÄKTER, DAMSPORTDRÄKTER och HERRSPORTDRÄKTER.

Kläder finnas också alltid i lager. Gör ett försök. Ni riskerar ingenting, ty blir Ni inte belåtna här. Fullt returätt. OBS! Kläderna expedie-ras alltid samtidigt som första avbetalningen uttages. Alla våra kläder är priskontrollerade efter den senaste tillgången. Vi tillverkar efter mått. Bifoga alltid med ordern kr. 10:—, som säkerhet för att det leke är okynnesbeställning, som bara försäkras mig kostnader och besvär. Dessa pengar återbetalas genast om det leke skulle bli af-färr, eller avdrags å ordern. Jag har belåtna kläder över hela landet, som återkommer så fort de behövs något i klädväg. Ni är lika välkomna! Prover å våra rea-la hollyetter mot 1:— kr i frimärken. Beställ redan nu, innan kläderna blir dyrare! Leveranstiden för Ni själv bestämmat! Välkomna!

DANIELSSONS BEKLÄDNADSAGENTUR

Fack 41, NÄSKE. Telefon 117, Köpmannholmen.

GULDVINGEN

Årets rikssegelflygtävling har startat. Ännu har visserligen inga resultat hunnit rapporteras, men det finns anledning tro att intresset i år skall bli större än någonsin för denna tävling, som vi hädanefter kommer att kalla kort och gott för Guldvingen.

De nya tävlingsreglerna har distribuerats till klubbarna och samtidigt har bilagats ett mindre antal rapportblanketter. Dessa senare är i år, för att underlätta bokföringen av resultaten i de många tävlingsgrenarna, av fyra olika slag: höjd-, respektive distansblankett för tävlande i klass 1 och 2 och för tävlande i klass 2.

Ytterligare exemplar av reglerna liksom av blanketterna kan rekvideras utan kostnad från KSAK. Vi ber dock att största möjliga sparsamhet iakttagas.

Alla som deltar i tävlingen bör läsa igenom reglerna mycket nog. De innehåller nämligen en del ganska väsentliga nyheter. Vi skall peka på några stycken:

Klassindelningen

gäller i första hand tävlingen om Guldvingen (vandringsspriset), men på samtliga rapporter skall anges vilken klass den tävlande tillhör (d. v. s. vederbörande skall använda rätt blankett och fylla in den ordentligt).

Rapportering

sker som vanligt, men i bestämmelserna har tillagts:

»Rapport som inkommit efter att 30 dagar förlutit sedan den rapporterade flygningen utförts är ogiltig och det rapporterade resultatet räknas inte i tävlingen.»

Rapportera alltså resultaten omedelbart — och rapportera även de små resultaten. Det är, dessa som kan vara avgörande i denna numerus så kombinationsrika tävling.

Startavgift

har inte tidigare förekommit i denna tävling, men till följd av dess nuvarande omfattning och de kostnader den drar med sig för arrangörerna, har nu en staravgift av 5 kr. för varje deltagare i tävlingen införts. För deltagande lag utgår ingen särskild startavgift.

Startavgiften skall av den tävlande insändas till KSAK (postgiro 55570) snarast möjligt, dock senast i samband med att den första resultatrapporten insändes. Ange på talongen vad summan avser.

Priserna

blir liksom förut både många och trevliga och värdefulla. Tävlingen om Wicanders pampiga vandringsspriset (höjdmomentet i tävlingen) fortsätter som vanligt och liksom tävlingen om ing. Kruegers vandringsspriset (distans tävling). FLYG:s höjdpokal överdras för alltid av Björn An-

dersson förra året, men tidningen (numera Teknikens Värld) uppsätter i år ett nytt stiligt vandringsspriset i denna gren (höjdmomentet individuellt tävling oavsett klass). FLYG:s distanspris går som hittills och gäller distansmomentet individuellt tävling oavsett klass.

I lagtävlingen höjdmomentet finns vidare redan nu två penningpriser uppsatta. Ett på 1.000 kronor för bästa klubb och ett på 500 kr. för näst bästa.

Slutligen kan nämnas att Guldvingen blir en mycket trevlig sak, som nog varje klubb kommer att vilja pryda sina klubblokaler med. Utformningen håller man på med just nu hos hovjuvelerare Halberg i Stockholm. Miniaturvingen som utdelas till samtliga deltagare i segrande guldvingel lag också en prydlig och åtråvärd sak att sätta på rockslaget.

