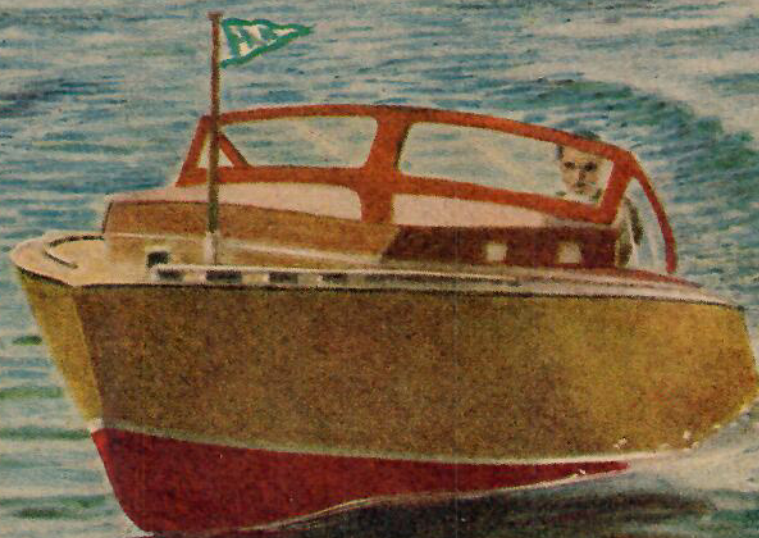


TEKNIKENS VÄRLD

Elyg

Populär-TEKNIK



N:R **10** 1948
I Danmark och Norge
1 Kr.
I Finland 24 Fmk.
60 öre

VÄRLDEN RUNT

Vindtunnel i övre atmosfären

En vindtunnel, som efterbildar förhållandena i den övre atmosfären, skall byggas av Californiens universitet. Den skall återge förhållandena från omkring 10 km upptill 100 km höjd. Dess uppgift skall vara att ge upplysningar om luftströmningen vid superljudhastigheter på höga höjder. Erfarenheterna skall sedan tillämpas på radiostyrda raketer och flygplan.

Luftströmmar gör Mississippi liten

Vetenskapsmännen kan ej tänka på att skaffa sig kontroll över vädret när de inte ens förmår påverka Mississippi-floden då den svämmar över sina bräddar. Normala luftströmmar från polarkrakterna eller tropikerna, som skänker värme eller kyla, är nämligen omkring 4.500 gånger starkare än vattenflödet i Mississippi vid högvattenstånd. En ordinarie varm- eller kallluftström är 1.600 km bred, 16 km hög och rör sig med en hastighet av 35 km/tim. Detta betyder att 1 biljon ton luft per timme sveper över vissa platser. Som jämförelse kan nämnas att Mississippis maximala vattenflöde uppgår till »endast» 225 miljoner ton vatten i timmen.

Skall det bli möjligt för forskare att en gång i framtiden tillvarata de krafter som är i rörelse i dessa luftströmmar?

Nytt om Palomar

Ytterligare rapporter om 200-tumst teleskopet på Mount Palomar inströmmar. Sålunda kommer detta att i följande tre avseenden överträffa alla andra: 1) genom förmågan att upplösa detaljer; 2) genom förmågan att särskilja spektrallinjerna från en viss stjärna; 3) genom förmågan att genomtränga världsrymden. Den första av dessa egenskaper kommer att ge bättre kännedom om de eventuella och mångomtalade »kanalerna» på Mars, den andra om förekomsten av olika grundämnen i de olika stjärnornas spektra och den tredje slutligen om fördelningen av vintergatorna — dessa system av miljarder stjärnor liknande vår vintergata, av vilken vårt solsystem utgör en ringa del.

En ny sorts kiselföreningar

spelade en avgörande roll under det andra världskriget. Det är endast ett par år sedan den militära sekretessens slöja lyftes från dessa konstiga nya produkter. En av dessa spelade en stor roll vid de allierades seger i luftkriget, då det utgjorde ett vattenbeständigt skydd för tändsystemen, som därtill hade hög motståndsförmåga mot extrema temperaturväxlingar. Det förhindrade att fukten kortslog tändsystemen hos plan som flög lågt över oceanen, och skyddade detta system mot coraurladdningar vid flygning på höga höjder.

Atomäldern började 1895

Atomäldern började med att Röntgen upptäckte X-strålar år 1895 och Becquerel för första gången observerade radioaktiviteten hos uranium 1896. Men en-

dast några månader efter upptäckten av röntgenstrålarna fann man att det var nödvändigt att söka ett botemedel mot brännskador uppkomna genom strålningen. Sedan dess har hundratals personer skadats och många dött som resultat av oförsiktig användning av denna nya energiform. När den första atomstapelns togs i bruk i december 1942, började man förstå att effektivare skyddsåtgärder måste vidtagas för att skydda arbetarna, som nu hade att handskas med tusentals gånger starkare strålning än man tidigare kunnat få från radium. För att skydda sig får sålunda personalen i »atomenergifabrikerna» bland annat bära speciella mätinstrument på fingret. Isotoper, som skall skickas till sjukhus — där de används bland annat för att undersöka blodcirkulationen hos skadade — eller laboratorier, packas i speciella blyaskar. Den strålningsmängd som slipper ut från behållaren, får ej överstiga 15 milliröntgen per timme.

Cyklotron letar guld

Guldfeberns hundraårsjubileum har kunnat firas med upptäckten av nya guldfyndigheter i Vilda Väster. Men dessa upptäckter kommer säkerligen inte att förosaka någon ny guldrusch — ty de utgör resultatet av atombombardemang medelst California-Universitetets 60-tums-cyklotron. Man har funnit minst två nya varianter av elementet guld plus en ny typ av platina.

Mätning av vätskeytor

Tjockleken av en vätskas ythud har man nu mätt genom att undersöka distortionen hos polariserat ljus som reflekteras mot ytan. Det resultat man kommit till är att en million dylika ytskikt skulle tillsammans bilda endast ett 2½ cm. tjockt lager. Men detta mätresultat har icke enbart kuriositetsintresse — det har praktisk betydelse vid lagersmörjning, oljeframställning samt inom biologien, dvs överallt där kontakten mellan vätskeytor och andra material spelar en roll. Vid de klassiska matematiska beräkningarna försummar man denna yt-huds tjocklek och man hade tidigare antagit att den endast var en tusendel så tjock som det nu funna värdet.

Motorcykel på hjässan

JÖNKÖPING: Jönköpings motorklubb har planer på att någon gång i juni månad anordna en originell backtävlning. Klubben har allt klart för en tävling på Smålands Taberg med mål uppe på Tabergs hjässa, som är Smålands högsta punkt.

PÅ OMSLAGET

rusar en fanérbåt från A/B Fisksätra Båtvarv fram i sitt rätta element. Modellen heter »Cabin» och säljs av Osterman för 2.850 kr. Motorn på omslagsbåten är en 50 hk Evinrude, pris 1.250 kr.



TEKNIKENS VÄRLD Flyg

N:r 10 - Arg. 26 - 7-19 maj 1948

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben

Organ för
Svenska Pilotföreningen

REDAKTION:

Tegnérsgatan 35, Stockholm
Expedition Tel. 20 33 95
Huvudredaktör och ansvarig utgivare:
W. KLEEN Tel. 20 88 91
Redaktör Sven Broman » 21 03 91
» C.-E. Ravander » 10 74 45
» Sven Salenius » 21 02 38

Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript.
Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar, svarar författaren.

ANNONSÄVDELNING:

Tegnérsgatan 35, Stockholm
Expedition Tel. 20 33 95
Chef: J.-E. Svensson » 21 06 27
Sven Fröstadius » 21 02 46

Ahlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt Stockholm 1948

PRENUMERATIONSÄVDELNINGEN:

Postfack 3263, Stockholm
Tel. Namnanrop Ahlén & Åkerlund
Postgirokonton 55575

PRENUMERATIONSPRIS:

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

FÖRLAGSAKTIEBOLAGET FLYGNING:

Överste W. Kleen
Tegnérsgatan 35 Tel. 20 88 91
Expedition: Sveavägen 53, Stockholm
Tel. Namnanrop: Ahlén & Åkerlund
Postgiro 1111



S 12

Tillverkare: E. Heinkel Flugzeugwerke GmbH, Marienehe, Rostock, Tyskland.

Fabriksbeteckning: He 114.

Flygvapnets beteckning: S 12.

Tillverkningsår: 1937.

Användning: Marinspaningsplan.

Besättning: Två man.

Motorutrustning: 1 st. 880 hk BMW 132De 9-cyl., luftkyld stjärnmotor.

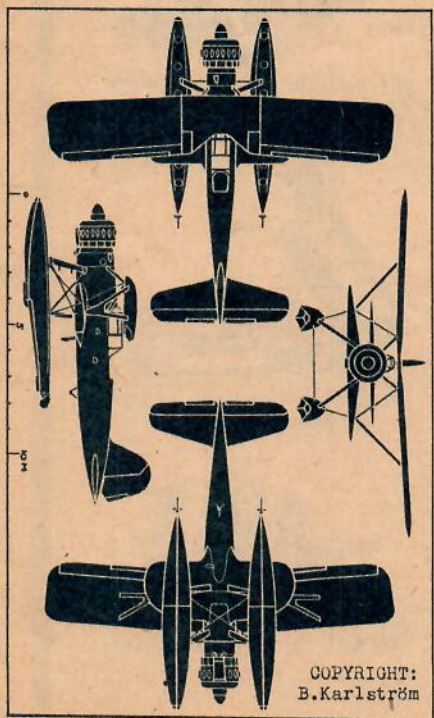
Data: Spännvidd 13,54 m, längd 11,7 m, höjd 5,2 m, vingyta 42,3 m², tomvikt 2.705 kg, flygvikt 3.480 kg, vingbelastning 82 kg/m².

Prestanda: Toppfart 292 km/t, stighastighet 2.000 m/8 min, flygsträcka 1.000 km, topphöjd 7.000 m.

Beväpning: 1 st. fast och 1 st. rörlig 7,9 mm ksp.

Bomblast: 100 kg.

Byggnadssätt: Aluminium, stål.



COPYRIGHT:
B.Karlström

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

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: Jag skulle gärna vilja veta data och prestanda för jaktplanet J 20.

Svar: Spännvidd 11 m, längd 7,90 m, höjd 2,28 m, vingyta 20,4 m², tomvikt 2.190 kg, flygvikt 2.900 kg, vingbelastning 125 kg/m², toppfart 535 km/t, marschfart 450 km/t, landningsfart 110 km/t, stighastighet 6.000 m/8 min., flygsträcka 1.300 km, topphöjd 11.500 m. Beväpning 2 fasta 12,5 mm ksp. Motorutrustning: 1 st. 1.000 hk Piaggio P-XIRC-40 14 cyl., luftkyld stjärnmotor.

Fråga: Jag skulle vilja veta Flygvapnets beteckning på J 21 R och Saab 1001.

Svar: Flygvapnets beteckning på J 21 R är J 21 R, beteckningen på Saab 1001 är J 29.

Fråga: Vore tacksam för svar på följande frågor: 1) Var kan man erhålla upplysningar om de ensidiga sportplanen Carnier T 10, Butica och Premier Gordon »Doves» samt Chilton D.W.1? 2) Vilka är de lagstadgade avgifterna per år för ett flygplan av storlek Piper Cub? Finns någon obligatorisk riskförsäkring i likhet med för bilar? 3) Hur stora är nyregistreringsavgifterna för en Cub? 4) Efter hur många gåntimmar skall motorn genomgå stor översyn (nedmonteras)? 5) Får man själv utföra de mindre översynerna? 6) Vad kostar flygbensinen numera? 7) För hur många flygtimmar erhåller man bensintilldelning då det gäller ren nöjesflygning?

Svar: Beträffande det franska planet Carnier T 10 är det bäst att skriva till den franska flygtidskriften L'Air, Champs-Élysées 71, Paris. Det belgiska planet Butica har inte provflygits och enligt vad vi vet har projektet stannat vid en ritning. Tillverkningen av Premier Gordon »Doves» har lagts ned. Chilton D.W.1 beskrevs i Agatons spalt i Flyg nr 12/47. 2) De lagstadgade utgifterna är hangar- och landningsavgifter samt olika besiktningssavgifter. Ansvarsförsäkringen är obligatorisk för flygplan och dessutom finns även olycksfallsförsäkring. 3) Registreringsavgifterna för ett fabriksnytt flygplan är besiktning 60 kr., luftvärdighetsbevis 4 kr., lösen på nationalitets- och registreringsbeteckningar 2 kr., journaler: motorjournal 2:50, fartygsjournal 2:50 och resedagbok 5 kr. Köper man ett flygplan som en annan person tidigare använt blir det inga som helst registreringsavgifter. 4) För en Piper Cub med en Continental A-65-8-motor efter 500 timmar. 5) Ja, om man har mekanikercertifikat. 6) Omkring 80 öre, priset varierar i olika zoner. 7) Vänd er till Trafikkommissionen för närmare upplysning.

FLYGFÖRARE ANSTÄLLES

för privat fraktflyg där god fjällvana kan påräknas. Svar med löneanspråk.

FISKFLYG, Malmberget. Tel. 437.

SIGURD ISACSON anställer

intresserade medarbetare, kval. kontorist, maskinskrivare, lagerman m. fl. Verkligt trevligt arbete. Ring 65 34 57 eller skriv. Se annons å sid. 31.

FLYGOVERALLS, engelska, kapokfodrade, kr. 125:—.

FLYGGGLASÖGON, polariserande, kr. 20:—.

AERO MATERIAL AB

Birger Jarlsgatan 6, Stockholm

Modellflygkatalog Nr 3

för år 1948 nu utkommen!

Ur innehållet märkes gummimotormodeller, dieselmotor- och segelmodeller samt replikamodeller, motorer, ritningar och material m. m. 36 sidor med många trevliga nyheter. Sändes mot 30 öre i frimärken.

Namn

Adress



TORE HAGLUND & CO
Modellflygindustri • Hofors

Uppsamplingskärlet "FIX"

för TRASSEL, PUTSTRASOR, ASKA
SLAGG och SOT etc.

Självtätande
lock

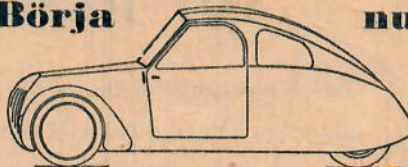


Godkänt av
Svenska Brand-
tarifföreningen

Tillverkare

HOLGER BERGSTEDT - PLÅTSLAGERI
Tel. 5 78 ARBOGA Tel. 5 78

Börja nu



så äger Ni en bil när våren kommer

Bygg den nu så berömda Lättviktsbilen M.C.B. 250. Den lättbyggda bilen är trehjulig, med individuell fjädring på alla hjulen. Träsitsig med stort bagageutrymme. Bekväm och elegant, lättasam och billig.

Ritningar och arbetsbeskrivningar godkända av bilbesiktningsman. Utförliga ritningar och arbetsbeskrivningar rekvideras härmed:

1 sats rit- och arbetsbeskrivning rekv. från

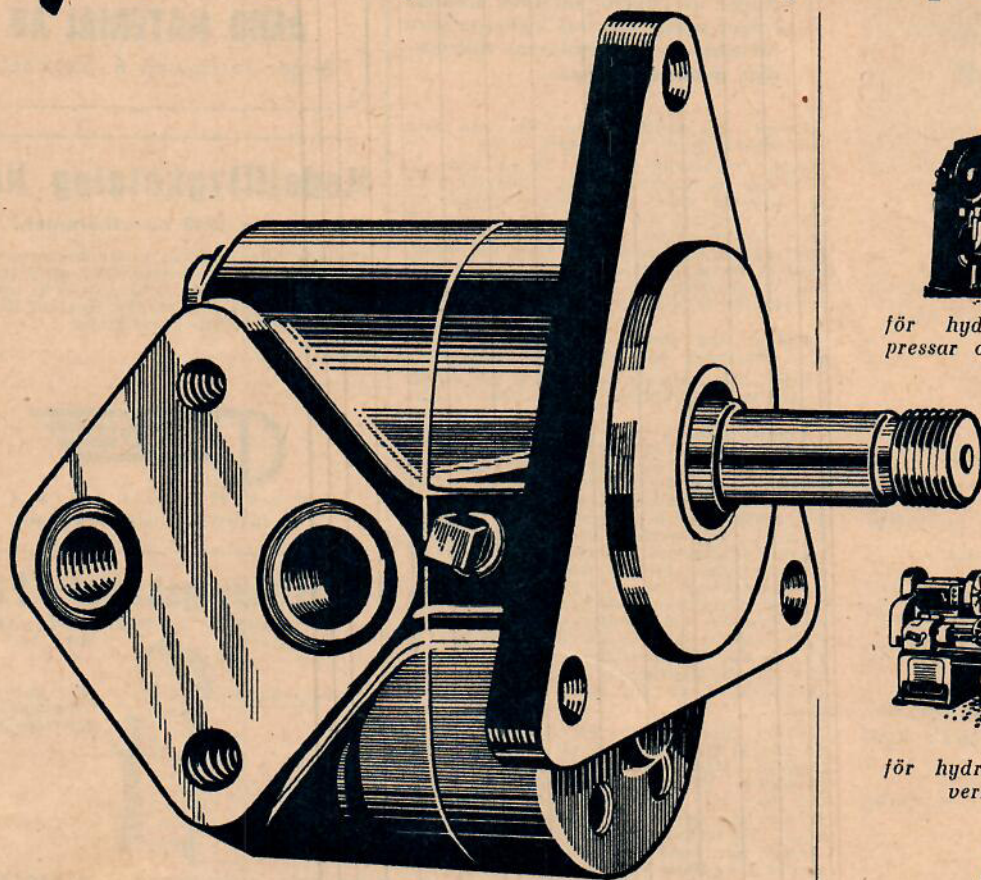
FIRMA E. KARLSSON • ERIKSLUND
Pris kr. 7:50 mot postförskott.

Namn

Bostad

Postadress T.V. 10

Pesco hydrauliska pumpar



för industribruk

Pesco hydrauliska industripumpar användas i USA på så gott som alla industriella områden. Överallt har det visat sig att hydrauliken öppnat nya vägar till ökad arbetshastighet, bättre manövreringsmetoder och större driftsäkerhet. Även Er tillverkning kanske kan få ytterligare ett värdefullt plus med hjälp av Pesco-hydrauliken. Ring därför redan i dag till System Paulin, som gärna står till tjänst med alla upplysningar om Pescos kompletta serie hydrauliska pumpar för industribruk.

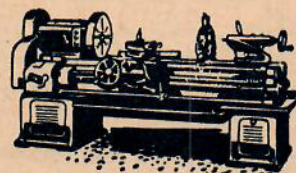
*Tillverkas nu
även i Sverige.*

SYSTEM PAULIN $\frac{A}{B}$

Kungsgat. 33. Stockholm. Tel. 10 68 22, 21 43 03, 11 95 45



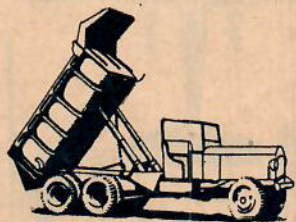
*för hydrauliskt arbetande
pressar och smidesmaskiner.*



*för hydraulisk matning av
verktygsmaskiner*



*för hydrauliskt manövrerade
byggnads- och vägmaskiner.*



*för hydrauliska tipp- och last-
anordningar på bilar.*



*för hydrauliskt manövrerade
traktor- och jordbruksred-
skap.*

BEVIS PÅ FÖRTROENDE

Australiska regeringen har
förvärvat licens å tillverk-
ningsrätten av Rolls-Royce
"Nene" reaktionsaggregat.



ROLLS-ROYCE *Aero*

E N G I N E S

FÖR SNABBHET OCH PALITLIGHET

ROLLS-ROYCE LTD • DERBY • ENGLAND

Repr.: Salén & Wicander Aktiebolag, Styrmansgatan 4, Stockholm. Tel. 670150 (växel)



**TILL SVERIGE
FRÅN ALLA VÄRLDENS HÖRN**

K·L·M

UPPEHÅLLER STÄNDIG KONTAKT MELLAN FEM KON-
TINENTER OCH HEMLANDET.



HOLLÄNDSKA FLYGBOLAGET



Svenskt trafikflyg på svenska vingar

ABA KÖPER

Scandia

Svenskt trafikflyg är på väg att bli "självförsörjande". ABA har nämligen i dagarna kontrakterat tio Saab Scandia — det nya, svenska trafikplanet. ABA:s passagerare kommer snart att i kontinental trafik flyga på svenska vingar.

Scandia är i varje konstruktions- och tillverkningsdetalj ett svenskt kvalitetsarbete av högsta klass. Scandia fyller alla de stränga krav, som ABA ställer på sin flygande materiel — och för ABA och svenskt flyg är endast det bästa gott nog.

SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET • LINKÖPING



Riktad sprängverkan

I början av andra världskriget kunde pansarförband operera långt inne i fiendens linjer, eftersom det endast var de fåtaliga grövre pansarvärnspjäserna som förmådde genomslå stridsvagnspansaret. Förlusterna blev därför relativt små. Pansarvapnet hade då sin gyllne tid.