Så spotta nu upp er. Årets sällsskapsinom segelflyget har börjat. Kom ihåg att värmanaderna kan bjuda på läckra saker för den segelflygare som är förtärande.

Och glöm inte att rapportera snabbt.

Allebergsprojektet

för året har nu utkommit. Samtidigt har en ny och vacker segelflygfäffisch färdigställt och skickats med bl. a. till de anslutna klubbarna. Affischen är i två färger och utgör ren allmänpropaganda för segelklubb eller Segelflygskolan Alleberg angående ytterligare anvisningar för intresserade.

Sedan instruktör- och andra kurser stökats undan börjar AB-kurserna på Alleberg den 6 juni. Fem (eller möjligen sex om elevtillströmningen är god) sådana kurser på två veckor vardera genomföres i år. Fyra (ev. fem) certifikatkurser (S-kurser) också om vardera två veckor genomföres med början den 20 juni, och från 4 juli till 15 augusti (eventuellt till den 29 augusti) blir det som vanligt F-kurser för sådana som innehar certifikat. Årets elitsegelflygkurs går under tiden 6–20 juni.

Prospekt kan rekvideras från KSAK, Malmsskullnadsgratan 27, Stockholm, eller från Segelflygskolan, Box 40, Falköping.

Aftonbladets segelflygstipendier

Attande året i följd ställer Aftonbladet även för 1948 10 stipendier à 200 kr, gällande utbildning eller fortsatt segelflygning vid Alleberg, till förfogande för flygklubbarna. Av dessa tio stipendier

erhåller Stockholms segelflygklubb som vanligt automatiskt tre. De övriga sju klubbarna som får sända vardera en stipendiat till kursen uttages genom lotning, varvid gäller att de klubb som sände stipendiater föregående år inte får delta i lotningen. Stipendiaterna sammandras till en kurs, kallad Aftonbladets stipendiatkurs, under tiden 1/8–14/8.

I år har följande sju flygklubbar uttagits vid lotning på KSAK den 22 mars.

Kalmar, Linköping, Eslöv, Blekinge (Ronneby), Östersund, Gästehydens och Orsa-Rättvik.

Sam supplanter att inträda i den ordning de nu nämnes vid förfall för ordinarie stipendiatklubb har genom lotning uttagits följande tre klubb: Östra Särnaland, Karlskoga och Västerbergslagen (Ludvika).

Stipendierna uttages av de lottrade klubbarna och meddelande om vilken medlem vederbörande klubb uttagit skall vara KSAK tillhanda senast den 30 april. Stipendiat skall inneha lägst C-diplom och anses lämplig för vidare utbildning till instruktör.

Termiklartorna kommer

I nr 8 av Teknikens Värld redogjorde Olle Håkansson för ett förslag angående upprättande av s. k. termiklartor. KSAK:s segelflygdelning har sedan någon tid varit i kontakt med en del framstående svenska meteorologer angående denna sak, och på dess nuvarande ståndpunkt kan sägas att samtliga är mycket intresserade. Att det är en historia på mycket lång sikt torde emellertid alla ha klart för sig.

Amerikanska segelflygets

stävingshöglvarter» har meddelat att 1948 National Soaring Contest kommer att hållas vid Harris Hill i sommar. Ganska rundligt tilltagna penningpriser kommer att utdelas i samband med evenemanget. Prissumman är redan nu uppe i 5.000 dollar och dessutom delas det ut specialpriser av vilka kan nämnas 1.000 dollar för nytt distansrekord och 500 dollar för nytt amerikanskt höjdpunkt. Tävlingsiden är bestämd till 30 juni–11 juli.

I Karlshamn

har bildats en avdelning av Blekinge flygklubb med rektor Dyfverman vid läroverket som ordf., chefsingenjör Olin vid Karlshamns oljefabrik som v. ordf. och överkonstapel Uller som sekreterare.

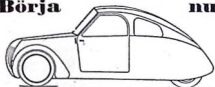
Italienska Aeroklubben

anordnar 7–13 juni Tour Aérien d'Italie 1948. För att eliminera de värsta valuta-svårigheterna för uttänningar är samtliga deltagande arrangörernas gäster under den tid evenemanget varar.