Men tack vare en c:a 40 år gammal uppfinning kunde detta förhållande ändras på några månader. Detta skedde då amerikanarna år 1942 insatte det lätta raketgeväret »Bazooka», vilket hade projektiler anordnade för riktad sprängverkan. (Se T. V. nr 9).

Omkring år 1900 konstaterade en kemi-professor i Columbia, USA, vid namn Charles Munroe, att en viss laddning sprängämne i vanlig paketerad form icke åstadkom den minsta skada på en tjock stålplatta vid detonation. Om samma laddning däremot utformades som en öppen cylinder, sprängdes håll tvärs igenom stålplattan. Sådana »ringladdningar» var lika verksamma som 10 gånger så mycket sprängämne i vanlig paketform. Munroe publicerade sina iakttagelser 1901, men hans uppfinning var i stort sett bortglömd ända till 1939.

Tyskarna använde sig av »ringladdningar» då de 1940 betvingade det starka belgiska fortet Eben Emael. Forskningen intensifierades därefter och resultaten blev överraskande goda.

Det visade sig nämligen att om laddningen i stället gjordes med konisk urtagning i stället för cylindrisk och om denna kläddes med järn, zink eller koppar, så erhöles ett avsevärt ökat pansargenomslag

och vikten sprängämne kunde minskas i motsvarande grad. För olika ändamål och beklädnadsmaterial erhöles bästa verkan om urtagningens form varierades alltifrån modell snapsglas till cognacsglas.

Vid sprängämnets detonation, som ju är en omvandling från fast till gasformigt tillstånd och som sker med en hastighet i ämnet av upp till 8-000 m/s, bildas en tryckvåg som utgår i stort sett vinkelrätt

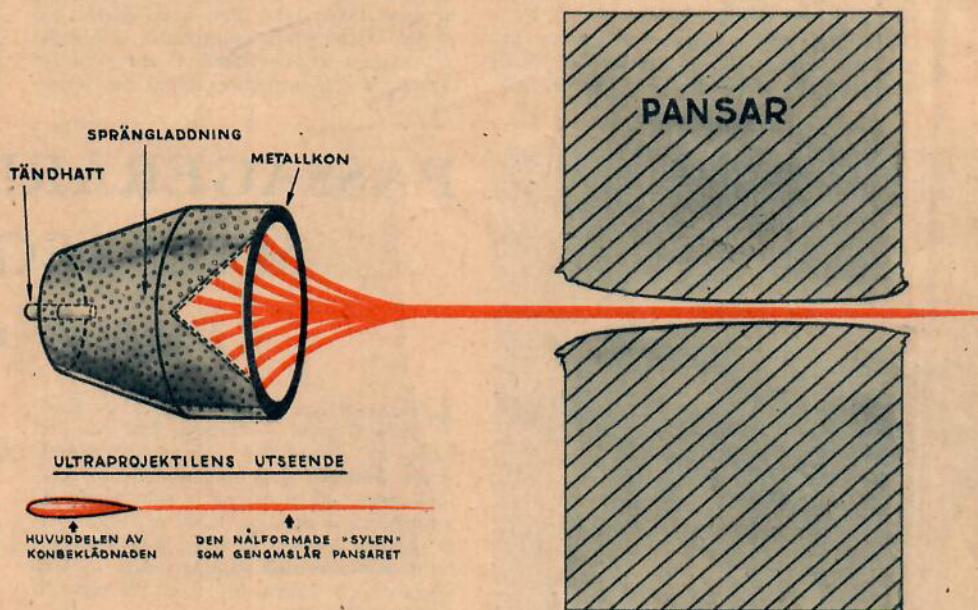
mot varje ytelement hos laddningen. Tryckvågen tar med sig zinkbeklädnaden och ger denna en mycket hög hastighet. Om laddningen är så utformad, att zinken från många olika ytelement kastas mot samma punkt, erhålles i denna en stor mängd metall. Så sker t. ex. i en halvsfärisk urtagning i laddningen. Om den samlade zinkklumpen även skall ha stor hastighet i en önskad riktning erhålles detta bäst genom en trattformig urtagning.

Då således den samlade metallen med en hastighet av c:a 4-5.000 m/s träffar pansaret verkar dess främre del, som egendomligt nog är nålformad, såsom en syl och genomborrar pansaret. Tack vare strålens enorma hastighet blir kanalen i pansaret större än »sylv» eftersom delar av stålet förgasas och andra delar smälter och blåses bort. Bakom »sylv» kommer resterande delar av metallen i en klump, som ibland kan återfinnas på andra sidan pansaret och som ibland fastnar i det samma.

På här beskrivet sätt kan pansar upp till 30 cm tjocklek genomslås med projektiler som väger 3-5 kg utan att krav föreligger på hög anslags-hastighet. Därigenom har principen fått stor militär användning då den möjliggör lätta vapen.

I Sverige är metoden tillämpad i pansarskott m/45 och i en förbättrad upplaga därav, pansarskott m/46.

P. A.



Båten i säker hamn...

Det är lugnt och tryggt att ha båten "i säker hamn" genom en bra försäkring. På sjön kan allting hända - båtförsäkra i



TRAFIK

Specialbolag för trafikrisker • Birger Jarlsgat. 58. Sthlm. Tel. 23 22 30.



Bilradlostationen i tjänst — man lyfter mikrofonen från en hållare på instrumentbrädan, trycker på en knapp och talar.

Vad vore en amerikansk kriminalfilm utan slutscenen med radiobilar, som varskodda genom anropet: »Calling all cars... calling all cars!» beordras att med högsta fart ta upp jakten efter den flyende mördaren? Men även i vårt land växer polisradionätet — i dag ser man bilar med den karakteristiska antennen vajande från taket rulla fram på Uddevallas, Västerås och ett tjugotal andra städers gator. Härtill kommer statspolisens bilradionät för landsvägarna.

Det är knappast någon överdrift att påstå att radion sällan visat sig ha sådan betydelse för samhället som när det gäl-

POLISRADIONÄTET BYGGS UT

Allt fler städer skaffar sig radiobilar

ler polisens patrullering. En enda radiobil med två mans besättning — en förare och en som sköter radiotelefonen — kan avpatrullera vidsträckta områden. För Stockholms förortsområden torde radiobilsystemet vara den enda tänkbara formen för patrullering. Den rent psykologiska betydelsen av radiobilen med dess antenn kan nog heller knappast underskattas — när personer som är ute i skumma ärenden ser den, vet de att det inom ett par minuter kan vara en hel svärm av andra polisbilar på platsen.

Polisradion kan sägas vara särskilt aktuell för närvarande, icke endast därför att radionätet över hela landet nu byggs ut med sådan fart, utan även därför att en ny, ultramodern amerikansk polisradio av märket RCA (Radio Corporation of America) just introducerats på den svens-

ka marknaden. Denna modell, som ses på vidstående bilder monterad i den svenska RCA-representantens demonstrationsbil, används redan i ett stort antal städer över hela världen och kan nog sägas utgöra det effektivaste man kan tänka sig på området.

Vid konstruerandet av denna polisradioanläggning har man sålunda kunnat tillgodogöra sig erfarenheterna från kriget av bilburna radiostationer för frekvensmodulering. Det finns tre olika sändartyper för respektive 30, 60 och 250 watt, varvid de två förstnämnda är avsedda att användas både som fasta och rörliga men den sistnämnda enbart som fast station. För svenska behov torde dock 30-watts sändaren räcka. Den upptar tillsammans med mottagaren icke större utrymme än 50×50×25 cm i bilens bakre bagagerum. För manövreringen finns en kontrollpanel



PASSAGERARFLYGNINGAR MED SEGELPLAN

i fjällen är ingen utopi!

Fjällsegelflygentusiasten nr 1 — Karl-Erik Övgård — dansade jigg och hickade av hänförelse när genombrottets timme äntligen slog, dvs. när Bertil Asklöf landade på Åresjöns is och talade om att han varit uppe på 4.300 m höjd. Detta betydde att den 22-årige boråsaren fått intim kontakt med *vägguppvinden* — som Övgård och några till trott på och slitit för i fyra år.

Denna historiska tilldragelse inträffade

på skärstorsdagen under den på privat initiativ tillkomna och av de 30 deltagarna själva bekostade segelflygexpeditionen i Jämtlandsfjällen; den fjärde i ordningen och den andra i Åre. Asklöf i Borås-klubbens Olympia bogserades av en Auster upp till 700 m, där han kopplade. Han steg med 1... 2... 3 och 4 m/sek. Under 500 m höjd hade det varit kytigt, men högre upp blev uppvinden jämn som

(Forts. på sid. 32.)

Ovan t. v.: Baby-Falken blev även den här gången omtyckt för sina utmärkta egenskaper och sitt trevliga uppträdande. — Nedan t. v.: Den svarta schäfern »Kazan» blev hela lägers mascot och hälsade varje flygare välkommen efter landningen med att slicka honom i ansiktet. — Nedan i mitten: BERTIL ASKLÖF studerar barografen efter att ha varit uppe på 4.300 meters höjd. — Längst t. h.: Tre av de mest entusiastiska deltagarna illustrerar ett problem med att rita i snön, fr. v. KARL-IVAR JONSSON, den gamle rundflygaren »SKEKS» ANTON HANSSON och KARL-ERIK ÖVGÅRD.



monterad framme vid föraren och bestående av en volymkontroll och en kontroll för den automatiska undertryckningen av störningarna. Därtill finns högtalare samt mikrofon i en hållare. När man lyssnar, slår man till en strömbrytare, och när man själv skall tala, trycker man endast in en knapp på mikrofonen.

Men hur stor räckvidd har Stockholmspolisens radiobilar? Härpå svarar överkonstapel Wolfenstein vid radioexpeditionen:

— Omkring 6 svenska mil anses vara maximal räckvidd för förbindelse mellan huvudstationen, som har en 50 watts sändare, och bilarna, som har sändare på 20 å 22 watt. Detta gäller den senare tillkomna radioutrustningen, som använder frekvensmodulering, medan för de amplitudmodulerade stationerna räckvidden blir betydligt mindre. För förbindelse mellan bilarna kan man räkna med en räckvidd av en svensk mil vid frekvensmodulering men endast några kilometer vid amplitudmodulering. Störningarna från bilarnas tändstift och, därtill från särskilt

Härtill kan tilläggas, att medan Stockholms radiobilar har antennen placerad på taket, så är den på ovannämnda demonstrationsbil placerad bak. Man vinner visserligen 40 % i effekt men för en längre våglängd, som i vissa fall användes, blir antennen härvid så lång att den kan råka fastna i trådbussledningar och andra hinder. Den märks inte heller så mycket samt riskerar icke att bli så utsatt vid bilvolter, om den är placerad som på vidstående bilder. Demonstrationsbilen var sålunda med om en kraftig volt utan att radioanläggningen tog den minsta skada.

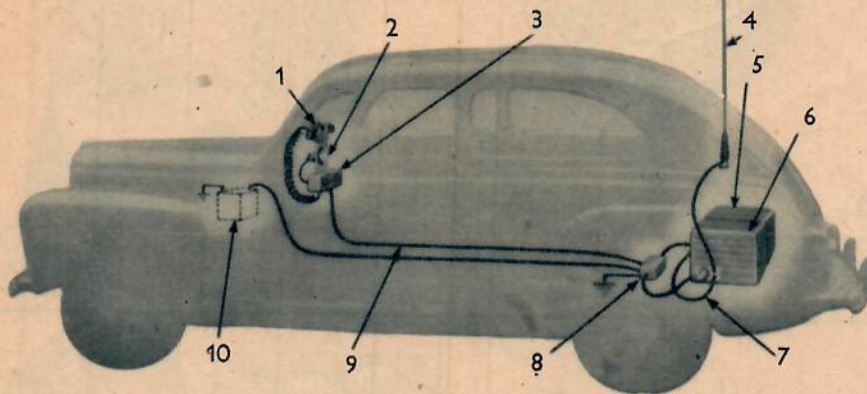
Av intresse för eventuella privata spekulanter (vilka om de har sändarlicens från Telegrafverket givetvis äger rättighet att inom amatörförbanden på ultrakortvåg använda en dylik bilradiostation) kanske det kan vara att nämna, att priset för en komplett bilradiostationsanläggning inkl. installation uppgår till 3 300 kr.

Därtill kan nämnas, att det finns en apparat för fjärrmanövrering av sändaren på upptill 15 km avstånd. Detta kan vara

Sändaren och mottagaren monterade i bagagerummet.



- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mikrofon och klyka. | 6. Sändare. |
| 2. Högtalare. | 7. Antennkabel till mottagare. |
| 3. Kontrollpanel. | 8. Kopplingslåda. |
| 4. Sändar- och mottagarantenn. | 9. Manöverkabel. |
| 5. Mottagare. | 10. Batteri. |



Röntgenfotografi av RCA 30 watts frekvensmodulerade bilradiostation med sidmonterad antenn.

störningsalstrande apparater på sjukhus är vid de amplitudmodulerade stationerna mycket besvärande.

Men räckvidden, fortsätter överkonstapeln, är i hög grad beroende av terrängförhållandena. Om en radiobil exempelvis är på väg bort från Stockholm, så erhålles särskilt goda förbindelser vid varje uppförbacke, som är vänd mot stationen. Vid en nedförbacke vänd bort från stationen blir kontakten sämst. Detta utnyttjar radiobilens besättningar så, att de kopplar på radion endast vid gynnsamma terrängförhållanden. På högt belägna platser är räckvidden sålunda större än den ovan angivna — en utmärkt plats för förbindelser med Stockholm utgör t. ex. plattan vid Slottet i Uppsala. Från denna punkt, som befinner sig drygt 6 mil tågelvägen från Stockholm, får Stockholms radiobilar förbindelse med näst bästa ljudstyrka. Bedömd enligt en 5-gradig skala för ljudkvalitet och -styrka blir betyget i detta fall 4-4.

Så långt expertisen inom radiopolisen.

nödvändigt med hänsyn till att man vill ha sändarantennen placerad på en högt belägen punkt. — I Stockholm är sändaren placerad uppe på ett berg sydväst om Liljeholmsbron — men själva mikrofonen däremot i polisstationen. I detta fall föres samtalet via en trådlös med förstärkare i ändpunkterna från polisstationen till sändaranläggningen. Liksom vid direkt radioförbindelse förstärkes inkommande meddelanden till högtalarstyrka.

Det är intressant att höra de stockholmska radiobilpatrullernas samtal med huvudstationen allt under det de rullar fram längs gatorna. Vi

Instrumentpanelen på demonstrationsvagnen med handmikrofonen och manöverknapparna.

har mottagaren påkopplad i demonstrationsbilen och kan höra huvudstationen med utmärkt ljudstyrka och tydlighet i högtalaren, som är monterad bakom den för den ordinarie bilradioanläggningen avsedda öppningen i instrumentbrädan. Alla bilarna hörs dock icke lika starkt, utan det beror på var de befinner sig. Det är sällan större uppehåll än några minuter mellan de olika samtalerna, som så här mitt på blanka förmiddagen mest rör sig om rent rutinemässiga rapporter — en bil rapporterar att den nu befinner sig vid Stureplan och fortsätter mot Strandvägen, en annan bil träder in i tjänst efter någon kafferast och rapporterar att den nu börjar ute vid Bronnå, och en tredje bil beordras att köra till angivet husnummer för att där hämta ett vilsekommet barn, som skall föras till stationen.

Mellan en fjärde bil och stationen pågår en livlig diskussion angående uppfattbarheten på ifrågavarande bilradiosändare. Det är något fel på sändaren, ljudet klippas plötsligt av från full ljudstyrka, och därtill varierar även frekvensen. Huvudstationen rapporterar sålunda att ifrågavarande bilradiosändare råkar komma in på »riks»-frekvensen, vilket är betänkligt. En förklaring till vad detta innebär

(Forts. på sid. 36.)

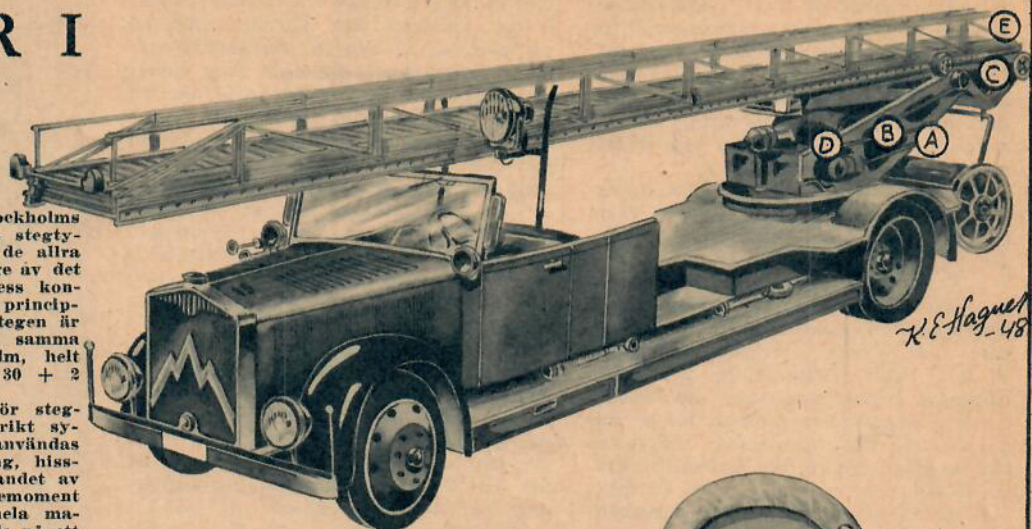


30 METER I HÖJDEN

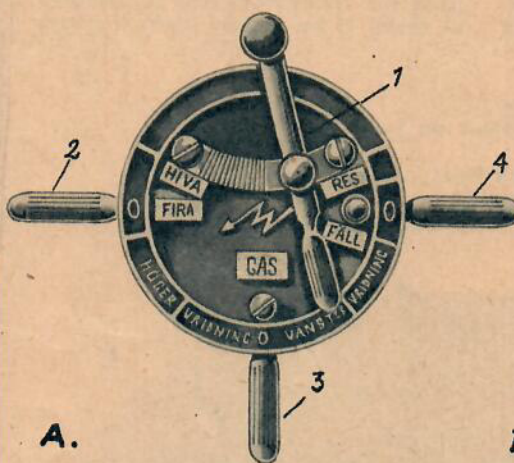
I inledningsartikeln om Stockholms Brandkår omnämnes några olika stegtyper och här presenteras en av de allra modernaste. Det är en maskinstege av det kända fabrikket Magirus och dess konstruktion framgår i stora drag av principskissen på denna sida. Själva stegen är till skillnad från de övriga av samma fabrikat, som finns i Stockholm, helt av stål och största längden är 30 + 2 meter.

Bilmotorn utgör kraftkällan för stegmaskineriet och genom ett sinnrikt system av kugghjul och axlar kan kraften användas för resning och fällning, vridning, hissnig och firning. Själva inkopplandet av växlar för respektive rörelsemoment sker genom oljetryck och det hela manövreras med fyra spakar samlade på ett ställe.

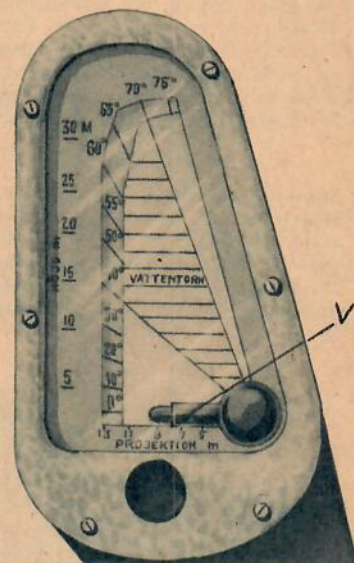
Flera instrument gör det möjligt för den som sköter manövreringen att kontrollera stegens rörelser. Visaren V på instrumentet på bild B anger stegens vinkel och på skalan på bild D kan man avläsa blivad längd. Automatiska kontrollanordningar finns för överbelastning och på skalan E kan man avläsa belastningen vid olika vinklar och blivade längder. Där framgår bland annat att stegen vid 65° vinkel och 30 meters längd kan belastas med 100 kg, det vill säga en man med strålrör. Vexlar finns för handmanövrering om detta skulle vara nödvändigt...



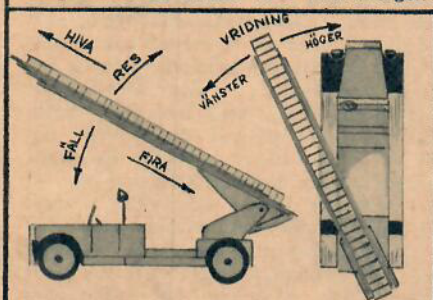
K. E. Haguel
48



A.



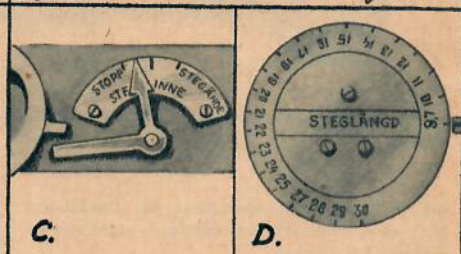
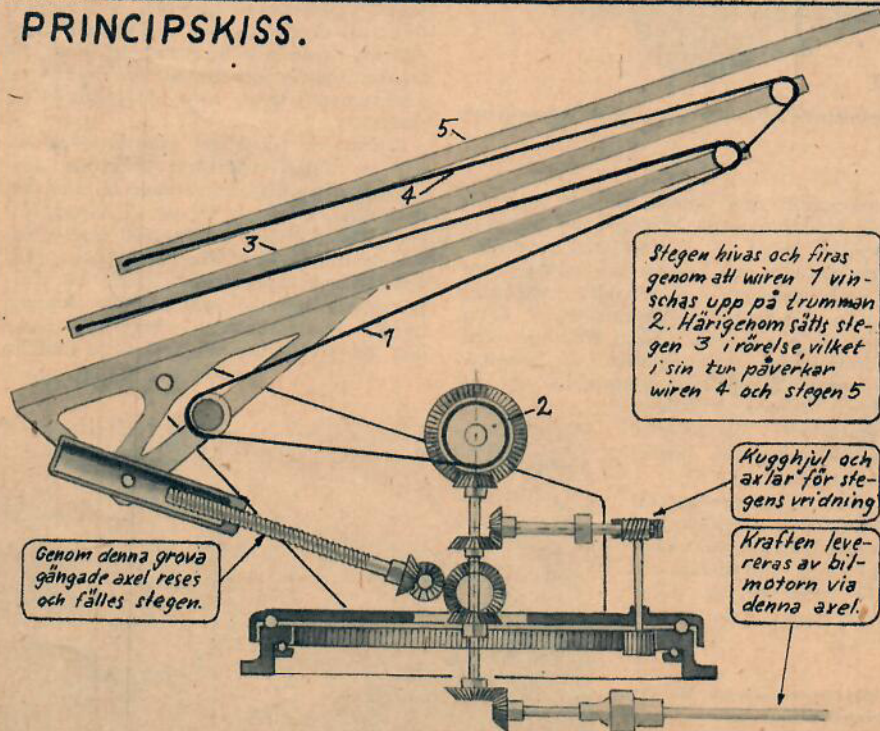
B.



Stegen manövreras med dessa fyra spakar: 1 gasreglage, 2 hiva och fira, 3 vridning och 4 resning och fällning.

På detta instrument kan den som manövrerar stegen, genom visaren V rörelsen, avläsa högst tillåtna blivade längder vid olika resningsvinklar.

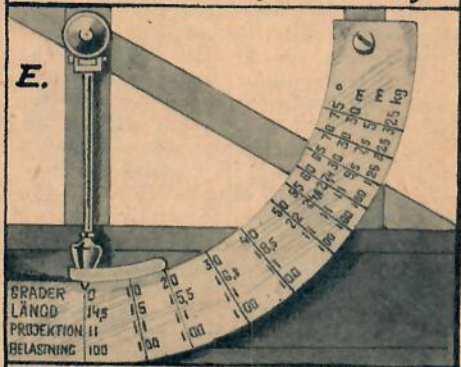
PRINCIPSKISS.



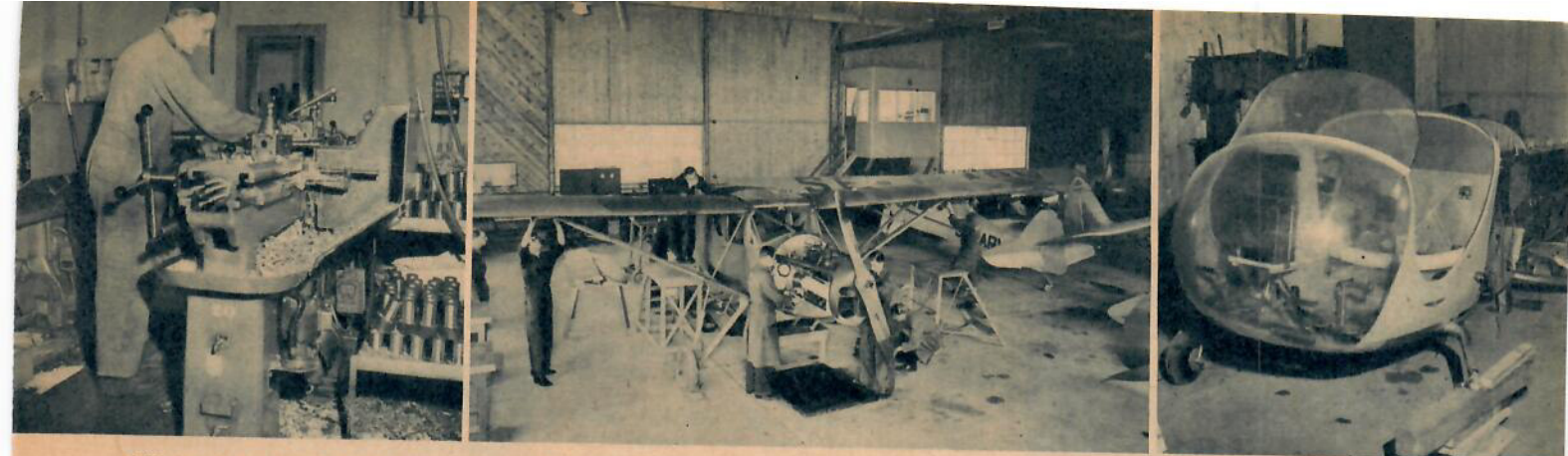
C.

D.

Kontrollvisare med klocka för spärrhakar samt skala, som visar stegens blivade längd



Skala, som anger lutningsvinkel samt tillåten längd och belastning vid olika vinklar.



Vid en svarv typ CR 2 i mekaniska verkstaden, tillverkar Gert Stenström några detaljer för Volvo. — I mitten genomgår en Fairchild översyn på flygverkstaden. — I en annan del av flygverkstaden ombyggs en helikopter för besprutning av skadelsekter.

OSTERMANS HELIKOPTER FÅR STATSANSLAG

Reportage: C. E. RAVANDER

Sedan myndigheterna tagit sitt förnuft till fanga och upphävt rundflygningsförbudet har de flesta »små» flygbolagen börjat repa sig igen. Snabbast i starten har Ostermans Aero varit och vid bolagets anläggningar i Norrköping, dit firmans tekniska organisation är förlagd, har arbetet kommit igång i en omfattning som är större än tidigare.

Anläggningarna, som för några år sedan inköptes från Motor-Mandin, är uppdelade i en mekanisk- och en flygverkstad och flygverkstaden i sin tur i en flyg-, en motor-, en helikopter- och en instrumentverkstad. Chef för det hela är ingenjör Jan Bäckström, som till medhjälpare har 60 anställda varav 20 på flygverkstaden.

Inom bolaget finns f. n. ett 40-tal plan av märket Auster, Cub, Sea Bee, Ercoupe, Widgeon, Proctor och Fairchild, som samtliga flygs intensivt och som ständigt fordrar översyn och reparation. Firman hinna likväl med att sköta större arbeten av detta slag för flera andra flygbolag, med vilka man har serviceavtal.

Problemet här, liksom hos andra industrier, är att få fram reservdelar. Att detta inte underlättas av de olika kommissionerna ger ingenjör Bäckström ett lysande exempel på. — Man behövde vid ett tillfälle ett par nya träpropellrar och skrev till Handelskommissionen i vanlig ordning. Här fick man besked att även

vända sig till Bränslekommissionen då propellrarna var av trä. En ansökan om att få inköpa fett, som skulle användas vid lagring av motordelar, resulterade i hänvisning till Livsmedelskommissionen.

Angenämare än umgänget med kommissioner, är arbetet med firmans båda helikoptrar, som redan utträttat mycket nytta här i landet och som är mycket hårt ansträngda med arbetsuppgifter.

Efter varje hundratimmars gångperiod får de båda helikoptrarna genomgå fullständig översyn varvid bl. a. rotoraggregatets alla delar plockas isär. Lättmetalldelarna får genomgå zyglometoden och alla ståldelar magnafluxundersöks. Vid översynen av helikoptrarna följer Ostermans till alla delar Bells föreskrifter.

Bolaget är mycket angeläget om att inga olyckor skall inträffa, som kan rubba allmänhetens förtroende för helikoptrarnas säkerhet. Förlängningen av gångtiderna mellan översynerna av de olika helikopterdelarna går därför sakta, men man närmar sig dock, allteftersom nya erfarenheter görs, mer och mer översynsperioder som motsvarar tiderna för vanliga flygplan.

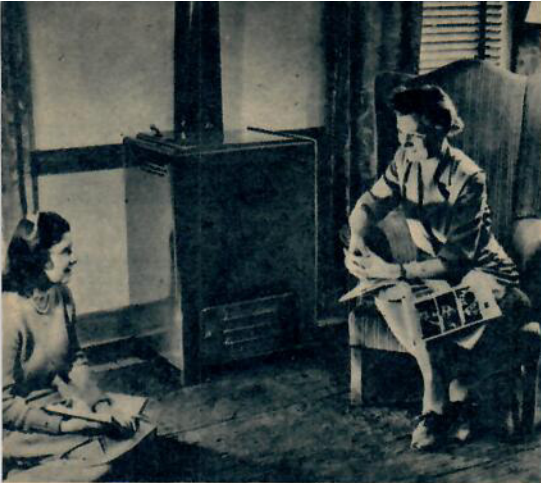
Bolaget tror obetingat på helikopterns framtid. I USA har den bl. a. använts

för att rädda instängda vid en brand i en skyskrapa, kartläggning, filmning i Hollywood, magnetisk malmletning, radarflygning och man har t. o. m. börjat så från helikopter. Härhemma har den ännu inte fått fullt så vittomfattande arbetsuppgifter men bl. a. gjordes försök förra sommaren med en helikopter, som bekämpare mot skadelsekter. Denna verksamhet skall återupptas i stor skala i år och särskilda statsanslag har anvisats för ändamålet.

Men Ostermans Aero har som sagt inte bara flygverksamhet i Norrköping. I den mekaniska verkstaden tillverkas detaljer av de mest skiftande slag för Volvo, Bolinders m. fl. Inkomsterna av denna verksamhet kommer också flyget till del då firman härigenom kan avväga sin ekonomi så att billigare flygservice kan lämnas. En idé värdig ett flygsinnat företag.

Bolaget har två provbockar, en för motorer på upp till 500 hk och en upp till 2000 hk. T. h. gör montörerna Johansson och Berglund en Junkers Jumo 211 klar för prov. — Nedan t. v. ser Manne Hansson i motortvätten över en motor från Klemm 35. — T. h. en totalvy av anläggningarna. Byggnaden t. v. inrymmer kontorslokaler, helikopter-, instrument- och mekaniska verkstäderna. T. h. ligger flygverkstaden och i bakgrunden byggnaderna med provbockarna och kontrollrum.





Allt mellan himmel och jord sysslar man med vid detta amerikanska forskningsinstitut i näringslivets tjänst. Bilden visar den rökfria kaminen där röken bränns till en färglös gas innan den skickas in i röret.

999 skickliga forskare och ingenjörer inom alla tänkbara tekniska områden, och dess arvoden från industrien under det senaste året uppgick till över 4 miljoner dollar.

Och vad gör man vid denna institution? Man kanske snarare skulle fråga — vad gör man inte? En del forskare söker efter bästa legeringar för morgondagens reaktionsplan med hastigheter större än ljudets, andra söker metoder att framställa damm- och rökfritt kol, och andra åter håller på med att söka få fram luktfri konstgödsel som skrämmer bort insekter.

Den revolutionerande rökfria spisen som utexperimenterats vid denna institution är redan på väg att massproduceras av en grupp spisfabrikanter. Så fullständig är förbränningen i denna spis att röken bränns till en färglös gas innan den kommer till skorstensröret.

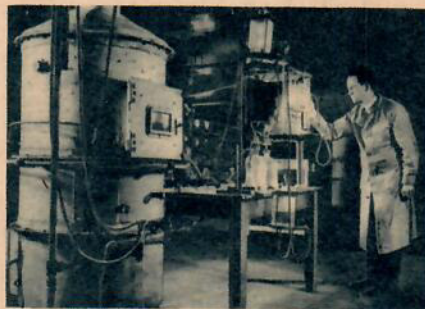
En av de originellaste anordningar som

ATT HYRA:

UPPFINNARHJÄRNOR

Över hela USA finns numera vetenskapliga institutioner utan något annat att sälja än skarpa forskarhjärnor. Dessa institutioners uppgifter består i att bispringa de tusentals smärre fabriker över hela landet, som själva saknar forskningslaboratorium. En del av dessa institutioner lyder under universiteten, andra är självständiga. Battelle Memorial Institute i staden Columbus, Ohio, är ett typiskt sådant självständigt institut. Det skapades genom en donation, och donatorn uppställde som motto för verksamheten att »tjäna mänskligheten genom att göra upptäckter och uppfinningar». Dessa tjänster till alla slags industrier lämnas därför utan tanke på ekonomisk vinning. Laboratoriet började sin tillvaro 1929 med 30 vetenskapsmän. I dag har institutionen

När Columbus symfoniorkester behövde en noggrannare tonstandard än oboen, uppfann ingenjörer vid institutet »obotronen», den elektriskt drivna stämgauffeln.



Här analyserar man gaserna från en annan sorts kamin.

uppfunnits vid denna institution är ett elektriskt musikinstrument benämnt »obotron». Det är en elektriskt driven stämgauffel med ett förstärkningssystem som utsänder en ren »a»-ton. Obotronen konstruerades åt Colombus' filharmoniska orkester för att användas som normal vid avstämning av musikinstrument. I vanliga fall har man en oboe, som av alla instrument i en orkester är det besvärligaste att stämma. Därför stämmer man oboen först och efter dess »a»-ton alla de övriga instrumenten. Tonrenheten hos hela orkestern blir alltså så god som den hos oboen. För att eliminera detta opålitliga mänskliga element, ville dirigenten i stället ha ett vetenskapligt precisionsinstrument. Obotronen har en svängande stämgauffel, som är omsorgsfullt inställd på en frekvens av 440 vibrationer per sekund — tonen »a».

Ingenjörer från detta institut har vidare bidragit till skapandet av effektivare vätsketrycksystem för manövrering av landningsställ, vingklaffar och roderkontroller på flygplan.

Men de ovan beskrivna försöken representerar endast en bråkdel av verksamheten. Tusentals produkter tillverkade av över tusen amerikanska industriföretag har förbättrats av institutionens vetenskapsmän.

FLYG- NYTT



Curtiss XP-87, amerikanska flygvapnets nyaste längdstransjaktplan och det första plan i sitt slag som utrustats med fyra reaktionsmotorer. XP-87 är ett av de tyngsta jaktplan som någonsin byggts och dess vikt är endast obetydligt lägre än en Fortress-bombare. Planet är speciellt avsett för dåligtvädersflygning och är beräknat för en hastighet på ca 960 km/t. Det har en flygsträcka på 2.400 km och en topphöjd på ca 10.600 m.

Mer än ett

reaktionsdrivet jaktflygplan av typ P-84 »Thunderjet» producerar Republic Aviation Corp om dagen. Fabriken har en arbetsstyrka på närmare 6.000 man.

Vinst och förlust

Det amerikanska trafikflygbolaget PAA rapporterar en nettovinst 1947 på 2.960.000 dollar, TWA gick med en förlust på 8.079.761 dollar, medan Eastern Air Lines fick en nettobehållning på 1.259.196 dollar. Northwest Airlines Inc. hade en förlust på 1.141.340 dollar.

SAS-route på Indien?

En »rekognosceringspatrull» från SAS flög i början av april till New Delhi för att undersöka möjligheterna av en SAS-route på Indien, möjligen också på Australien, Kina och Japan.

Nytt flygfält

Den 14 juni öppnas Kloten flygfält i Zürich för trafik, till en början endast med den öst-västra banan som mäter 1.900 meter.

En bild av den första jaktflottilj i RAF som helt utrustats med Meteor IV, världens snabbaste jaktflygplan. Här syns flottiljen i verksamhet i Horsham St. Faith.



Radarluftled

Ett system av 50 Raconstationer som kommer att bli USA:s första transkontinentala radarluftled blir färdig inom en snar framtid. Den kommer att skötas av USA:s flygvapen, flottflyg och kustbevakning i samarbete. Luftleden kommer att sträcka sig längs ostkusten, tvärs över kontinenten längs den södra huvudflygeln och upp längs västkusten. Dessa sträckor anlitas oftast av militära flygplan. Namnet Racon är bildat av orden radar och beacon. Racon är ett system för kortlångsflygnavigering. Radarimpulser från flygplanet »frågar» Raconfyren, som svarar med en kodsägnal. Denna sägnal återges mycket tydligt på flygplanets radarskärm, där bäring och avstånd från flygplanet till fyren kan avläsas.



Ovan och nedan: SAS DC-4:or har undergått en genomgripande renovering hos Scottish Aviation i Prestwick innan sommartrafiken började härom dagen. Samtidigt som interiören friskats upp och kabinen försätts med helt ny inklädnad har antalet sittplatser ökat från 34 till 40. Detta har nödvändiggjorts av den våldsamma efterfrågan på platser över Nordatlanten under sommaren.



Gasturbinmotorer för civila

Den enda turbinmotor (T-motor) med propeller som undergått engelska flygministeriets prov är Bristol *Theseus*, men flera engelska firmor har byggt eller ämnar bygga T-motorer. Bland de motorer som underkastats typprov märks: Armstrong Siddeley *Mamba* och *Python*, Napier *Naiad*, Bristol *Proteus* och Rolls Royce *Dart*. Engelsmännen är klart ledare inom denna del av motorindustrin.

Ett nytt jättebombplan

betecknat XB-52, håller på att konstrueras vid Boeing-fabrikerna i USA. Planet, som blir större än något tidigare byggt landflygplan, kommer att utrustas med propellerdrivna gasturbiner.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48



Den italienska lileputvagn som tillverkas i största antal och som redan börjat söka sig till den internationella marknaden heter Volugrafo 46. Den är utrustad med en encylindrig toppventilmotor på 125 cm³ som vid 4.000 v/min bromsar 4,5 hk. Vagnen väger 115 kg.

ITALIENSKA SMÅÅK

ROM i april.

I Italien har man kanske mer än på andra håll uppmärksammat tendensen att pressa fram allt mindre, billigare och förenklade bilar. I synnerhet mindre. Inom loppet av något mer än ett år har en rad nya typer av babybilar annonserats här, små vagnar med mikromotorer på mellan 125 och 350 cc. På grund av materialbrist och andra svårigheter är det dock bara en av dem, »Volugrafo 46», som egentligen slagit igenom och som redan har börjat söka sig in på internationell marknad.

»Volugrafo 46» framställs i Turin. Den har en bils form, men kan i övrigt knappast göra anspråk på jämförelse med en sådan. Snarare då med en med säkerhet och bekvämlighet utbyggd motorcykel, som den dock i fråga om hastighet är underlägsen, maxfart 70 km/t. Vagnen är tvåsitsig och saknar dörrar. Man stiger in i den som i ett badkar, och väl nedsunken har man en känsla av att sitta på golvet. För att få största möjliga utrymme är sidoväggarna starkt utbuktade. Hela bilen är 2,5 m lång, 1,6 m hög och väger allt som allt 155 kg.

I övrigt bjuder »Volugrafo 46» på följande tekniska detaljer: Luftkyld »V-46»-encylindermotor på 125 cc (toppventiler), som ger 4,5 hk vid 4.000 varv, »Weber»-förgasare av typ 18 MF,

smörjning med luftpump, växellåda med tre hastigheter (12—40—60 km) utan back, fyrhjulsbromsning samt handbroms för bägge bakhjulen.

Tändningen sker liksom på en motorcykel med svänghjuls magnet, och den därmed förbundna generatoren sörjer för belysningen. Konstruktionen består av refflade stålrör med separat upphängda bakhjul. Hjulavståndet är 1,61 m, främre spårvidden 0,82 och bakre 0,84 m. Bensinförbrukningen uppgår till 2,5 l/100 km. Tanken rymmer tio liter. Vindruta av plexiglas, nerfällbart tak och en reservring fullständig utrustningen.

Priset 300.000 lire (ungefär 2.500 kr.) är förhållandevis högt, om man betänker att en FIAT »Topolino» på 500 cc står i 582.000 lire.

Vagnens praktiska nytta kan naturligtvis diskuteras. I stortrafiken gör den ett vilsekommet intryck och kommer en att tänka på en förfluren radiobil från något nöjesfält. För långresor är den för svag. Men för kortare utflykter och nöjesäkning är den behändig, och ett sant nöje är det att köra denna lilla leksaksmaskin. Här i Italien har den också slagit igenom som »fruntimmersåk».

(Forts. på sid. 35.)



Atomo 250 heter denna trehjuliga »överrock» av senaste italienska snitt. Vagnen har en tvåcyldrig motor på 246 m³ som utvecklar 10 hk.



Aeroflots representantsskap i Helsingfors, fr. v. hr Darskij, telegrafisten fröken Sjajdurova och mekanikern Samorukov.

HELSINGFORS i april.