Den 27 juni anordnar italienska aeroklubben vidare tävlingar om »Trofeo Challenge di Milano» för flygplan med maximal cylindervolym av 3 l.

Börja

nu



Så äger Ni en bil när våren kommer

Bygg den nu på berömda Lätttekniska M.C.H. 250. Den lättbyggda bilen är trehjulig, med individuell fjädring på alla hjulen. Tvåsitlig med stort bagageutrymme. Bekväm och elegant, lättväm och billig.

Ritningar och arbetsbeskrivningar godkända av bilbesiktningssman. Urföriga ritningar och arbetsbeskrivningar rekvideras härmed:

1 sats rit- och arbetsbeskrivning rek. från

FIRMA E. KARLSSON • ERIKSLUND
Pris kr. 7:50 mot postförskott.

Namn

Bostad

Postadress

U.S.A. - nyll

Vi presenterar det i USA Jättepopulära adressmärket »Yankees». Det användes allmänt i Amerika i stället för namntryck i brevpapper o. kuvert, som bokmärke, m. m. m.

Carl-Olof Nyréus
Box 561, Stockholm

Vi utföra märkna i 2-färgstryck i gummerat papper och kosta de med Edert namn o. adress tryckta för

100 200 300 500

1:25 2:25 3:— 4:50 + frakt.

Ombud antagas.

Skillingaryds Boktryckeri,
Skillingaryd.

Härmed beställes st. adressmärken
»Yankees» med följande tryck:

Namn

Adress

Postanstalt

Skriv tydligt.

Förstklassig

ARBETSOVERALL

av amer. grågrön 100 % bom.-kval. Ännu finnes några kvar i storlekar 50-58.

Av **Postorderljant**

Oxtorgsgatan 7 A, Stockholm
beställs härmed att skickas mot efterkrav

.... st. Överall storlek nr

Pris kronor 24:— (2 st. franco).

Namn

Bostad

Postadress

på grund av importstoppet väntas dessa, i kvalitetsbeträffande överlägsna amer. överallt snart vara slut sålda på den svenska marknaden. Köp därför nu, mellan några ännu finnes kvar.

Förtjäna pengar på fritid!

Gör som många andra, skaffa Er en god extraförtjänst! Även för Er här vi 1000 olika försäljningstillfällen och lönsamma fritidssysselsättningar med minst 50-60 kr. i extrainkomst per vecka. Skick därför redan i dag in annonsen (porto 5 öre) till Svenska Arbetsberedningsbyrå, Box 10093, Stockholm 19, och Ni erhåller närmare upplysningar gratis.

Namn

Adress

Tex: Varva på reklamverksamhet!



HÄRAV FALL
försäkrat av mjölk, klädd
och livstid här m. fl. be-
svär i hälsostämman och
har effektivt med mig
och min hustru i
som tillverkare under kon-
troll. Gratis konsultation
även per brev.

Albert Nilsson

Vänerneborgs 9 A, Halmö, • Tel. 191 02

BOKREALISATION

Den i mars börja vi årets stora bokrealisation av böcker från Bonniers, Tidens, Norstedts m. fl. förlag. Rek. omedelbart var katalog så att Ni blundar få med av de i många fall begärliga upplagorna.

Från HUGO PETERSSONS BOK- och PAPPERSHANDEL, TÄRNSJÖ, tel. 158, rek. att skickas gratis katalog a prisnedsättningsböcker.

Namn

Bostad

Adress

RÖKARE



Pipans längd 15½ cm.
FALCON-PIPAN heter denna patents. yhet, som är en rikligt med en sådant konstruerad rökning samt TANDE FRANSIDAN. Detta gör att underförbränning av tobaken sker, varigenom ingen obehaglig pipolja uppstår, alltid torr, ingen tobak som blir sur och går till spillo, tobaksbesparande, ingen glöd eller aska, som ligger i pipan och kan orsaka obehag, kan rökas när och var som helst utan brandrisk. Denna önskepipa kostar kr. 8:75 och skickas mot postförskott plus porto om Ni tillkräver oss.

OSCAR PERSSONSS AGENTFIRMA
Hudiksvall

För 10:— pr. månad kan Ni köpa

Kameror Radio
Grammofoner Ur
Dragepel Cyklar m. m.

Skriv redan i dag efter katalog, erhålles mot 20 öre i porto. Angiv tydligt adress.