En del personer som flugit med ryska trafikplan är inte så värst imponerade av denna del av Sovjets kommunikationsväsen. De gamla transportplan från kriget som fortfarande används i stor utsträckning på de inhemska linjerna är ofta endast provisoriskt utrustade till passagerarplan. Ventilationen är inte alltid så god, man slår igen dörren och sen får passagerarna ha sig bäst de vill; somliga blir luftsjuka och får uppkastningar, och odören i planet blir måttligt aptitlig. Service i västerländsk bemärkelse har man först på sistone ägnat något intresse, men de flygvärdinnor som nu börjat följa med trafikplanen har ändå en än så länge något svävande arbetsuppgift, ty någon servering i luften förekommer inte.

Samma sagesmän framhåller emellertid vilket oerhört intresse ryssarna ägnar åt trafikflyget, och det är ett faktum att man hunnit långt när det gäller låga biljettpriser och gemene mans möjligheter att begagna sig av luftdrogskan. Trafikflyget är upplagt på en mycket bred basis, hittills tydligen på bekostnad av komfort och personlig service. Anmärkningsvärt är det stora antalet kvinnliga trafikflygare.

MÖTE MED SOVJETFLYG

Teknikens Värld intervjuar Aeroflot-representant

Aeroflot synes vara ett slags halvmilitärt företag, där det emellertid inte är kinkigare med uniformeringen än att flygplansbesättningen inte sällan flyger i civil dress eller med blandad klädsel.

Aeroflot driver i samarbete med ABA passagerarflygning mellan Bromma och Moskva, vilket som bekant tillgår så att ABA sköter trafiken mellan Bromma och Helsingfors, medan ryssarna tar hand om passagerarna mellan Helsingfors och Moskva. Denna linje trafikeras tre gånger i veckan, och samarbetet har gått mycket bra, deklarerar båda parterna.

— Vi har de bästa trafikflygare som står att uppbringa i Sovjet på sträckan Helsingfors—Moskva, förklarar Aeroflots ryske representant i Helsingfors, hr Darskij. Samtliga piloter på denna route är kända namn i Sovjet, de var stridsflygare under kriget men deltog inte i de vanliga luftstriderna utan skötte i allmänhet svåra transportflygningar av vapen och materiel till partisaner och trupper bakom fronten.

Aeroflots flygplanspark håller på att förnyas mycket kraftigt, fortsätter Darskij. Det är framför allt den tvåmotoriga ryssbyggda Il-12:an som kommer till användning, och meningen är att den skall ersätta de plan som finns kvar från kriget. Il-12 tar 27 passagerare och har en startvikt på 14 000 kg.

— Hur står det till med flygsäkerheten i Ryssland, varför hör man aldrig talas om några ryska flygolyckor?

— Det görs åtskilligt i Sovjet för att eliminera alla riskmoment och särskilt när det gäller flygmeteorologi har vi hunnit

långt. Att det inte görs någon publicitet av flygolyckor beror på att de inte anses vara nyheter i vanlig bemärkelse.

— Men varför gör då ryska tidningar »nyheter» av västerländska flygolyckor?

— I så fall måste det vara någon känd person som omkommit...

— Har inte Aeroflot några planer på att utsträcka sina reguljära flyglinjer till exempelvis England eller Amerika?

— Det är en fråga som bör besvaras av en högre tjänsteman än jag. Redan nu flyger emellertid Aeroflot på utländska huvudstäder, exempelvis Helsingfors, Warszawa och Belgrad. (Mr Darskij förbigick med värtalig tystnad dessa staders politiskt-geografiska läge.)

— Några enskilda flygplansägare finns inte i Sovjet, fortsätter hr Darskij, som framhåller att de s. k. sportplanen handhas av folkklubbarnas flygavdelningar. Det förekommer inte att industrichefer har egna plan i likhet med på andra håll av världen, men vid behov får dessa personer låna flygplan av staten för sina resor.

Samarbetet mellan ABA och Aeroflot har som sagt gått friktionsfritt, och hr Darskij är mycket angelägen om att ABA-strejken skall upphöra och att trafiken Helsingfors—Bromma åter skall komma i gång. Man kunde emellertid inte låta bli att le vid tanken på den dagstidningsrubrik som slog emot en vid återkomsten till Bromma: »Kommunisterna söker förlänga ABA-strejken».

Rött i öst och rött i väst var för en gångs skull inte av alldeles samma åsikt.

Sven Broman.

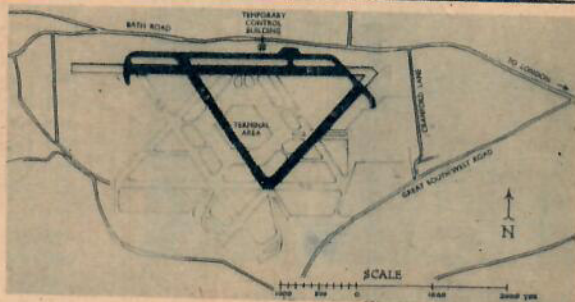
LONDON AIRPORT

Henceforth Heathrow Aerodrome heter numera »The London Airport». Ett av skälen för namnbytet var att Heathrow är för svårt att uttala för utlänningar, ett annat är att fältet faktiskt blivit Englands flygmetropol.

De första tre landningsbanorna blev färdiga i fjol sommar och i slutet av 1947 kunde man börja använda fältet även för fjärrtrafik. De närmaste planerna för utbyggnad av anläggningen omfattar södra sidan av fältet. Man har emellertid före-

slagit att trakten norr om Bath Road, som ses på kartan, skall inkorporeras med tanke på vidare utvidgning av flygplatsen, men då detta inte kan göras före år 1950 låter man bostadsbebyggelsen stå kvar än så länge.

Ministern för civilflyget övertog den 1 januari 1946 planläggningen av utvidgningarna vid Heathrow. Han tillsatte en kommitté som hade till uppgift att förse Heathrow med fler landningsbanor. Resultatet av kommitténs arbete blev systemet med tre par parallella landningsbanor. De skuggade delarna på bilden visar landnings- och förbindelsebanor som de ser ut f. n. När de tre nya banorna blivit utbyggda blir det nödvändigt att ta bort landningsbana nr 3 för att få plats med stationsbyggnaderna, vilka skall ligga i mitten av flygfältet och genom en tunnel skall stå i förbindelse med tillfartsvägarna. Man har även noggrant övervägt det s. k. tangentsystemet, vilket har använts i Ame-



De fält som markerats med svart anger de landnings- och förbindelsebanor som finns på Heathrow f. n., de streckade områdena visar hur banorna kommer att gå då fältet blir färdigt. Bana nr 3 (på bilden R 3) måste emellertid tas bort senare för att lämna plats för stationsbyggnaderna som placeras mitt på fältet.

rika och andra länder med bättre väderleksförhållanden än England, där det måste anses mindre lämpligt. Den största nackdelen med tangentsystemet är faran för kollision, när plan landar och startar samtidigt. Vid dåligt väder är det dessutom ett hinder vid all körning på marken.

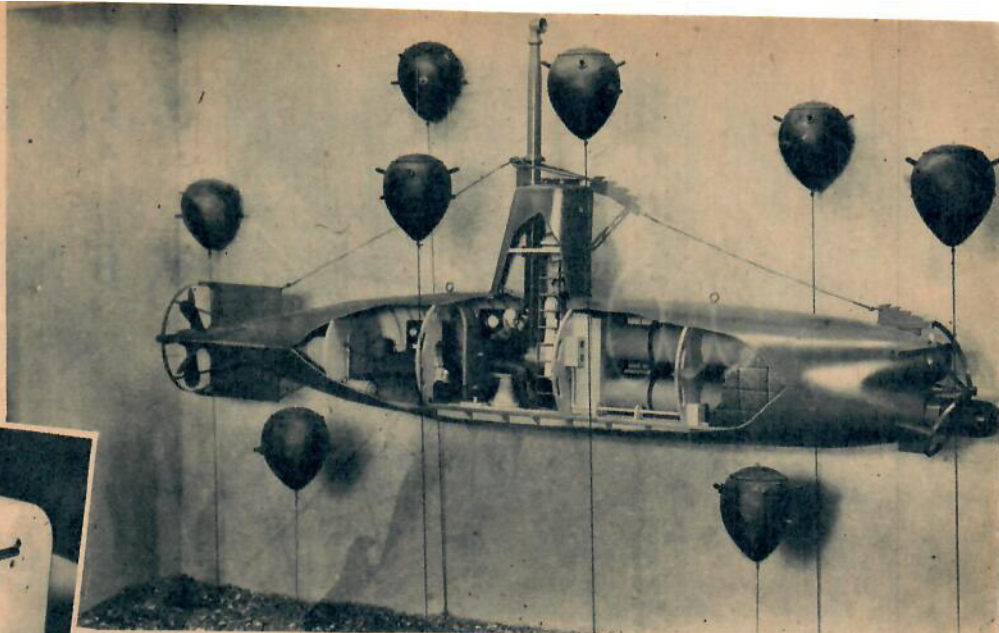
London Airport som vid sidan av Northolt övertagit en hel del av trafiken från det alltför trånga Croydon ligger cirka 20 km från London centrum. Flygplatsen är en knutpunkt för fjärrtrafiken. Atlantplanen har här sitt huvudsakliga säte.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

En bild av Heathrow — London Airport — sådant det ser ut f. n. T. h. på bilden syns Bath Road.



T. h.: Vid en utställning i England nyligen — »Segern över Japan» — visades bl. a. denna modell av den beryktade japanska dvärgubåten med två mans besättning. Beväpningen består av två torpeder. Vapnet sattes in för första gången den 31 maj 1942 vid en raid mot Sydney i Australien. — Nedan: En ny engelsk telediphon i väskformat, kallad »Letterphon», och speciellt avsedd för resande affärsmän och andra som här ges möjlighet att var som helst tala in utkast till brev o. d.

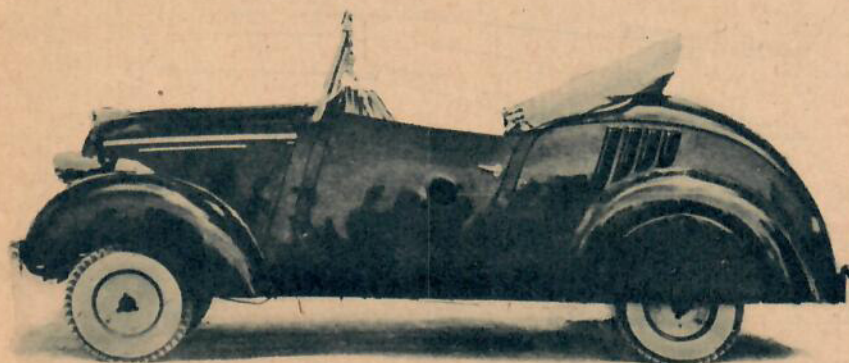


FRÅN **NYTT** TVÅ KONTINENTER

T. h.: Den första japanska efterkrigsbilen — Datsun, De Luxe Sedan — ses här i en version speciellt avsedd för export och något större än den Datsun som börjat tillverkas för den japanska hemmamarknaden. Första beställningen har kommit från Egypten som vill ha 15—20 vagnar i månaden.



De två bilderna t. h. visar en ny engelsk anordning för att experimentera med katapultsitsar i flygplan. Anläggningen finns i Farnborough, Hants, och dockan som döpts till Horace är så tung att två man måste lyfta den i sitsen innan hr Horace sticker till väders. — Nedan: Spanien presenterar den här lilla tvåsitsaren som lär kosta 12.000 pesetas. Den heter »Rulbertiz» och har konstruerats i Malagne. Motorn är bakmonterad och ger vagnen en maxfart på 80 km/t. Karossen är 2,5 meter lång.





Föroreningar och påväxt i en bäck nedströms ett kloakutlopp.

SJÄLVRENING och RENHÅLLNING av våra vattendrag

Av Civilingenjör H. JOHANSSON

I artikeln om vattendragens förorening i föregående nummer nämndes, att frågan om vattendragens renhållning först relativt sent blivit aktuell i vårt land. En av orsakerna till detta förhållande är, att vattendragen har en förmåga till *självrening*. Det är egentligen först då självreningsförmågan överanstränges, som åtgärder för vattendragens renhållning blir aktuella.

Man möter ofta oklara och överdrivna föreställningar om vattendragens självrenande förmåga. Det kan därför vara skäl att söka klargöra, vad som menas med detta begrepp. I vatten pågår — liksom i den övriga naturen — ständigt en uppbyggnad och en nedbrytning av organiskt material. Man kan i stort sett säga, att gröna växter med utnyttjande av ljusenergi ombesörjer uppbyggnaden av organiskt material (som sedan tjänar djuren som föda) ur enkla mineraliska ämnen, t. ex. kolsyra och vatten, under det att bakterier sköter om nedbrytningen av det organiska materialet till enkla mineraliska ämnen. Rent schematiskt kan båda processerna illustreras av samma kemiska grundformel:

Uppbyggnad



Nedbrytning

vatten	kolsyra	kolhydrat	syre
(enkla mineraliska ämnen)		(organiskt ämne)	

Vid uppbyggnadsprocessen (»assimilationen») förbrukas kolsyra och bildas syre; vid nedbrytningen förbrukas syre och bildas kolsyra. Man kan säga, att näringsämnena cirkulerar i naturen; växter bygger upp djurnäring, och bakterier sönderdelar döda växter och djur till mineraliska ämnen, som sedan åter kan utnyttjas av växterna. I naturen råder sålunda i stort sett en slags »biologisk jämvikt», ett begrepp som väl de akvarieägande

läsarna någon gång hört talas om. Genom människans ingripande, t. ex. genom utsläppandet av massor av avfall i ett vattendrag, störes emellertid, såsom vi strax skall se, den naturliga jämvikten.

Självreningen kan i stort sett definieras såsom en biokemisk oxidation av organiskt material, åtföljd av vissa förändringar i bakteriefloran och en sedimentering av oorganisk och annan svårsonderbar substans. För att bilda oss en uppfattning om självreningen skall vi för enkelhetens skull föreställa oss ett med avslammat kloakvatten från vanlig bostadsbebyggelse överbelastat, rinnande vattendrag (se fig. 1).

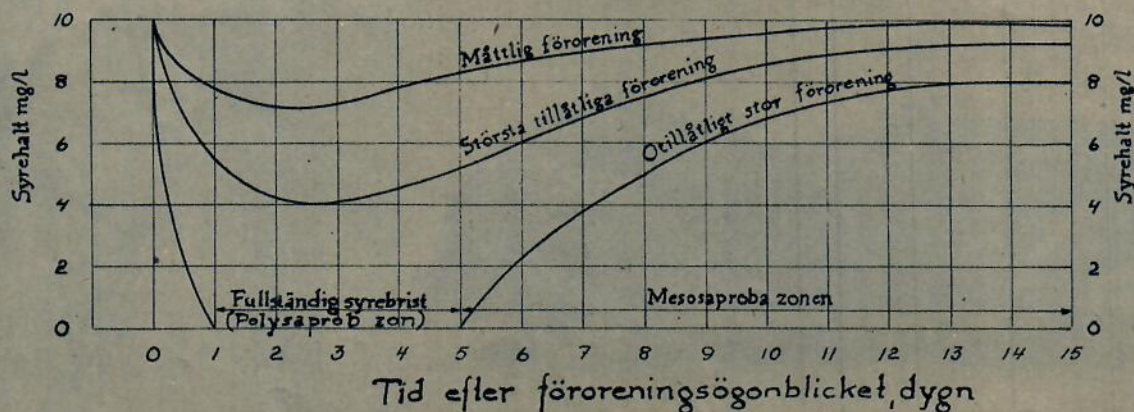


Avlagringar av mineralslam nedströms ett anrkningsverk.

Nedströms kloakutloppet är förbrukningen av syre stor på grund av de intensiva sönderdelningsprocesserna. Syre finns emellertid löst i vattnet i begränsad mängd och tages upp från atmosfären med begränsad hastighet. Vid intensiv syreförbrukning tar därför syret snart slut. Trots att vattnet blir syrefritt, fortsätter den organiska substansens sönderdelning men nu under anaeroba förhållanden (dvs. i frånvaro av syre; sönderdelning i närvaro av syre kallas aerob sönderdelning). Den anaeroba sönderdelningen kan — i motsats till den aeroba — ge upphov till starkt illaluktande sönderdelningsprodukter. Den zon i vattendraget, där det råder fullständig eller nära fullständig syrebrist benämnes den *polysaprob* (= den mycket smutsiga) *sonen*. Här är vattnet mörkfärgat, grumligt och illaluktande, fiskar och högre växter kan icke existera.

(Forts. på sid. 34.)

Inverkan av kloakförorening på syrehalten i ett vattendrag. Endast vid otillåtet stor förorening utbildas de olika zonerna fullständigt. Angiven syrehalt — 10 mg/l — före föroreningen motsvarar en vattentemperatur av c:a 15° C.



Såväl XB-48 som XB-47 har tandemlandställ med stödhjul under vingen. Här framgår konstruktionen på XB-48:an.



UTVECKLINGSTENDENSER FÖR MODERNA KRIGSFlyGPLAN

I U. S. A. (IV)



De medeltunga snabba bombplanen



Av Ingenjör Lennart Franzén

Endast 14 månader lär ha åtgått för konstruktion och tillverkning av Glenn-Martins (Baltimore) sexmotoriga reaktionsbombplan XB-48. Med sin flygvikt på över 47 ton är det US Army Air Forces största reaktionsmotorförsedda bombplan av konventionell typ. Flygplanet undergår prov vid både Martin-fabrikenas egna samt militära provflygningsbaser för AAF, som hittills beställt två försöksexemplar. Dess allmänna utformning överensstämmer i huvudsak med B-45 och XB-46. Speciell för XB-48 är emellertid motorplaceringen samt utformningen av landstället.

De sex reaktionsmotorerna (G. E. J 35) är uppdelade på två lådliknande enheter om tre aggregat vardera, en under varje vinge. Aggregaten i motorgondolerna särskiljes av tämligen breda kanaler, som löper rakt igenom installationen. Varje motor har därför ett separat luftintag.

Den mycket tunna vingen har dikterat huvudställets placering såsom »tandem-ställ» under flygkroppen med det främre hjulet strax bakom förarkabinen och det bakre något bakom vingen. Båda hjulen är dubbla och infällbara i kroppen. För att ernå tillräcklig stabilitet vid markkörning finns ett stödhjul anbringat under varje vinge med infästning i motorgondolerna omedelbart utanför det yttre aggregatet. De enkla och mycket små stödhjulen fälles in framåt i motorenheternas ytterpartier.

Kulsprutetornet (2 st. 12,7 mm ksp) i flygkroppens bakända fjärrmanövreras med radar.

Data: Tomvikt 26,6 ton, bombast max. 9,1 ton, flygvikt över 47 ton. Vingyta 120 m², spännvidd 33,0 m, längd 26,1 m, höjd 8,4 m. Startdrivkraft totalt 10.800 kp. Max fart c:a 800 km/t. max flygsträcka c:a 2.600 km.

Boeing XB-47 "Stratojet"

(se även Teknikens Värld nr 1, 6 och 7/48).

XB-47 är det mest extrema bombplan som hittills byggts. Genom den radikala utformningen, med bl. a. stark pilform samt slank och spetsig flygkropp jämte omsorgsfull ytbehandling, har Boeing Aircraft Co (Seattle, Kalifornien) fört det moderna bombplanet upp i ljudområdets

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

närhet. Påminnande om ett hypersnabbt jaktplan är också XB-47 det flygplan, som mest av de här behandlade anger utvecklingstendenserna under de närmaste åren för de snabba reaktionsbombplanen. Efter en tid av 15 månader rullade i september 1947 det första exemplaret av XB-47 ut ur Boeingfabrikernas hangarer.

Provflygningarna, föregångna av funktions- och rullningsprov på marken, påbörjades i slutet av 1947.

Huvudmåten är av B-29 Superfortress storleksordning. Med sin flygvikt på över 56 ton uppvisar XB-47 en mycket hög vingbelastning — mer än 400 kg/m² — och härmed hög start- och landningsfart. Man har därför försett flygplanet med effektiva landnings- och nosklaffar samt startraketer. 9 st. dylika av typ JATO är placerade på vardera kroppssidan ungefär

i jämnhöjd med bakre landställshjulet och ger en sammanlagd tillskottsdrivkraft på ca 8.200 kp, vilken är av betydelse framför allt vid start med överlast samt misslyckade landningsförsök. Startraketerna kan brännas av samtidigt eller serievis.

Den mycket tunna och smala vingen är försedd med speciell höghastighetsprofil samt har en pilform på ca 35° för höjning av kritiska hastighetsgränsen, vid vilken aerodynamiska störningar på grund av kompressibilitetsformen börjar uppträda. Som följd av bakåtsvepningen har vingen givits en nedåtriktad V-form (s.k. »droop wing») varjämte de automatiska nosklaffarna placerats utefter vingframkantens yttre del, så att vingens ytterpartier förhindras att först nå överstegring (»tip stall»). Den nedåtriktade V-formen övergår vid flygning på grund av vingens stora böjighet till en något uppåtriktad. Stabilisatorn har motsvarande pilvinkel, medan däremot fenan är tillbakasvept över 40°.

Motorgondolernas fördelning längs spännvidden har dikterats av nödvändigheten att avlasta den tunna och smala och därmed mindre böj- och vridstyva vingen under flygning. De inre motorgondolerna med två aggregat vardera har av tyngdpunktskäl givits ett långt framskjutet läge, samt placerats en bra bit under vingplanet för att gasstrålen skall gå fri från vingen. De två återstående aggregaten har sin plats strax under vingen något innanför vingpetsarna. De sex reaktionsmotorerna är av typ G. E. J. 35.

Flygkroppen inrymmer framifrån räknat besättningsrum samt radarutrustning,

(Forts. på sid. 33.)

Originell motorplacering samt pilform på både vinge och stjärtstyrverk utmärker XB-47:an. Observera den negativa V-formen på vingen.



NYHETERNA PÅ ÅRETS CYKLAR

TEKNISK REVY

Skånska Cement bygger trähus

VINGÅKER: Skånska Cement och Uddeholmsbolaget ingår som intressenter i en ny storindustri som skall starta i Vingåker. Fabriken skall tillverka färdiga trähus. Den nya industrin kommer att sysselsätta ett par hundra man, av vilka de flesta skall rekryteras bland ortens befolkning. Stora fabrikslokaler skall uppföras på det nya industriområdet och anläggningskostnaderna beräknas till flera miljoner. Det är önskvärdheten att få manlig industri till Vingåkers kvinnliga konfektionscentrum som medverkat till valet av ort, men västra Sörmlands virkesrika skogar har givetvis också varit en bidragande orsak.

SJ-förvaltning i Gävle

GÄVLE: Distriktsförvaltningen för järnvägen Göteborg — Dalarna — Gävle skall förläggas till Gävle. Staden har lovat att söka ordna bostadsfrågan för den stora personal som erfordras och tjänstelokaler skall inrymmas i centralstationen. En del av personalen skall förflyttas från Göteborg.

Svenska separatorer i valkokeri

NACKA: Det norska valkokeriet »Thorshövdi», som nyligen stapelavlöpt vid det danska varvet Burmeister & Wain, skall förses med åtta de Laval valoljeseparatorer med svenska elektriska motorer. Till utrustningen hör också åtta de Laval vibrationssilar och tre smörj- och brännoljeseparatorer av den nya typen VIB 1929 C, med vilka man kan separera alla slags bränn- och smörjolja för dieselmaskineriet.

Metallgjuteri söder om Flen

VADSBRO: Ett par personer från Köping skall flytta ett metallgjuteri till Vadsbro. Den nya industrin kommer att sysselsätta åtta man och kommunalfullmäktige har för avsikt att medverka till anskaffningen av lämpliga lokaler.

ASEA utökar

ROBERTSFORS: Driften vid Robertsfors sulfidfabrik skall nedläggas den 1 juni eller i varje fall före midsommar. I november räknar ASEA med att fabriken skall sätta igång tillverkningar av isolationsmateriel och vissa bakelitpressade detaljer. ASEA har träffat avtal med Robertsforsbolaget om förhyrning av ett par lokaler i fabriken varvid man kommer att sysselsätta 90 manliga och 25 kvinnliga arbetare. Sedermera hoppas man kunna förhyra även spritfabriken där 25 man skall sysselsättas med bl. a. hjälptillverkning av vissa produkter.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

De svenska cyklarna har länge varit av yppersta världsklass och de har också i många år i stort sett behållit sitt nuvarande utseende. Några omfattande nyheter har inte framkommit på de senaste åren, men åtskilliga smådetaljer har förbättrats och andra har kommit till, vilka alla bidragit till cyklistens komfort och säkerhet.

Ett försök till en mer omfattande för-



Framhjulsspärren har länge varit ett problem som nu lösts genom en enkel anordning i övre styrlagerskålen.



Den nya pedalen med runtomgående trampyta lancerades redan förra året men får säkerligen sitt definitiva genombrott i år.

ändring gjordes för några år sedan då cykelfabriken lanserade den strömlinjeformade ramen, som dock ännu inte slagit igenom hos den cyklande allmänheten, vilket däremot den stora nyheten nummer två, lättmetallcykeln, tycks ha alla förutsättningar att göra.

Lättmetallcykeln lanserades förra året och rönt redan från början livlig upp-

Parkeringsstyret nedan t. v. eliminerar många svårigheter i samband med parkering och transporter och bärhandtaget nedan t. h. är en liten detalj som särskilt bör intressera alla personer som har cykelgarage i källarn.



Telefonanläggningar till Venezuela

STOCKHOLM: Kontrakt har tecknats mellan Telefon AB L. M. Ericsson och staten Venezuela om leverans av telefonanläggningar och viss material varjämte bolaget åtagit sig att ställa experter till förfogande för en omfattande planläggning av interurbannätet i landet. 8—9 miljoner kronor kommer hela affären att kosta.

Björk och bobiner

KATRINEHOLM: Sörmlands skogsägareförening har startat en bobinfabrik vid Stettins lastageplats strax väster om Katrineholm, där en stor lada ombyggs till fabrikslokal. Driften har redan börjat med en arbetsstyrka på 12 man och efter hand beräknar man kunna förädla 10.000 kbm björkved till bobiner. Föreningen planerar ytterligare träindustri vid Stettins lastageplats. Man ämnar bl. a. använda avfallet vid bobintillverkningen till nya produkter.

Nyhet för Sverige

GUSTAFSFORS: En mineralullfabrik, den enda i sitt slag i Sverige, har startats i Gustafsfors i Dalsland. Tillverkningen ersätter den tidigare fabriken av pappersmassa, vilken på grund av skogsbruk inte varit lönsam längre.

Tunnel under Göta älv

TROLLHÄTTAN: Drätselkammaren i Trollhättan har begärt 10.000 kronor för en utredning om ordnandet av trafikproblemet i staden. Man föreslår bland annat att bygga två trafiktunnlar under Göta Älv.

Hotell med 200 rum

GÖTEBORG: Byggnadstillstånd har lämnats för uppförande av ett hotellkomplex i Lorensbergsparken. Hotellet kommer att få ungefär 200 rum och byggnadstiden beräknas till minst 15 månader. Den 1 oktober hoppas man kunna sätta igång.

Hotell med 250 rum

STOCKHOLM: I sin nya byggnadskvot för hotell och liknande anläggningar har Byggnadsberedningen givit utrymme för ett jättehotell på söder. Hotellet kommer att inrymma 250 rum med sammanlagt 450 bäddar. Komplexet skall byggas i åtta våningar över markytan och fem under gatunivån.

Sågverk blir verkstad

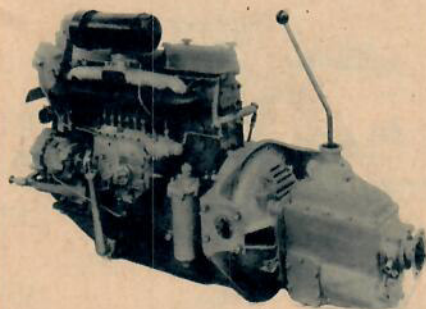
SUNDSVALL: I samband med nedläggandet av Sunds sågverk hade Cellulosa-bolaget ursprungligen för avsikt att utnyttja anläggningen för trähustillverkning. På grund av råvarubasens fortsatta krympning har man emellertid övergivit dessa planer och kommer i stället att utvidga den mekaniska verkstadsrörelse, som bolaget driver i Sundsbruk. Det är i första hand meningen att en del av sågverkets lokaler skall disponeras för tillverkning av järnmanufaktur.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

COMET BLAND LASTBILAR

I raden av personbilar skall vi denna gång för ovanlighetens skull prestera en ny lastvagn. Leyland Comet, som vagnen heter, tillverkas av Leyland Motors Ltd med ett tvåaxligt chassi för belastningar på 6 à 7 ton.

Lastvagnstypen, Comet tillverkas också som truck, traktor och buss, finns i två typer, en med fast flak EC/O. 1 och en



Dieselmotorn är byggd i en enhet med koppling och växellåda. Den är sexcylindrig och har direktinsprutning.

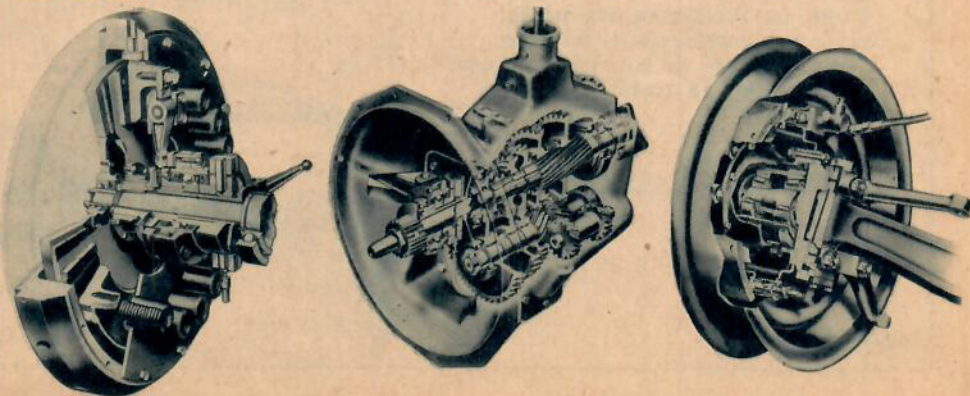
med tippflak EC/O. 2. EC/O. 1 har en hjulbas på 4,318 m, en längd av 6,807 m, en bredd av 2,261 m och en vändradie på c:a 18,188 m. Motsvarande siffror för O. 2 är 3,175 m, 5,461 m, 2,261 m och 13,716 m.

Motorn, för båda versionerna, är en sexcylindrig dieselmotor med direktinsprutning och byggd i en enhet med koppling och växellåda. Den har en cylinderdiameter på 9,6 cm, en slaglängd på 11,4 cm och en cylindervolym på totalt 5,041,42 cm³. Vidare utvecklar den 75 hk vid 2.000 varv/min och har ett kompressionsförhållande på 16:1.

Kopplingen är av enkel torrlamelltyp med en diameter på 33 cm. Växellådan har fem växlar fram och en back. Utväxlingsförhållandena är på 5:an 1:1, 4:an 1.55:1, 3:an 2.49:1, 2:an 4.21:1, 1:an 7.12:1 och backen 7.45:1. Växelspaken är monterad direkt på toppen av växellådan.

Bakaxeln är av sammansatt konstruktion och består av en differentialkäpa av

Nedan t. v. en bild av den enkla torrlamellkopplingen. — I mitten den femväxlade växellådan som har spiralformade kuggar. — T. h. en röntgenbild av framaxeln och en bromstrumma.



Leyland Comet har en personbilsliknande front, men utan alltför mycket »plåtslageri-glädje».

stålgjutgods och två axlar av puddelstål som fästs med bultar i kåpan och säkrats med solida flänsar och stöd. Kraftöverföringen från kardanaxeln till bakaxeln är hypoid.

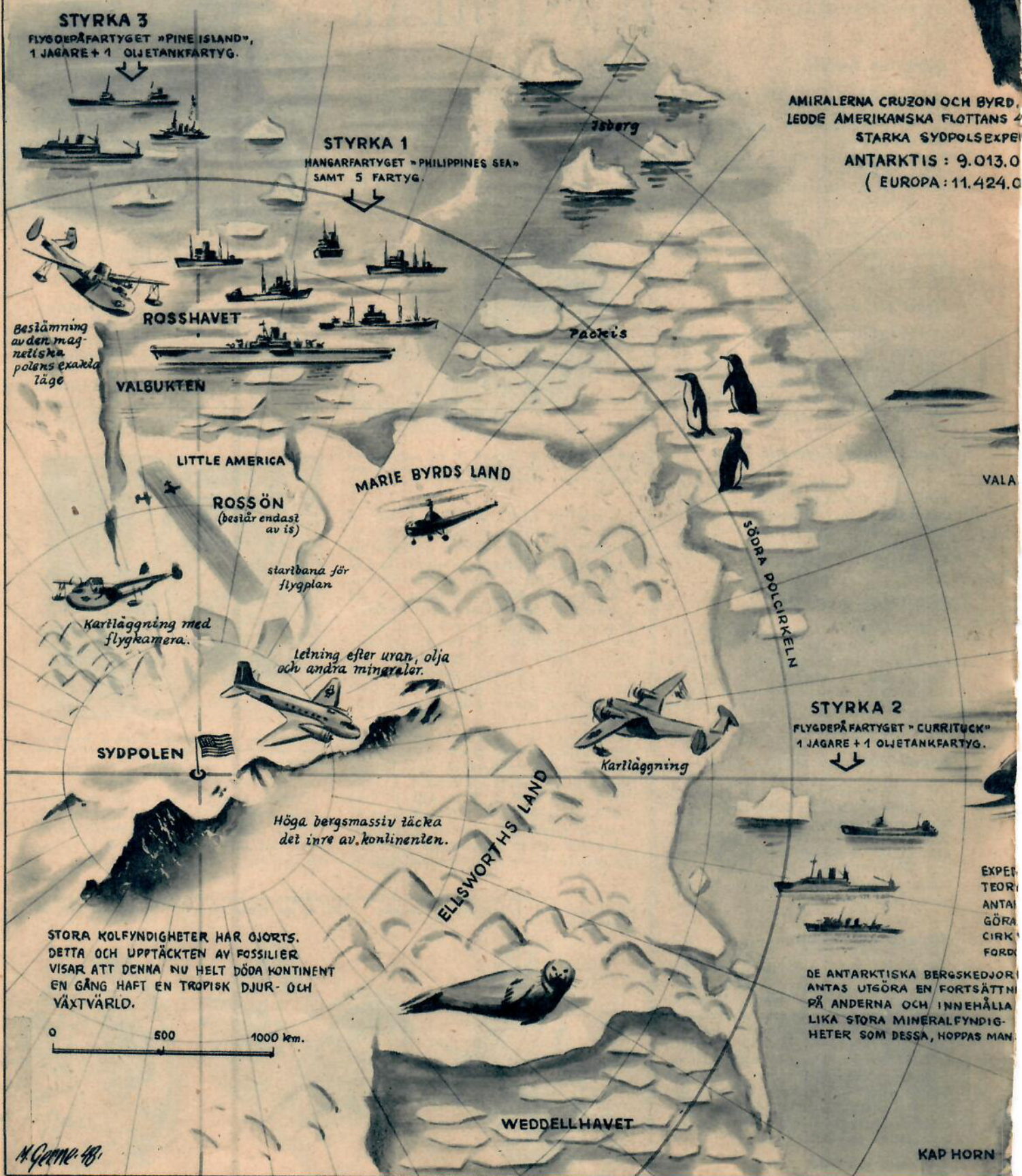
Den totala bromsytan för fotbromsen är 2,903,22 kvcm och för handbromsen 1,703,22 kvcm. Elektriska systemet är 24 volt och tillverkat av C. A. V.



En bild av förarhytten. Vagnen levereras med höger- eller vänsterstyrring allt efter behag.

Comets exteriör har en personbilsliknande front och även interiören är tilltalande. Sådant är särskilt amerikanerna svaga för och fabriken avser att exportera vagnen till U. S. A.

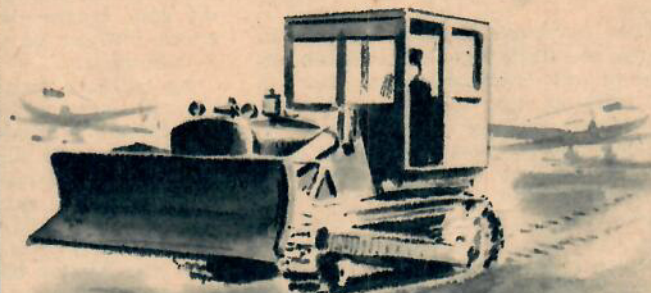
MED BYRD TILL SYDPOLEN





HELIKOPTER FLYGER FÖRST OCH
RAPPORTERAR VAR ISEN ÄR LÄTTAST
ATT FORCERA.

U.S.S. »NORTHWIND» (6.400 ton) BRÖT VÄG FÖR DE ÖVRIGA FARTYGEN GENOM DEN C: A 500 KM.
BREDA ROSS' ISBARRIÄREN. DENNA ISBRYTARTYP KLARAR SIG GENOM UPP TILL 3 M. TJÖCK IS.



DENNA TYP AV AMPHIBIETRAKTOR.
"WEASEL" VAR DEN MEST FRAM-
KOMLIGA AV DE MOTORISERADE
FORDONEN.

STORA TRAKTORER ANVÄNDES FÖR ATT HÅLLA FLYGBANAN PÅ ROSSÖN I
ANVÄNDBART SKICK. VID SNÖSTORM VAR ALLT IGENSNÖAT PÅ ETT PAR MINUTER.



"JATO". START ANVÄNDES FÖR ATT SNABBT PÅ UPP PLANEN.

MARKRADARSTATION GER
IMPULSER TILL ALLA FLYGPLAN
INOM OPERATIONSOMRÅDET.

ITIONEN HAR FRAMLAGT EN
SOM GÅR UT PÅ ATT DE
RTKISKA BERGSKEDJORNA UT-
DEN FÄLANDE LÄNKEN I EN
ELFORMAD BERGSKEDJA, SOM
OM OMSLÖT STILLA HAVET

SYD-AMERIKA



Under de 37 år som gått sedan Roald Amundsen första gången vågade sig till sydpolen har åtskilliga forskare och vetenskapsmän stigit i land på denna ensliga iskontinent. Men det är bara små områden man lyckats utforska, tills amerikanska marinen förra året sände i väg en synnerligen välutrustad expedition under ledning av amiralerna Byrd och Cruzon. De tekniska hjälpmedel expeditionen hade till sitt förfogande var de absolut bästa. Och de behövdes under de oerhörda strapatser expeditionens 4.000 medlemmar fick utstå när de bl. a. kartlade största delen av Antarktis, som kontinenten kallas, och mätte havsdjup. I Ross-havet stötte man exempelvis under 24 timmar på 8.000 isberg, åtskilliga av Dalaröns storlek. Expeditionen provade också militär polarutrustning. När den lämnade Antarktis fanns en del hangarer, förråd, livsmedel och dylikt kvar. Man skall senare vända tillbaks och se hur denna utrustning stått emot kylan.



GUSTAF LÖNNBERG

Den flygningen glömmar jag aldrig:

INSTINKTLANDNING I MÖRKER

Den svenske flygkaptenen GUSTAF LÖNNBERG, som under kriget tjänstgjorde som transportflygare i Royal Air Forces, berättar här om en dramatisk landning i Nordafrika.

Klockan var nio på kvällen. Efter en lång och ansträngande flygning över den stekheta Saharaöknen, satt jag efter ett par timmars vila och ett uppfriskande bad åter vid spakarna i min Liberator och körde ut till start längs Kairo-West's autostradliknande startbanor för att börja den tröttande direktflygningen Kairo-Shaibah—Karatchi, med endast nattlandning för tankning i Shaibah.

Det innebar sex timmars nattflygning, dock ganska angenäm med tanke på något svalare temperatur, c:a 35—40°C jämförd med Saharas dagstemperatur. Sämre var den andra sträckan med sju timmar mot solen i en olidlig hetta.

Under utkörningen märktes tydligt att hon var överlastad, det visste jag, hade till och med fått svart på vitt på det. Hon lydde tungt och motsträvt, noshjulet sviktade betänkligt, när bromsarna lades an, men startbanan skulle räcka mer än väl.

Efter en sista kontroll svängde vi in på banan och fick omedelbart »grönt». Några sekunder senare var vi uppsluktade av den tropiska natten. Med lugnt arbetande motorer steg vi in över Kairo och vidare ut över den Arabiska öknen.

Vid 2-tiden skymtade ljusen från Schai-bah, vi begärde landningsinstruktioner och fick svar att landa som nummer två. Jag såg också positionsljusen av ett annat flygplan, något under oss.

Han kom just in för landning, när plötsligt hela maskinen omslukades av lågor. Om den övertändes i luften eller på marken, kunde vi inte se, men den tycktes ligga »rätt» på banan. Och där brann en väldig, allt förstörande eld.

Vi fick order att ligga kvar i landningsvarvet och invänta vidare instruktioner. Väntan blev en hel timme, och i hettan som gjorde sig väl påmind på denna låga höjd var den allt annat än angenäm.

Efter en timme kom order att vi skulle gå till ett fält omkring trettiofem mil österut, som var under rysk kontroll. — Hade vi tillräckligt med bränsle?

Ja, dit skulle det räcka men inte mycket längre.

Efter en timmes flygning hade vi nått kusten, här skulle fältet ligga. Staden hittade vi, men fältet omedelbart öster om den fanns det inget spår av — ingen belysning som vägledde ens till en gissning. Kunde möjligen någon av de långa raka, med två ljusrader upplysta stråken vara en startbana eller var det en allé eller kanske en gata? Intet ljud kom över radion, inget svar på våra ljussignaler.

En blick på bränslemätaren sade mig att jag måste ner snabbt på ett eller annat sätt, med eller mot min vilja. Jag hade också nio passagerare att tänka på.

Under sökandet hade jag tyckt mig märka en djupare färgton på ett område några hundra meter från en »gatorna». Skulle någon av dem vara landningsbanan? Vi kunde inte kretsas runt och söka längre.

På så låg höjd som anständiga hustak tillåter flög vi en sista sväng över området.