HANDELSKOMPANIET

Box 287 • Malmö

Metallgjutgods

I alla förekommande legeringar

OSKARSHAMNS METALLGJUTERI

Oskarshamn • Tel. 931

NI SOM LIDER AV LINDRIGARE EKSEM

eller irriterad hud prova på den sedan länge är kända och erkända »Hannas Läk-salva». Lagligen skyddad och inregistrerad. Denna salva är den verkliga hjälpen enligt kundernas egna uttalanden. Pris 2:25 per burk. 2 st. fraktfritt. Gör ett prov! Ni blir säkert belåtna och återkommer.

FIRMA F. AXELSSON, Enånger • Tel. 3

VILL NI MAGRA?

Skriv då i dag och begif fullständiga upplysningar om den ofarliga BERO-metoden. Inslund namn och adress samt 40 öre i frimärken och Ni får omgående svar från BERO-METODEN • Box 81 • Strängnäs

HOMEOPAT INEZ BYRMAN

som under 12 år varit assistent hos Sveriges erkända främsta homeopat KL. ALTA. FRANK. SEN. fortsätter oförändrat praktiken i Utriksdal, Telefon 47.

25-öres RAKBLAD Kr. 4:50

pr 100 st. Extra tunt, prima tyckblad i toppkvalitet till bottenpris. Fr 500 st. kr. 20:—, 300 st. exp. fraktfritt. Full returatt.

Firma CESAR • Kumla L. • Tel. 711 86

LINKÖPING

HERRSKRÄDDERI • DAMSKRÄDDERI UNIFORMER

G. A. LINDQVIST

PLATENS GATAN 3. • TELEFON 212 25

LINKÖPING

ÖSTERSUND

Inlämna Edra kläder och uniformer för kemisk tvätt och färgulng till

SVEN BRUNNS KEMISKA TVÄTT & FÄRGERI

Östersund • Friskvagns 1

Fabrikens Byggen 18

Ring 133 00 så hämta vi

Inlämning: Laxas och Sandströms skrädderi, i Odensvik; Gustafssons skrädderi, Brunnegården 1/2 Hovsberg; Från Sjöbäcksfabrik, Hovsgranta 4.

MOTORFORDONSÄGARE!

Vi reparerar alla slags bilinstrument



N. LORENTZEN

Prästgatan 61 • Östersund • Telefon 134 64

Repr. för Verket, A-B Haldex, Halmstad

Wallentins Eitr. Musikhandel

(Edv. Nilsson)

Kyrkgatan 60 • Telefon 10672

(Allt emot Bussetralen)

ÖSTERSUND

Rekommenderas vid behov av

Instrument och tillbehör • Skivor • Noter
Radio • Högslarantagningar
Reparationer utföras

TEKNIKENS VÄRLD 9/18

FLYGPLAN GAV NAMN ÅT INFÖDINGSBY

Den fyrmotoriga flygbåten Corsair var på hemväg till England från Durban i Sydafrika. Timme efter timme hade planet slugit över den väldiga kontinenten. Under och över det fanns endast ett väldigt molntäcke, och snart började det regna. Sikten blev nästan lika med noll. Men Corsair fortsatte oförtruet framåt. Regnet strömmade från de glänsande vingarna och rann i strida strömmar utesför fönstren.

I förarhyt tittade kaptenen ångsligt på bensinmätaren. Innehållet i tankarna började tryta, och han var väl medveten om att den storm som blåst emot dem nästan ända sedan starten hade kastat planet långt ur kurs. Men tills han kunde fixera kursen med hjälp av stjärnorna eller marken nedanför var det omöjligt att veta hur mycket planet avvikit från den utstakade kursen.

Kaptenen insåg slutligen att han inte kunde fortsätta mycket längre. Han måste gå ner med planet, och det var nödvändigt att finna en tillräckligt stor vattenyta för att kunna landa. Han riktade flygbåtens nos neråt, och den våldsamma stormen omkring planet ökade allteftersom höjden minskades.

Neråt bar det, ner genom molnen, tills Corsair plötsligt flog alldeles ovanför trädtopparna i djungeln. En solid grönskande vägg tycktes utbreda sig nedanför dem. Skogen var så tät att den nästan uteslöt det starka solskenet för den mörka jorden nedanför. Det var inte roligt att tänka på att Corsair kunde störta vilken ögonblick som helst och rakt ned bland träden.