Jag tittade frågande på besättningen och en axelryckning sade mig att vi upptäckt ungefär lika mycket.

För att kunna landa med ännu använd-

bara motorer bestämde vi oss för att gå ner.

Med tända strålkastare smög vi in emot det »mörka området». Höjden minskade stadigt — fem meter — tre meter, där kom det »mörka» fram — en meter — inga hus syntes framför, jag drog av motorerna, i samma sekund rörde huvudhjulen vid något. Vad var det under oss? Mjuk slemmig deltajord eller kanske lös ökensand. En tiondels sekund hade kanske gått. Hjulen fjädrade en aning, de grävde inte ner sig — oh boy! oh boy! — fast mark...

Jag bromsade först försiktigt, noshjulet kom ner, men inte heller det grävde ner sig, hårdare bromsning och efter några sekunder stannade planet. Nu skymtade vi också buskar och hus framför oss.

När vi sakta svänger runt maskinen kommer en liten röd lampa farande emot oss i mörkret. Den stannar ett stycke ifrån oss. Plötsligt blinkar det till och en stor skylt tändes, det stod — follow me! O du milde Antonius, hade vi inte landat på en flygplats, för vagnen måste ju vara en dirigeringsvagn!

Varför hade man inte tänt belysningen när man såg vårt läge? Amerikanen svarade: — Ryssarna har kontrollen och ni var inte anmälda, utan de ville väl vänta och se silhuetten i gryningen, för att kunna bedöma något.

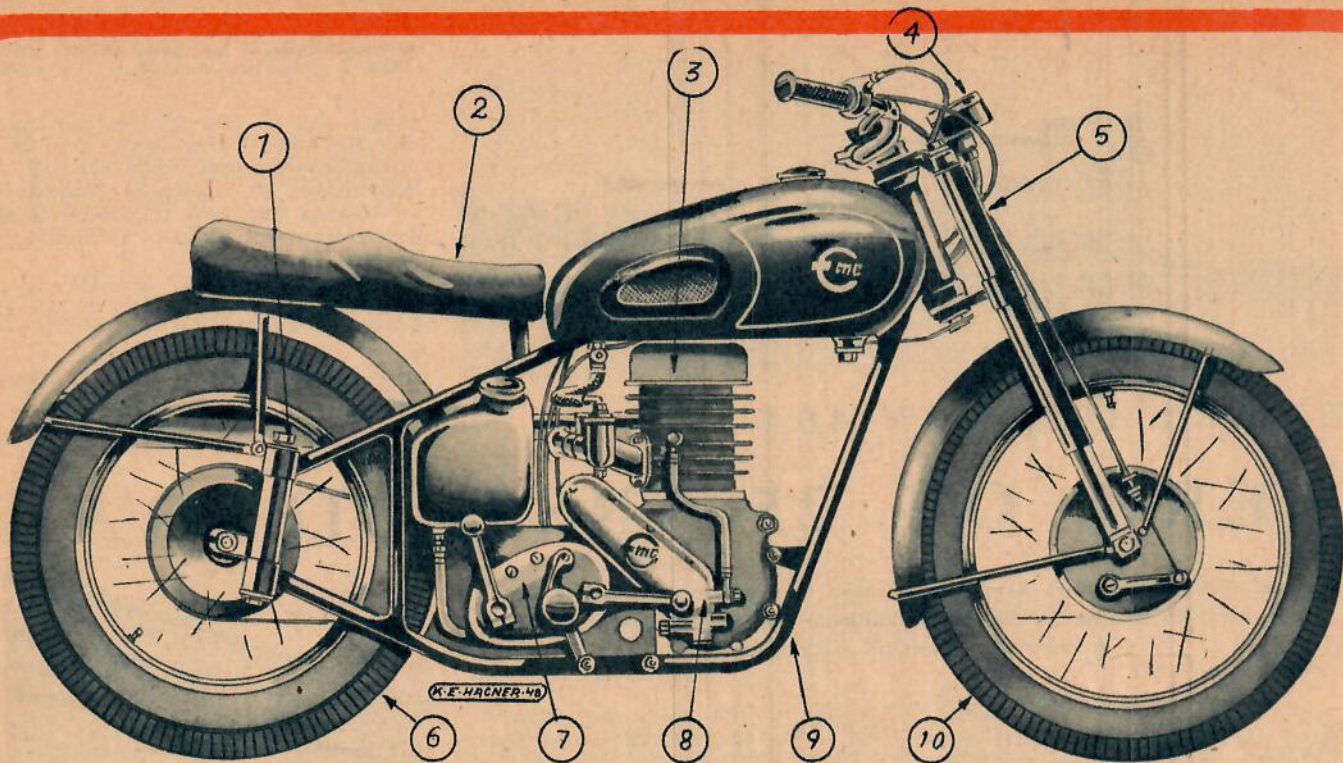
Vad? Ja, det visste ingen. Men skulle jag ha väntat till daggryningen hade nog en silhuettförändring inträtt...

Fältkontrollen delades senare med ryssarna på ena sidan och amerikanska Transport Command på den andra.

HASTIG TEMPO

Guy Lombardo fräser här fram på Indian Creek vid Miami Beach. Med sin berömda racerbåt »Tempo VI» satte han nyligen nytt amerikanskt hastighetsrekord för Gold Cup-båtar. Han kom upp i en fart av drygt 170 km/tim.





EMC:

1. Teleskopisk bakhjulsfjädring med hydraulisk stötdämpare.
2. Dubbelsadel av Dual-typ.
3. 350 cc tvåtaktsmotor med två cylindrar i samma block.
4. Hastighetsmätare med drivningen kopplad till bakhjulet.
5. Rörframgaffel med teleskopfjädring och oljedämpning.
6. Bakhjulet har koniska lättmetallbromstrumror och däckdimensionen 4.00 X 18.
7. Växellådan har fyra hastigheter och automatisk fotkontroll.
8. Den dubbla oljepumpen är inbyggd i kåpan för magnetkedjan.
9. Den lätta rörramen är av dubbel vaggtyp.
10. Framhjulet har ringdimensionen 2.75 X 21.

NU KOMMER BABYCYKLARNA!

bit. Den har nämligen en 350 cc tvåtaktsmotor med två cylindrar i samma block. Den är utrustad med trycksmörjning med dubbel pump och växellådan har fyra hastigheter och automatisk fotkontroll. Ramen är en dubbel vagggram av rör och såväl fram- som bakhjulsdrivingen är teleskopisk. En nyhet med smörjningen är att pumpens hastighet är beroende på gas-

pådraget i stället för på motorns varvtal. Detta innebär att motorn får mera smörjning när den till exempel arbetar tungt med full gas i en uppförsbacke än när den går på högt varv men liten gas utför. Dubbelsadeln är av samma typ som på HRD och bromstrummorna är koniska av lättmetall och med 7" backar.

K. E. Hagner.

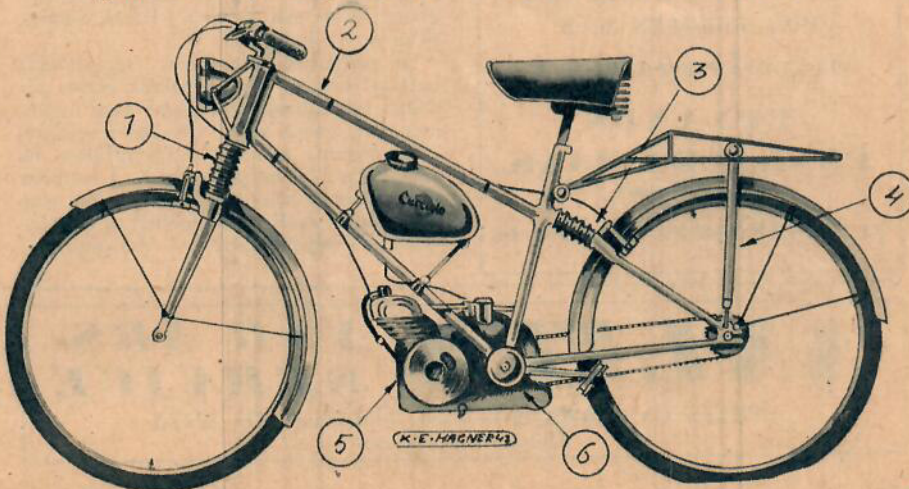
Den här gången har vi slagit två flugor i en smäll. Den ena skulle man kanske rättare likna vid en mygga, nämligen den lilla italienska motoriserade cykeln. Den är en ny variant på ett gammalt tema. Här i Sverige har vi tidigare stiftat bekantskap med bland annat Öwa-hjulet och Fichtel & Sachs motoriserade Torpedonav. Italienarna är ovanligt pigga på att experimentera när det gäller motorcyklar och speciellt då lätta sådana. »Cucciolo», som den här lilla maskinen heter, har en motor på 48 cc och denna är — hör och häpna — en fyrtaktare med toppventiler. Konstruktionens detaljer är tyvärr ännu inte kända men motorn skall vara både ekonomisk och snabb. Själva cykeln är av lättmetall och har teleskopiskt fjädrande framgaffel med spiralfjädrar. Sådana används också till bakhjulsfjädringen och till och med pakethållaren har teleskopiska stag. Bromsarna är vanliga fälgbromsar och motorns drivning och pedaldrivningen verkar på samma kedja.

Den andra maskinen heter EMC och är ett bevis för att engelsmännen ibland gör konstruktioner utanför sitt vanliga ge-

CUCCIOLLO:

1. Teleskopisk framgaffel med inkapslade spiralfjädrar.
2. Specialbyggd ram av lättmetall.
3. Bakhjulsdriving med svängande bakgaffel och inkapslade spiralfjädrar.

4. Pakethållarens stag är teleskopiska för att eliminera bakhjulets fjädringsrörelser.
5. Toppventilerad motor på 48 cc sammankopplad med pedaldrivningen.
6. Vevpartiet och motorns utgående axel verkar på samma kedja.





Stationsbyggnaden på Malm utanför Helsingfors tillhör de modernaste i Europa.

Kuopio, dvs. en resa som helt går fram över »de 1.000 sjöarnas land». För sommartrafiken har man vidare planerat en linje Helsingfors — Åbo — Mariehamn — Bromma, som torde bli populär bland de svenskar som vill göra en snabbvisit på Åland.

Den 1 november fyller Aero OY 25 år — starten skedde 1923 med en Ju 13 som tog fyra personer mellan Helsingfors och Reval — och bolaget är därmed ett år äldre än ABA, som startade den 2 juni 1924.

(Forts. på sid. 35.)

ETT ÅR ÄLDRE ÄN ABA!

AERO OY 25-ÅRSJUBILERAR

Finsk trafikflygare Karl XII-kopia ● Aero OY presenterar speciell linje över »de 1.000 sjöarna» ● Blev dubbelmiljonär på inhemska kortflygningar ● Engelskt tillskott till maskinparken?

HELSINGFORS i april.

Aero OY — Finlands enda trafikflygbolag — har f. n. 12 piloter anställda, och få bolag torde ha haft fler flygare



EN LÄMPLIG SPARFORM
FÖR FLYGETS MÄN
är sparkasseräkning i

**UPLANDS
ENSKILDA BANK**
Grundad 1865
FULLSTÄNDIG BANKRÖRELSE

att välja ut detta dussin bland. När Finland fick fred inskränktes det finska flygvapnet högst betydligt och i runt tal 3.000 flygare blev arbetslösa, av vilka många sökte sig till Aero OY som därmed fick ett väldigt material att gallra. Bland de 12 piloterna finns nu också den näst framgångsrikaste jaktplanspiloten från kriget och bland kända profiler kan man nämna hr Puhakka »som är mer lik Karl XII än Karl XII själv» och som också allmänt går under den svenske kungens namn.

Vart flyger då »Karl XII» och hans kolleger i Aero OY? Tills vidare är det finska flygnätet begränsat till Norden, en linje till Stockholm och en till Köpenhamn och så en — åtminstone under sommarhalvåret — rätt livlig inlands trafik.

Bolaget har f. n. 350 anställda, varav 12 piloter, 11 telegrafister och sju flygvärdinnor. Bland piloterna hittar man två flygmiljonärer och en dubbelmiljonär, och den senare, M. Raunio, måste anses stå i särklass ur den synpunkten att han skrapat ihop sina två miljoner enbart på inhemska kortdistansflygningar. Men så har han också varit trafikflygare i Aero i 20 år. 12 flygstyrmän håller på att skolas och är snart färdiga, dessa liksom all personal i övrigt är finnar — bolaget har inte en enda utlänning anställd! Finska trafikflygare har f. ö. alltid haft ett gott renommé utomlands och flera av Aeros förkrigspiloter hittar man numera i KLM, Sabena, SAS m. fl. bolag.

De sönderbombade finska flygfält man haft att brottas med repareras undan för undan och sålunda återupptar man i sommar trafiken på linjen Helsingfors—Kemi—Rovaniemi, sedan Rovaniemifältet nu åter ställs i flygdugligt skick. I sommar tillkommer dessutom en flyglinje som man räknar med skall få en speciell dragningskraft på utlänningarna — Helsingfors—



Ovan: Kamouflagemålningarna på hangarerna på Malm flygfält finns kvar från kriget.

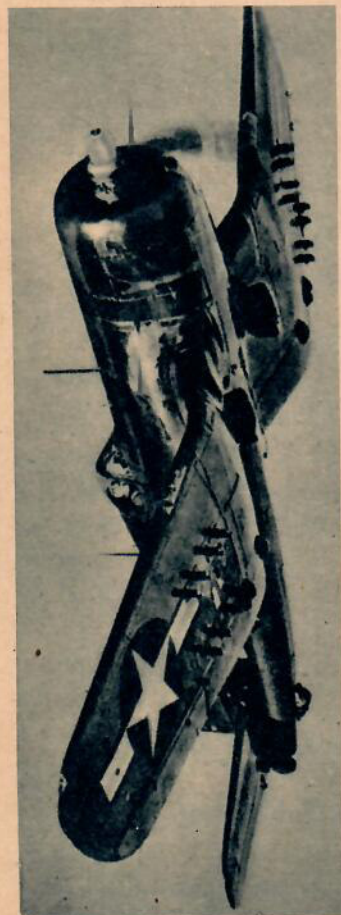


Ovan: En bild från Aero OY:s verkstäder i Orivesi. — Nedan: Finland har inte bara kvinnliga gatsoppare, även i annat renhållningsarbete som exempelvis vid tvättningen av flygplan har kvinnlig arbetskraft ryckt in.



ANLITA VÅR ÅRS-SERVICE

SVENSK FALLSKÄRMS-TJÄNST, Linköping. Tel. 221 24
Fallskärmar uthyras



TEKNIKENS VÄRLD 10/48

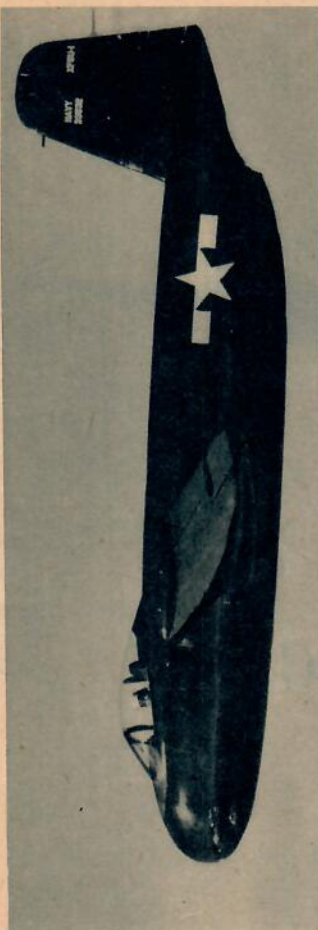
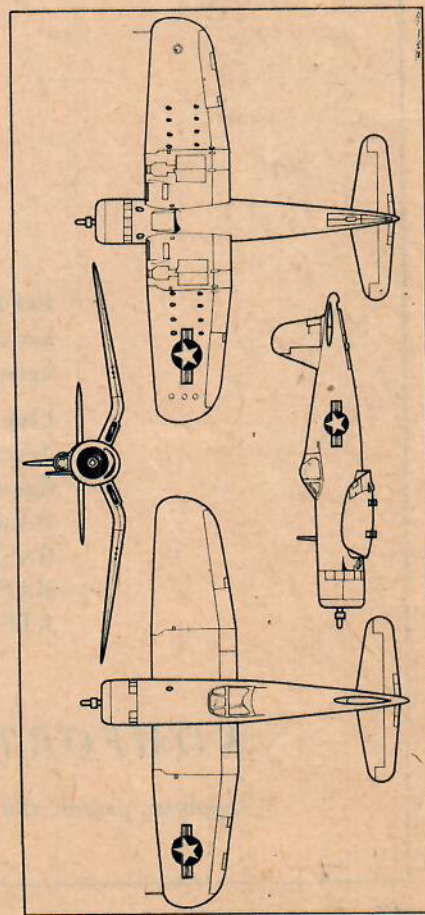
CHANCE VOUGHT F4U-4 "CORSAIR"

U. S. A.

Marinjaktpian

»Corsair» är en gammal krigsveteran som under årens lopp åtskilliga gånger modifierats på basis av de erfarenheter som gjorts under kriget. Den var med från början och gjorde många uppmärksammade insatser, bl. a. under invasionerna av Stilla Havets öar. Den kunde mest liknas vid en kriget arbetshest, en sorts lastbil som fick hand om grovgrövt i luften. Och vad allt har den inte använts till. Det mest egendomliga är nog att den även tjänstgjort som »bogscherbåt». Detta skedde när en större flotteskader skulle skynas genom Panamakanalen från Atlanten till Stilla Havet. Eskaderbefälhavaren tyckte att det gick alldeles för långsamt när kanalens bogscherbåtar tog hand om ett fartyg i sänder så han gav order om att alla Corsairs skulle radas upp i två led längs däck med nosarna mot varandra. Genom att omväxlande rusa det ena ledets motorer kunde hangarfartygen styras trots den låga farten och flotteskadern tog sig på rekordtid genom nälsögar. Sedermera praktiserades detta system ganska allmänt när så behövdes. Numera har all tillverkning av Corsairs föregående version F4U-4 nedlagts och den löpande tillverkningen är mycket ringa. Under kriget byggdes typen även av Good Year under beteckningen FG. Denna version var något modifierad och hade bl. a. en droppformad huv a la Mustang, och ett stort luftintag på kroppens ovan sida bakom motorhuv.

Tillverkare: Chance Vought Division of the United Aircraft Corp., Stratford, Connecticut, USA.
Användning: Mark- eller hangarfartygsbaserat marint jaktplan.
Besättning: 1 man.
Motor: En 2-2000 hk Pratt & Whitney R-2800-10W »Double Wasp», 18 cyl, dubbelstjärnmotor.
Spännvidd: 12,48 m.
Längd: 10,27 m.
Vingyta: 26,94 kvm.
Tömvikt: 4 250 kg.
Topphastighet: 680 km/t på 7 020 m höjd (189 m/sek).
Marschhastighet: 570 km/t (158 m/sek).
Flygsträcka: 1 790 km, 2 590 km med extratank.
Stigförmåga: 1 020 m/min (Initial).
Tjänstetopphöjd: 12 470 m.
Beväpning: alt. 1: 6 st. 12,7 mm skp + RP; alt. 2: 4 st. 20 mm skp + RP.
Bomblast: 725 kg samt 8 st. 127 mm raketprojektiler, eller 900 kg.



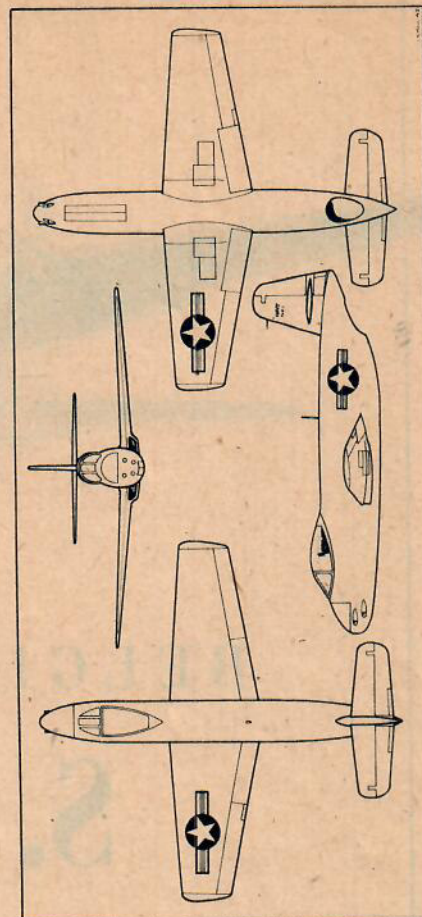
CHANCE VOUGHT F6U-1 "PIRATE"

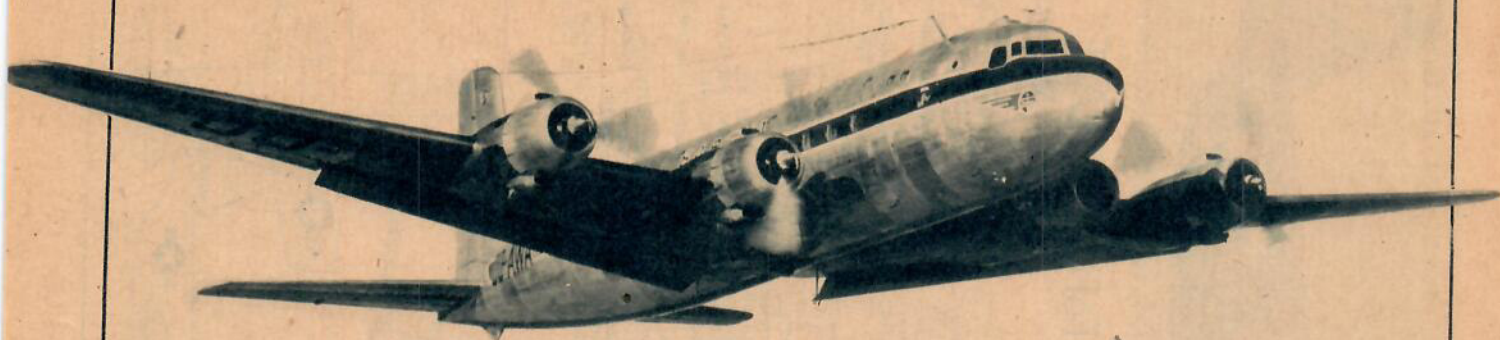
U. S. A.

Marinjaktpian

Chance Voughts »Pirate» är en yngre reaktionsdriven broder till det berömda »Corsair»-planet. Det är ett enmotorigt lågvingat plan med utfärlingshållet på undersidan av den starkt upptävtvängda bak-kroppen. Små, men effektiva, luftintag under vingrotens framkant gör för aggregatets lufttillförsel. »Pirate» är en nyhet vad konstruktionen beträffar. Den är byggd i skalkonstruktion av »Metallite», ett nytt och tydligen effektivt material. Det består av »sfanérinmade» lager av tunn dural och balsaträ och har visat sig överträffa vanlig dural vad hållfasthet och ytsläthet beträffar. Fördenskull har »Pirate» kunnat uppbyggas kring ett fåtal spant, vilket betyder en icke föraktlig viktbesparing. Trots detta har planet bättre vta än om det skulle ha byggts på konventionellt sätt. Beväpningen utgöres antingen av sex 12,7 mm ksp eller fyra 20 mm akan, samtliga monterade i nosens undersida. Typen är grundligt provflugen vid Muroc Dry Lake i Kalifornien (US Army's experimentflygfält) sedan i oktober 1946 och har beställits i ett antal av 30 plan vilka skall levereras under 1949. Planet är mycket förtjänstfullt och lättskött. Hela motoraggregatet kan på ca 20 minuter ersättas med ett nytt och vad detta betyder under krig behövs man inte vara strateg för att förstå.

Tillverkare: Chance Vought Division of the United Aircraft Corp., Stratford, Connecticut, USA.
Användning: Mark- eller hangarfartygsbaserat marint jaktplan.
Besättning: 1 man.
Motor: Ett Westinghouse 24-C (J 34) reaktionsaggregat med 1 450 kg:s dragkraft.
Spännvidd: 9,21 m.
Längd: 10,0 m.
Vingyta: 13,7 kvm.
Tömvikt: 5 450 kg.
Flygvikt: 5 450 kg.
Topphastighet: 889 km/t på 0 m höjd (247 m/sek).
Marschhastighet: c:a 510 km/t (142 m/sek).
Flygsträcka: 1 210 km.
Stigförmåga: c:a 1 300 m/min.
Tjänstetopphöjd: 12 470 m.
Beväpning: alt. 1: 6 st. 12,7 mm ksp; alt. 2: 4 st. 20 mm akan.
Bomblast: Ingen.





BELGISKA FLYGBOLAGET

S. A. B. E. N. A.

25-års jubileum

1923—1948

23 maj

Ett kvarts sekel av erfarenhet, under vilket SABENA har utvecklats med passagerarens säkerhet och bekvämlighet som främsta mål.

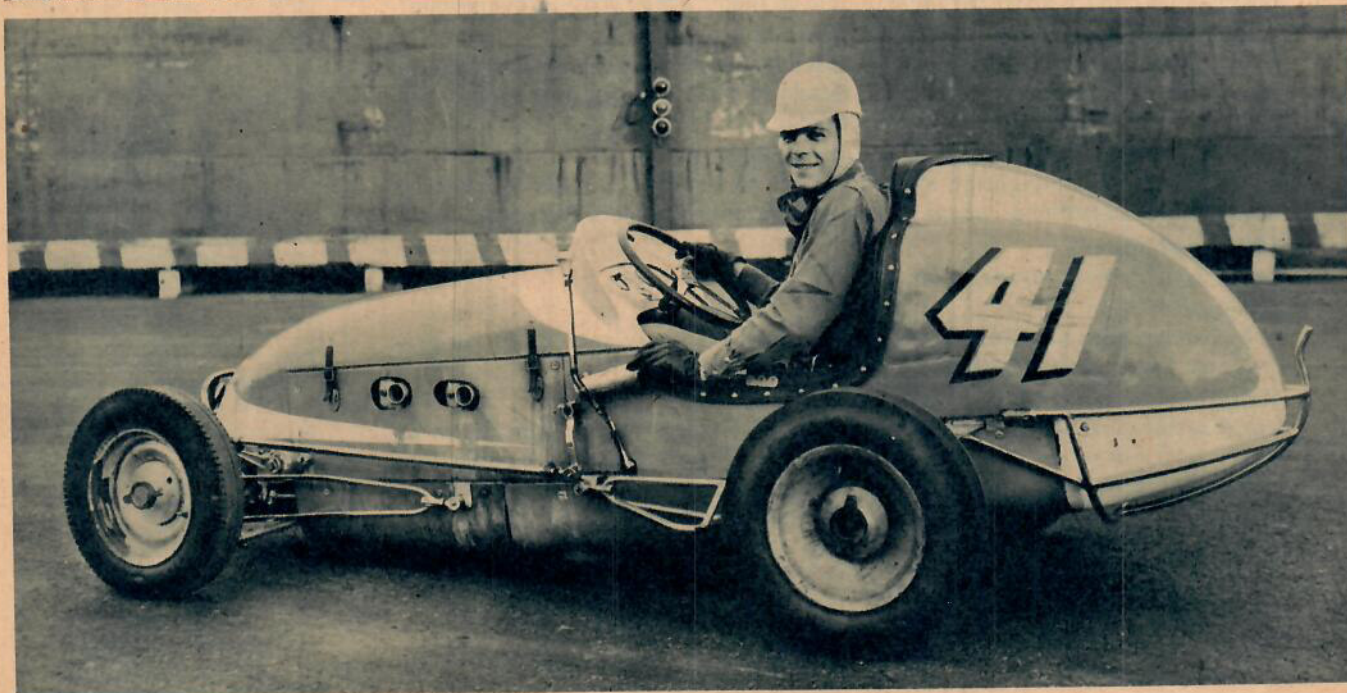
Flyg med SABENA till BRYSSEL, Europas stora flygcentrum, varifrån Ni kommer snabbt till de viktigaste huvudstäderna: PARIS, LONDON, AMSTERDAM, PRAG, NICE, ROM, MILANO, ZÜRICH, BASEL, GENÈVE, DUBLIN, LISSABON, CAIRO, MADRID, LEOPOLDVILLE, JOHANNESBURG, ATEN, NEW YORK m. fl.

KOMFORT • SNABBHET • SÄKERHET

Upplysn. genom alla resebyråer och SABENAs kontor: Bromma flygplats, Tel: 282880



Klipp här!



OFFENHAUSER

Offenhauser är sedan 1941 den mest kända och framgångsrika midgetraceren i Amerika. Vagnen har en högkomprimerad rak fyrcylindrig toppventilmotor med dubbla överliggande kamaxlar och dubbla förgasare. Motorn är konstruerad av Fred Offenhauser och har en vikt av 122,5 kg, en cylinderdiameter av 75,44 mm, en slaglängd av 88,8 mm och en cylindervolym av 1,573 cm³. Den utmärker sig speciellt genom sin

utomordentliga acceleration. Att toppfarten därför inte blivit lidande bevisas bl. a. av att vagnen vid prov på Indianapolisbanan kommit upp i hastigheter på över 200 km/t. Vid 6.500 v/min ger motorn en effekt av 95 hk.

Motorn är monterad på ett Kozela-chassi av svetsade stålrör och hela vagnen väger 380 kg. Föraren sitter fastbunden i vagnen och skyddas av ett kraftigt nack-

skydd som kan bära hela vagnens vikt även vid en hård kullkörning. För att hindra vagnarna att haka fast i varandra finns kraftiga avbärarjärn monterade framför hjulen.

En intressant detalj på vagnen är att vänster framhjul är betydligt mindre än de övriga hjulen. Detta har gjorts för att ge vagnen den rätta lutningen i kurvorna men på grund av den höga farten händer det oftast att hjulet är i luften under största delen av körningen.

Priset för en Offenhauservagn är omkring 6.000 dollar.

Inte bara ett... utan

6 SKÄL FÖR ÖVERLÄGSENHETEN

hos
Pioneer Parachute Co:s

AN-SS SITTFALLSKÄRM



1. Exklusiv snabbpassande sele*

Tillåter bäraren, oberoende av storlek eller vikt, att justera selen till perfekt anpassning på mindre än tre sekunder genom ett snabbt drag i bröst- o. benremmar.

2. Centrallås kan erhållas om så önskas

Möjliggör ögonblickligt lösgörande vid önskad tidpunkt, vilket eliminerar riskerna för hopparen att släpas med eller att trassla in sig i skärmen efter landningen. Denna utrustning erhålles utan extra kostnad.

3. Standardutrustning för armé- och marinflyg

Fulländad genom mångåriga experiment och forskningar har AN-SS sittskärm blivit standardutrustning i såväl Amerikas som andra länders flygvapen.

4. 100-%-igt säker

En exklusiv Pioneer konstruktion, som håller vad den lovar.

5. Nylonsele

AN-SS-selen, som tillverkas av det hållbara och starka nylonet, är så konstruerad, att vikten jämnt fördelas, då skärmen användes.

6. Kvalitetskonstruktion

Varje bestandsdel vid tillverkningen av AN-SS — och varje annan skärm av fabrikatet Pioneer — är provad i förväg för att överensstämma med Pioneer Parachute Co:s säkerhetsföreskrifter, därefter kontrolleras den färdiga skärmen upprepade gånger, vilket resulterar i den bästa fallskärm, som kan köpas för pengar.

** Patentsökt i USA och
alla världens större länder.*

PIONEER PARACHUTE COMPANY, INC.

MANCHESTER, CONNECTICUT, U. S. A. Telegramadress: PIPAR

Representant i Sverige: Åke Forsmark, Kummelvägen 9, Ålsten, Stockholm

Service: Svensk Fallskärmstjänst, Linköping



Pioneer Parachute Co., Inc., säljer även militära överskotts-fallskärmar från War Assets Administration.



Den smidiga ryggfallskärmen P3-B är standardutrustning för amerikanska flygvapnet, inom många utländska flygvapen samt för provflygare vid ledande flygplansfabriker.



Pioneer fallskärmar äro utrustade med den exklusiva snabbpassande selen, som ger perfekt passform på kortare tid än 3 sekunder. Centrallås, vilket medger hopparen att lösgöra sig från skärmen det ögonblick han önskar, kan erhållas utan extra kostnad.



P-TT-7 är avsedd för träning av fallskärmstrupper och konstruerad för låg fallhastighet med minimum av pendling. Den är synnerligen lätt att packa.



P4-B specialfallskärm har konstruerats för segelflygplanet Grunau "Baby". Det är ett exempel på Pioneers förmåga och möjligheter, då det gäller att framställa fallskärmar för speciella ändamål.



HÅRAV FALL

försäkrat av mjäll, klåda och livlöst hår m. fl. besvär i hårbotten behandlas effektivt med mina hår- och hudvårdsmedel, som tillverkas under kontroll. Gratis konsultation även pr brev.

Albert Nilsson

Värnhemstorget 9 a, Malmö. • Tel. 101 02

Bygg själv Eder KANOT

Begär därför min katalog f. amatörbyggare
MAX ANDERSSONS KANOTBYGGERI
Västerås
Telefoner 320 86 - 320 83

"HERBRAND"



— verktyget Ni kan lita på

För dagen kunna vi i begränsad utsträckning leverera bl. a.:

Nr 3702, verktygssats, bestående av 9 st. 45° polygonyckel i följande dim.: 3/8×7/16, 1/2×9/16, 5/8×11/16 (korta), 3/8×7/16, 1/2×9/16, 5/8×11/16, 3/4×25/32, 7/8×13/16 1×15/16 (långa).

Nr 3725 B, 45° polygonyckel, 1/2×9/16, längd 230 mm.

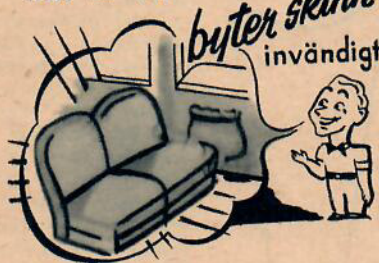
Nr S 13, ledhandtag 1/2×12".

Nr S 15, ledhandtag 1/2×18".

Bilcentralen

Sveavägen 49, Stockholm. Tel. 23 38 05.

Hur Er bil



Skydda nytt och dölj gammalt med Texman — klädselskyddet av amerikanskt biltyg eller färgsprakande fiber. Bilen blir som ny, vännerna häpnar. Kan tvättas, borstas, bytas, kostar 1/5 av omklädsel och är rejälare än lösa, luddiga filtar.

Ni får en hel kollektion läckra Texmantyg genom kupongen.

Fri montering — Full returrätt — Omgående leverans.

★ ★ ★ **TEX-MAN AB** ★ ★ ★
Frejgatan 28, Stockholm
Tel. 33 63 10, 33 58 38.

Är mån om bilen och önskar gratis 1948 års kollektion på Texmans klädselskydd och prislista.

Namn

Adress

Tel. T.V.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

SCANDIA GER ABA

snabbare tider



15-miljonerskontraktet är undertecknat och ABA:s och Saabs representanter tackar varann och önskar lycka till. Fr. v.: Dir. Karl Lignell, ABA, dir. Carl Florman, ABA, dir. Ragnar Wahrgren, Saab, och dir. Sven Otterbeck, Saab.

Den 20 april undertecknades det viktiga köpekontraktet på ca 15 milj. kr. mellan ABA och Saab enligt vilket ABA förstärker sin manskingpark med 10 exemplar av Scandia som skall levereras under slutet av 1949 och början av 1950.

Scandians hastighet överstiger DC-3:ans med ungefär 100 km/t, vilket gör att restiderna över lag krymper — flygtiden från Stockholm förkortas med ca 35 min. till Malmö, med ca 25 min. till Sundsvall och med ca 10 min. till Visby. Utan att ge avkall på flygsäkerhetskravet beräknar man att Scandia per år kommer att ge 34 procent flera flygtimmar och 79 procent flera flygkilometer än DC-3:an.

Det definitiva sommarprogrammet för ABA är också klart. Den 28 april återupptogs trafiken på Helsingfors. Samma dag återinvigdes även anslutningslinjen via Helsingfors till Moskva och linjen Stockholm — Karlstad. Den 29 fick Visby tre dagliga turer med Stockholm, av vilka två mellanlandar i Norrköping. Dagen därpå öppnades linjen till Nice och den 1 maj inlemmas Warszawa i linjenätet. Den 2 maj flög ABA till Ankara och i dagarna blir det daglig förbindelse mellan Stockholm och Köpenhamn samtidigt som både Göteborg och Malmö får flyg på Stockholm. Malmö får f. ö. fler s. k. pendelförbindelser med Köpenhamn. Den 7 flyger de svenska planen till Bryssel över Köpenhamn och Hamburg. Den 11 maj utsträcks den s. k. rikslinjen till Luleå över Sundsvall/Härnösand. Malmö får då även sin förbindelse med Göteborg och den senare staden ännu en kontakt med huvudstaden.

Dagen därpå öppnas en ny linje Karlstad — Göteborg — Köpenhamn samtidigt som den danska huvudstaden får ännu en direktlinje med Stockholm och de tolv förbindelserna mellan Malmö och Köpenhamn kommit igång. Denna dag är hela den inomsvenska trafiken öppnad. Fredagen den 14 maj kommer trafiken Göteborg — Ålborg — London att invigas och den 19 öppnas flygförbindelsen Stockholm — Istanbul över Köpenhamn — Frankfurt — Genève — Rom — Brindisi — Athen. Samtliga ovan uppräknade linjer kommer att beflygas med plan av typ DC-3.

Den första DC-4:an sättes i trafik den 5 maj mellan Stockholm — Köpenhamn — Paris. Den 8 maj får Stockholm förbindelse med London över Köpenhamn och söndagen den 16 startar en ABA DC-4:a för första gången sedan strejken upphört till Teheran. Samtliga ABA-plan deltar i den utvidgade skandinaviska samtrafiken, som börjar den 18 april. SAS-trafiken till Nordamerika, som från och med onsdagen den 21 april åter får sin slutstation på Bromma, går varje dag kl. 17.35, måndagar, torsdagar och lördagar över Oslo och tisdagar, onsdagar, fredagar och söndagar över Köpenhamn.

ENASTÅENDE TREVLIGT

för alla damer!



Flodabroderad väst och kjol av ylletyg. (Begär provklipp.) Färger: rött, blått, beige och grönt. Storlek 40—46. Pris: Väst Kr. 33:—, Kjöl Kr. 48:—, Broderad Hätta Kr.

11:—, Damfinnstövlar av hög kval. Kr. 62:50. S. k. Ryabonad vävd av vita matttråsar och jutegarn, iplock av ullgarn i vackra mönster. Storlek 60×140 cm. Kr. 38:—, Allt i dammöbler, vävnader m. m. Katalog mot 40 öre i frimärken.

DALA-FLODA
SPORT- & HEMINDUSTRI
Holsäker • Tel. Dala-Floda 52



38:— för detta blänk- och dokumentskåp av furu. Höjd 75, djup 43 cm. 10 st. lådor, inre mått 24×38×5 cm., med dragknappar o. förnicklade etikettarmar. För betsnings och fernissning i mörk eller ljus färg tillkommer 4:50. Med centrallåsanordning tillkommer 10:—.

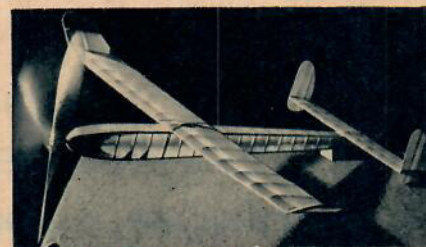
FRAKTFRITT
Mot efterkr. fr.

Gustaf Granberg

Knutsgatan 15, Västerås

Ett praktiskt skåp som passar alla.

Dito i högre kvalitet av bonad björk 57:—.



Bygg och flyg den populära GUMMIMOTORKÄRRAN!

gummimotormodell i klass G1, spv. 70 cm. Modellen är av enkel konstruktion och har mycket goda flygegenskaper. Varje nybörjare som byggt en enkel stavmodell kan utan svårighet bygga »Meteor». Byggsatsen innehåller: färdigsågade spryglar av balsa, lister, japanpapper, kontursågad propeller, gummiband, ritning och arbetsbeskrivning m. m. Pris endast 6:50

Norrlands Modellflygindustri

Vasagatan 4 UMEÅ. Tel. 270

Sänd mot postförskott + porto:

..... Meteor 6:50

..... Balsallim 0:60

..... Katalog(er)

Rekv. katalog n:r 3 för 1948 innehållande en massa nyheter bl. a. gummimotormodeller av moderna konstr. mot 30 öre i frim.

Motorister!

För ekonomisk drift-byt till

TYDÉNS

Nya självrensande
STRÄLLJUDDÄMPARE

Avsevärt minskad
bränsleåtgång.
Ökad effekt.
Jämnare gång.



A/B TYDÉNS PATENTER

Norr Mälarstr. 64, Stockholm.

Tel. 50 60 78 — 51 50 18



SVENSKA FLYGFÖRSÄKRINGSPOOLEN

heter sedan 1 januari de svenska försäkringsbolagens sammanslutning till gagn för svenskt flyg. Konsultera som tidigare Eder vanliga försäkringsförbindelse för att hålla kontakten med

...god svensk försäkring!

MEDALJER, PLAKETTER

FÖRENINGSMÄRKEN

KLUBBMÄSTERSKAPSTECKEN

Skisser och kostnadsförslag fritt på begäran.

SPORRONG & CO.

KUNGSGATAN 17, STOCKHOLM. TEL. NAMNANROP "SPORRONG & CO."



KTS

TEKNISKA SKOLAN KATRINEHOLM

Kommunal statsunderstödd läroanstalt
Begär genast kostnadsfritt prospekt från våra avdelningar för: Maskinteknik, elektroteknik, husbyggnad, väg- och vattenbyggnad, värme- och sanitetsteknik, vägmästare, byggmästare, elektriska montörer. Moderna laboratorier. Platsförmedling. Kortaste studietid från folkskola eller realexamen. Statsstipendier (115 kr. pr månad) och sänkt avgift för mindre bemedlade. Nya kurser börja 20 aug. och 10 jan.