Flygbåten fortsatte emellertid stadigt framåt medan kaptenen ångsligt studerade bensinmätaren samtidigt som han spånade efter några tecken på vatten. Men inte förrän mätaren visade att bensintankarna var tomma upptäckte de plötsligt en smal flod som slingrade sig fram mellan träden — en ogästvänlig och föga inbjudande flod — men i alla fall vägen.



INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN

Internationella Hobbyklubbens brevblada fylle flera gånger om dagen med brev från världens alla hörn. Flygare, flygglöttor, modellflygare, frimärkssamlare, scoutar, botaniker och ungdomar med en mängd andra hobbies står i kö för att få brevlinser i Sverige, Norge, Danmark och Finland. Sänd in vidstående kupong så får du 21 efter ett par dagar adressen till en utländsk medlem.

VÅRA FÖRKÖRTNINGAR:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1 = Sportflyg | 7 = Trafikflyg |
| 2 = Segelflyg | 8 = Frimärken |
| 3 = Stridsflyg | 9 = Kvalitet medl. |
| 4 = Modellflyg | 10 = Engelska |
| 5 = Reaktionsflyg | 11 = Tyska |
| 6 = Flygbilder | 12 = Franska |
- Obs.: Samtliga utomnordiska medlemmar skriver på engelska, där ej annat språk särskilt anges.

ENGELAND:

- *Helen Deerenzon, 23 år, Journalistik.
*Gladys Bush, 23 år, Flygglöta.
Alan Maluvaring, 20 år, 4.

Lägre och lägre sjönk Corsair tills den började kretsa runt i allt mindre och trängre cirklar. Plötsligt störde den framåt mellan de höga träden och den smala strandremsan, och flygplanskroppen träffade graciöst vattenytan. Kaptenen drog en lättadnads suck.

Men innan han kunde hejda planet stötte Corsair hårt emot en undervattensbank och stöten skakade planet i alla fogningsriktigheter som en kraftig vattenstråle strömmade in.

Lyckligtvis skadades ingen. Alla ombord lyckades klättra i land och Corsair undersöktes där den låg i det tre tum djupa vattnet. Männan stod alltiemt kvar och tittade på planet och undrade vad de skulle göra, när en hop infödingar rusade fram ur djungeln med ett brett grin av till hälften fruktan och till hälften förtjusning.

Några av planetens besättning och passagerare gav sig tillsammans med infödingarna genom djungeln över sumpmarker och träsk till den närmaste infödingsbyn några mil därifrån. En budbärare sändes till närmaste plats med telefon och missödet rapporterades. Besättningen återvände till Corsair.

På mycket kort tid fick flygbasen i England meddelande om olycksbådens och ett undersättningsplan med ingenjörer sändes nästan omedelbart ut. De landade så nära Corsair som möjligt men kunde likväl inte komma närmare än 34 mil och återstoden av vägen till flygbåten tillryggalades först per bil och sedan till fots.

Först nu fick männen ombord på Corsair veta att den plats där de landat kallades Faraje och var belägen vid Dangu-floden. De lyckades emellertid aldrig utröna varför en plats där ingen levande människa bodde hedrats med ett särskilt namn.

Under dagar och veckor i het och fuktig luft full av moskiter försökte de bygga en primitiv torröcka omkring den sjunkna flygbåten. Äntligen hade de kommit så långt att en avväggs kunde glida ner under planet. Och slutligen kunde Corsair halas upp på fast mark, hälet i

flygkroppen reparerades och flygbåten åter sjösattes. Bensin införskaffades i stora kvantiteter och transporterades genom djungeln, och Corsairs tankar kunde åter fyllas.

Aktorn gjordes fast vid en kraftig påle som slagits ned i floden och fören riktades längs floden. Motorerna sattes i gång, besättningen och passagerarna klättrade ombord och viftade muntert till de glatt grinande infödingarna som stod på stranden. Motorerna fick full gas och Corsair rusade fram på den korta vattensträckan. Kaptenen insåg emellertid samtidigt att Corsair aldrig skulle kunna ta höjd från denna startplats och ströp gasen. Men än en gång hade han otur. Corsair kolliderade med en utskjutande klippa och sjönk för andra gången.

Åter halades planet upp på torra land och reparerades. Man satte i gång med att bygga en damm tvärsöver floden för att konstruera en konstgjord sjö. En by av lerhydd sprang upp längs floden till bostäder för arbetarna, och arbetet skedde i gång. Tissem måste forslas över 5 mil genom träskmarkerna, en dubbel pelar-palliss lades tvärsöver floden, och hålligheterna fylldes med stenar och jord som skurits ut ur myrstackar. Alla underjordiska klippor i den nya hamnen kartlades noggrant och markerades. Och långsamt steg vattnet till en stor sjö bildats.

Återigen fastgjordes Corsairs akter vid pälen i floden och sedan besättningen tagit farväl av infödingarna, gick de än en gång med kapten Kelly Rogers vid spakarna ombord. Motorerna dånade för fullt, och sköt flygbåten fram över sjön i den tidiga morgondimman.

Männen ombord höll andan och väntade. Men plötsligt tog Corsair höjd. Rogers lyfte snabbt planet i kretsade över sjön, dök neråt som en avskedshälsning till männen på stranden och satte sedan kurs på England efter att i tio månader ha legat i Dangufloden.

Flygbåten lämnade kvar efter sig en liten by, som alltiemt bebos av infödingarna och som fått namnet Corsairville.

Stanley Clark.

- K. Jones, 19 år. Dieseldrivet 4.
Anthony Bailey, 15 år. U-kontr. 4.
Revan Luxley, 14 år. 4-F.
Joseph Gibson, 20 år. 2-F.
Peter Nettleton, 23 år. Telegrafist.

NEDERLÄNDERNA:

- P. E. Sleswerda, 21 år. Tekn. stud.
B. J. Zylstra, 22 år. 1-4-F-T.
J. J. J. Janssen, 18 år. T-B.
H. Heussner, 20 år. 4-radio-E-T.
H. G. Jung, 22 år. 7.
Th. van Frankfort, 15 år. 4.
Piet de Groot, 18 år. 1-7-F-E-T.
Jan Kaptein, 22 år. Telegrafist.
Daan Wareman, 18 år. 2-4-E-T.

USA:

- John Smith, 17 år. Flygning.
Richard Howe, 17 år. U-kontr.-4.
Gene Collins, 21 år. 4-F.
Dick S., 11 år. Midgetracing, reaktionsdrivna modellrace.

ÖVRIGA LÄNDER:

- Walter Z. Schweiz, 19 år. 2-T.
Andrew B. Gibraltar, 19 år. Swing.
René D. Frankrike, 16 år. Musik-F-T-E.
Seghy I., Egypten, 20 år. Fysik-kemi.

- Dinos K., Cypern, 28 år. Fotograf.
Raj M., Pakistan, 16 år. Molln.
John S. Iran, 17 år. Basketboll.
*Carolene G. Kina, 20 år. Fr.
Nina A., Celebes, 21 år. Botanik.
*Kato T., Tonga, 21 år. Fr.
*Ruby K., Samoa, 16 år. Fr.

Till Generalsekretärens
INTERNATIONELLA HOBBYKLUBB.
Tegnérgatan 35 • Stockholm

Namn

Adress

Ålder

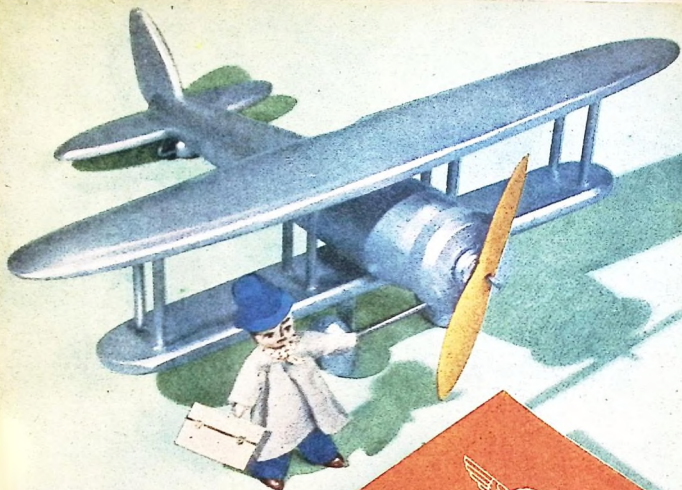
Önskar brevskicka med ett av följ. bländar:

.....

och på följande språk

Upplysningar om mina intressen

50 öre i frimärken bifogas!



**Klar för hela
världen med**

SHELL CARNET

i fickan