30

AVSTÅNDSBESTÄMNING MED HJÄLP AV MÅNEN

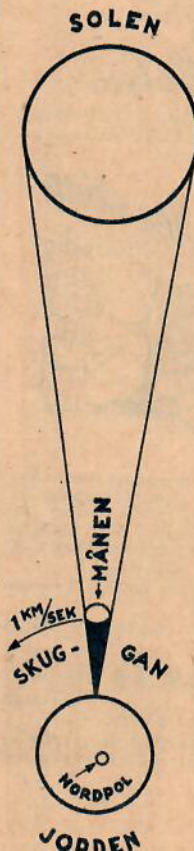
Apropå solförmörkelsen den 8—9 maj

Vid framställning av kartor över större områden fordras kännedom om själva jordklotets form eller graden av den buktning jordytan har i den aktuella trakten. Krökningens storlek beror på radien. Då jorden icke är en sfär varierar radiens storlek i olika riktningar. Med vanliga astronomiska Ortsbestämningar får man lägen på jordytan uttryckta i grader och minuter, dvs. vinklar. För att ur dessa värden få radien måste man även veta vad vinklarna betyder i längdmått, i meter t. ex., på jordytan. På kontinenterna sker längdbestämmningen med kedjor av trianglar med kända sidor. Hörnen i trianglarna utgöres av de vanliga triangelpunkterna, som vi känner från generalstabskartan. Mellan kontinenterna är emellertid havet, och däröver kan triangelmätning ej företas. Här kommer månen oss till hjälp.

Den rör sig ett varv runt jorden på fyra veckor. Då avståndet till månen är sextio jordradier blir hastigheten i banan 1 km pr sekund. Med ett gott värde på månavståndet får man också hastigheten noga känd. Vid en total solförmörkelse kastar ju månen sin kärnskugga på

jorden. Eftersom solavståndet är stort, kommer skuggan att gå med samma fart som månen själv. Tar man tid med stoppur de ögonblick skuggan passerar olika punkter på jordytan, får man avståndet mellan punkterna eftersom skuggans hastighet är känd.

Felet i avståndsbestämningen mellan ett par kontinenter bör t. ex. ej överstiga 100 m. Då skuggan gör 1.000 m i sekunden måste tidsbestämningarna göras bättre än på 0,1 sek. Att få klockor i olika delar av världen att gå rätt på även 0,01 sek är möjligt med gemensamt hörbara radiotidssignaler. Svårare är däremot att avgöra vad som exakt menas med att skuggan passerar, då den ej har fullkomligt skarpa kanter beroende dels på att solranden ej fullkomligt tvärt avtar i ljusstyrka, dels på ojämnheter i månkanterna. Ett månbergsmassiv eller en höjdplatå på t. ex. 1.000 m höjd i kan-



TEKNIKENS VÄRLD 10/48

ten gäve ju redan ett fel på 1 km om skuggan av massivet passerade över observationsplatsen. Hänsyn måste därför tas till hela månranden. Detta sker numera genom att man filmar hela förmörkelsens förlopp. Allra största noggrannheten får man om dessutom ett prisma sitter framför kameran. Härigenom får man, just då totaliteten inträder och upphör, bilder av de lysande gasmassorna tätt över solytan (flashspektrum). Dessa gasmassor bestämmer den hastighet varmed ljusintensiteten avtar från solranden och utåt. Metoden med prisma ger därför möjlighet att avgöra hur långt ut i skuggkanten man befinner sig då tidsbestämningarna sker. Dessa sker automatiskt genom att en klocka gör markeringar på själva filmen samtidigt med exponeringarna. På pendeln till ett ur sitter t. ex. en liten spegel, som reflekterar in ljus på filmen för varje sekund, eller kan en kronometer ha en liten mikrofon inmonterad. Knäpparna registreras som på vanlig ljudfilm.

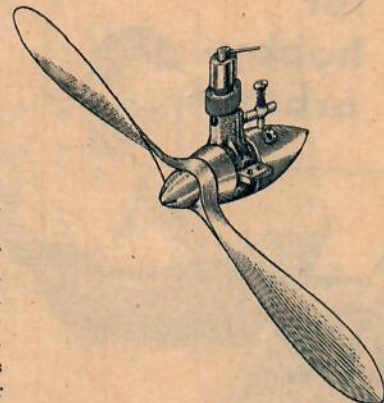
Månens och solens avstånd från jorden varierar så att månen ibland jämfört med solen synes så liten att den ej helt kan täcka solytan. Förmörkelsen blir då ringformig. Flashspektrum uppträder då aldrig. I stället får man på filmbilderna göra noggranna mikroskopiska mätningar på inbördes läget mellan sol- och månranden. Genom mängden av tidsbestämda bilder får man tiden noga bestämd när solens och månens mittpunkter passerar varandra. Detta motsvarar i stället skuggans passagetid.

Sådana observationer skall i år göras på den ringformiga förmörkelse, som inträffar den 8-9 maj. Två datum uppträder eftersom skuggan passerar datumgränsen. National Geographic Society i U. S. A. har utarbetat ett schema för observationer i sju punkter fördelade längs förmörkelsens väg. Stationerna är: Mergui (södra Burma), Bangkok, Wu-K'ang, Cho-nan (Korea), Reibun Jima (Japan), Kiska, Adak (Aleuterna). Bland ledarna för de olika expeditionerna återfinns engelsmän, holländare, kineser, japaner och amerikaner. Vid några platser kommer även observationer att göras från flygplan. Flygplanens lägen i observationsögonblicken bestämmas med radar. Härigenom säkras resultat även vid mullet väder. Såväl på marken som i luften mottas kontinuerligt tidssignaler under hela förmörkelsen. Som undre gräns för noggrannheten i avståndsbestämningarna torde kunna sättas 25 m.

De första observationerna av ovan nämnda slag gjordes av engelsmannen G. E. Barton 1926. Han filmade med prisma, och för tidsregistreringen använde han en löpande sotad pappersremsa, som emellertid brann upp under förmörkelsen, varigenom resultaten gick till spillo. Polacken Th. Banachiewicz lyckades emellertid 1927 få tidsbestämningar, som lovade ge resultat för avståndsbestämningar. Metodiken har till stor del utvecklats vidare av svenska och finska astronomer och geodeter och prövades framför allt 1945 och 1947. Sålunda pågår nu bearbetningen av de finska filmerna från Afrika och Brasilien 1947. Av de två svenska expeditionerna hade den i Brasilien mullet, varför något avståndsvärde ej erhöles ur de svenska observationerna.

Erik Bergstrand.

Modellflyg



»Thoring III» är en strålände nyhet för våra modellplansbyggare. Denna lilla ettriga dieselmotor är en helt ny konstruktion, försedd med överströmningskanaler efter ett system, som aldrig tidigare använts. Genom att »Thoring III» har kompressionständning slipper man ifrån både batteri, tändspole och tändstift. Svänghjulet har ett varvtal på 8.000 varv/min., vilket ger »Thoring III» en synnerligen jämn gång och den specialkonstruerade förgasaren bidrager till den snabba, säkra starten. »Thoring 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 rekvireras att sändas mot postförskott st. Thoring III (komplett, trimmad inkl. propeller) à Kr. 70:—. st. Thoring III byggsats (exkl. propeller) à Kr. 40:—.

Namn

Adress

Postanstalt

TV.

MUSTANG

— världens enklaste flygmodell

blev en stormsuccé! MUSTANG är lika enkel att bygga som en stavmodell men har jaktplanets svepande fartlinjer och flyger bättre utomhus än t. o. m. Auster! Inomhus ger MUSTANG samma rika möjligheter runt polstaven, men är ändå billigare än Auster (se kup. nedan!). Storleken är densamma.

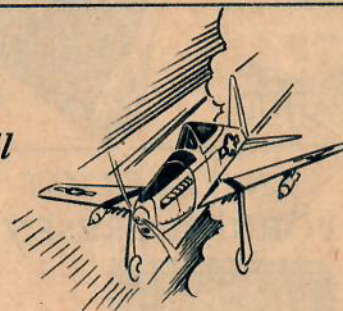
MUSTANG
flyger perfekt

Byggsatsen innehåller liksom Auster färdigstansade balsadelar, specialkartong för oval flygkropp med alla detaljer tryckta i färg (t. o. m. plåtskarvar och nitlar!), svenska och amer. emblem, färd. propellerdelar, polstav m. m. — allt för bygget — samt finaste amerikansk gummi motor!

utomhus
inomhus
konstflygning
racerflygning
i snabb stigning
i låg fart



SIGURD ISACSON



MUSTANG kan även utföras som MUSTANG RACER, kapabel för höga hastigheter, lodrät stigning och avancerade manövrar!



Sänd mot postförsk. + porto:
....st. MUSTANG, endast kr 3:90
....st. AUSTER, likn., detalj. » 4:85
....st. Färdigbyggd MUSTANG » 12:50
....st. Limflaska, 25 gr » 0:60
....st. Extra stor tub TESTOR » 1:20

Namn:

Adress:

..... T.V. 10

TORSVIKSVÄNGEN 43, LIDINGÖ

Nu finns ett
speciellt
CASCO-lim
för
hobby-
arbeten



Idealiskt för limning
av modellflygplan
modellbåtar
tändsticks-
arbeten etc.

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



EN VERKLIGT FÖRNÄM PRESENT



Pris kr.
7:50

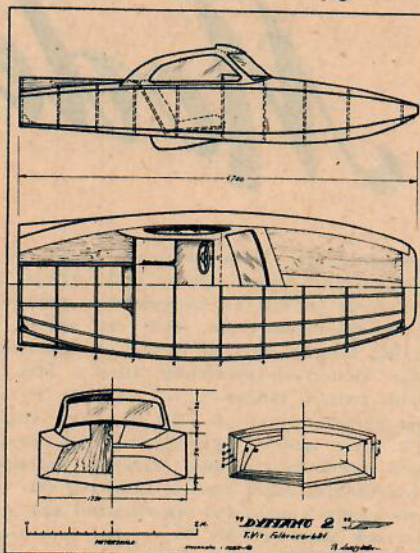
Bunden i halvfranskt band. Innehåller
Gamla Skillingtryck, Sjömans-, Emi-
grant- och Rallarvisor m. fl.

I Bok-, Musik- och Tidningsaffärer eller
direkt från

SVENSKA VISFÖRLAGET
Västerlånggatan 67, Stockholm

Sänd ex. Den gamla visboken. Pris
kr. 7:50 + porto mot postförskott till
Namn
Bostad
Postadr. TV 10

BIL PÅ BÖLJAN



I nr 3 av TV presenterade Björn Karlström
en »bil på böljan». Vi har fått många för-
frågningar om närmare ritning på denna
skapelse. Här visar vi nu en treplansskiss
av farkosten; de som vill bygga båten kan
sedan lämpligen vända sig till något
varv för att få en arbetsritning i detalj.

SABENA 25 år

Sabena (Belgian Air Lines) tillkom
1923 och fyller därmed 25 år i år, Bel-
garna har också sedan åtskilliga år haft
ett mycket livligt trafikflyg speciellt på
Afrika — i dag är Sabenas flygnät rikt
förgrenat. Sommartidtabellen upptar bl. a.
tre turer i veckan på Stockholm, sju tu-
rer om dagen (!) Bryssel—London, fem
turer i veckan på Leopoldville och tre
turer i veckan på New York. Sabena var
det första flygbolag i Europa som fick
DC-6:or och förfogar nu över tre så-
dana plan. Maskinparken i övrigt består
av tre de Havilland »Dove», sju Lock-
heed Lodestar, 17 DC-3:or, åtta DC-4:or,
11 C-47:or för frakt, en C-54 för frakt
och sex Convair Liners (för 40 passagera-
re). Siffrorna för verksamheten under
1947 är imponerande: antal betalande pas-
sagerare 186.127 (53 procents ökning från
1946), antal flugna kilometer 12.467.588,
antal kilometer/passagerare 214.790.253.

PASSAGERARFLYGNINGAR...

(Forts. fr. sid. 8.)

ett bonat golv. Asklöf behövde endast
flyga fram och tillbaka i det breda upp-
vindsområdet, som låg ungefär över Åre-
sjöns västra ände. Högre och högre steg
han, medan den andlöst vackra fjällvär-
lden bredde ut sig mer och mer för hans
ögon. Ett tag, när molnen skingrades i
väster, tyckte han sig med tämligen stor
säkerhet se havet vid Trondheim... Inte
underligt att han inte märkte att det var
svinkallt! Visserligen är Olympian tätt,
men alla som satt sin fot på Åresjön
hade fått sina skor genomsura av smält-
vatten, vilket de som flög öppet i Baby
minsann fick känna av. Asklöfs klubb-
kamrat Bertil Börjesson, som gjorde an-
dra flygningen med Olympian, kom upp
till 3.800. Östersunds klubbens stjärna Thor-
leif Gumesson avbröt för en stund sina
hogserpilotplikter och klättrade i »Baby-
Falken» (allmänt omtyckt för utmärkt

Välkommen till T-flygs flygkurser i Östersund sommaren 1948

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

**AB TRAFIK-TURIST-TRANSPORT-
FLYG, GÖVIKEN, ÖSTERSUND.**
Tel. 151 99 144 26



...särskilt utvalda tygkvaliteter och
patentsökt måtttagningssystem ställer
dessa IKU-produkter i särklass!

Begär pris, demon-
stration ell. tygprov.

A.B. IKU

Linnégatan 3 S. Förstadsg. 8 Grev Tureg. 20
GÖTEBORG MALMÖ STOCKHOLM
Tel. 12 26 59 Tel. 754 91 Tel. 61 25 99

Var god och sänd offert å Iku-Auto-Coat, Iku-
klädsel. Stryk under vad som önskas.

Bilmärke.....

Årsmodell..... Typ

Namn

Adress..... TV 10/48

U.S.A. - nytt

Vi presentera det i USA jättepåpopulära adressmärket »Yankee». Det användes allmänt i Amerika i stället för namntryck på brev, papper o. kuvert, som bokmärke, m. m. m. m.

Carl-Olof Nyréus
Box 5611, Stockholm

Vi utföra märkena i 2-färgstryck på 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 beställs st. adressmärken
»Yankee» med följande tryck:

Namn:

Adress:

Postanstalt:
Skriv tydligt. T.V. 10



Det finns hos
PUB

Uniformsmössa

i förnämligt utförande av vitt sanforiserat bomullstyg, ny kvalitet
9:50, 15:—

Lösa kapell kr. 2:75

Vid beställning v.g. lämna uppgift om storlek, emblem och gradbeteckning.

PAUL U. BERGSTRÖMS AB
STOCKHOLM 3

egenskaper och trevligt uppträdande) till 3.400 m i ett annat vågområde öster om Areskutan. Birger Jacobsson från Östersunds flygklubb steg i en öppen trä-Baby till 3.100 m. I övrigt höll sig de uppnådda höjderna mellan 2.000 och 3.000 m. Sammanlagda flygtiden den dagen blev 16 timmar med expeditionens fyra segelplan.

Väderlekssituationen var visserligen gynnsam men på intet sätt enastående. Kring fjällen låg kallluft, och från nordväst strömmade varmluft och gled över de kalla luftdragen. Vid törnen mot Mullfjället (och i Gummessons fall Skutan) kom varmluften i vågrörelser, som markerades med moazagotl-moln (vågmoen — det vimplade av sådana däruppe!). En glädjande upptäckt (eller möjligen bekräftelse) var att man inte behövde flygbogsering till svindlande höjder för att få »vägkontakt» utan fick den redan på 600—700 m. Eftersom det ofta är västlig vind och ungefär samma förhållanden i övrigt i dessa trakter torde man utan överdrift kunna säga att Åredalen lämpar sig väl för segelflygning. Under de fem flygdagarna blev den sammanlagda segelflygtiden 54 timmar — 40 i våguppwind och resten i vanlig hangvind.

Ur säkerhetssynpunkt är våguppwinden särskilt gynnsam emedan segelflygaren i denna kan hålla sig så gott som mitt över sjösystemet. Han behöver inte som i hangvind snoka längs fjällbranterna, varvid han vid plötsligt inträdande vindstilla riskerar att tvingas landa på någon annan plats än Åresjön — detta skulle i varje fall medföra besvärliga hämtningsarrangemang.

Tillsammans med gymnastikdirektören och snart filosofie kandidaten Övgård kan Östersunds flygklubb med bröderna Karl-Ivar och Åke Jonsson samt Rune Berggren ta åt sig den framgångens segerkrans som är resultatet av trosviss kurs-hållning trots varnande röster. Ledare för denna expedition var trafikinspektören löjtnant »Jidde» Karlsson, som själv trodde på fjällsegelflyget redan på den tiden då han var chefsinstruktör hos KSAK. I övrigt deltog prominenta personer från Stockholms segelflygklubb, bl. a. Kalle Svansson. Meteorolog: Walter Persson från SMHI.

När segelflygarna nu kan visa på resultat hoppas de att turistorganisationerna, meteorologiska institutioner och fjällhotellen skall bidra till fortsatta försök med hogvärdiga segelplan — sig själva till odspu-tabel nytta. Passagerarflygningar med två-sitsiga segelplan i Åre och på andra platser torde inte vara någon utopi utan ett konkret mål att arbeta för.

Ardua.

UTVECKLINGSTENDENSER...

(Forts. fr. sid. 17.)

bränsletankar, under dessa schakt för främre landstälshjul och bombrum, startrak-et-installation och schakt för bakre landstälshjul samt längst bak stjärttorn med fjärrmanövrerade kulsprutor (2 x 12,7 mm). Det trycktäta besättningsrummet för två man är försedd med uppvärmnings- och kylsystem. Samtliga stolar har utskjutningsanordning. Bränsletankarnas maxvolymer är ca 57.000 l motsvarande ungefär 45 ton fotogen. Bombrummet lär efter modifiering kunna inrymma en 19 tons bomb.

Landstället är av »standem-typ». De två dubbla huvudhjulen, försedda med stora bromstrummar, sitter efter varandra under kroppen och är infällbara i denna. Det främre huvudhjulet är styrbart. Tillräcklig stabilitet vid markkörning har man erhållit, genom att införa stödhjul under de inre motorgondolerna. Stödhjulen fälls in framåt i dessa. En infällbar stjärtsporre finns för skydd av bakkroppen vid eventuell »stjärtdandning».

XB-47 manövreras helt automatiskt, dvs. styrning, fällning av bomber samt riktning av ksp sker med radar, varför hög träffsäkerhet garanterats även vid flygning på stor höjd.

Data: Flygvikt 56,7 ton, bomblast normalt 10 ton. Spänvidd 35,4 m, längd 32,9 m. Startdrivkraft: Reaktionsmotorer 10.800 kp. Startraketer max 8.170 kp (14 sek.). Totalt under 14 sek. max 18.970 kp. Max fart planflykt 1.050 km/t, dykning 1.160 km/t (Mkrit = 0,95). Marschfart 980 km/t. Tjänstetotopphöjd 14.000 m. Flygsträcka max 3.200 km. Startsträcka c:a 1.400 m.



Din ekonomiska
läggning är i min
smak, bäste Matador



Skall man spara, måste man se också på örena. Man skall t. ex. raka sig med Matador, det rostfria rakblad, som varar i veckor. Matadors långa livslängd beror på att det är expertslipat vid Sveriges största och modernaste rakbladsfabrik. Kom ihåg att mannens bästa vän är hans

Matador

A/B MATADORVERKEN — HALMSTAD

Trevlig Bokhylla med skåp



Bokhylla (trävit) enl. ovanst. mod. Tilly. av prima-trä med 2 flyttbara hyllor och skåp på höger sida. Höjd 80, bredd 120, djup 30 cm. En mycket trevlig och praktisk bokhylla.

Pris Kr. 38.50 o. frakt. Returrätt.

Från Firma ERIK W. OHLSSON,
Rejmyra,

rekvireras st. Bokhylla à kr. 38:50.

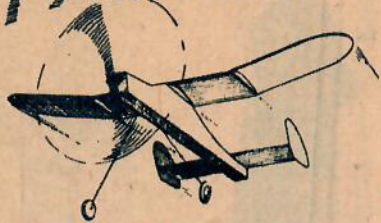
Namn:

Bostad:

Postadr.:

Järnv.-adr.: T.V.

FANTOM



Vår hittills bästa kroppsmodell för speciellt nybörjare. Spännvidd 500 mm.

BYGGSATS med de flesta delar färdiga för hopmontering pr sats 5:— + porto.

WENTZELS

Apelbergsgatan 48
STOCKHOLM

Cykel-, lättvikts- och motorcykeldäck

o. slangar, förgasare AMAL, fälgar, ekrar, sadlar, kedjor, vajer, kabel, stälk., drev o. kranar etc., etc. till mycket förmånliga priser. Offert mot 20 öre i frimärken.

Firma Henry Olsson, Tel. 40 163. Insjön 11.

Ingen fara!

Kanoten
av lättmetall
är osänkbar!



Den perfekta kanadensaren är gjord av lättmetall, försedd med helsvetsade flyttankar och kan inte sjunka. Vid ev. haveri reser den sig alltid på rätt köl. Den är stark — bär tre man — och lätt — kan bäras av en man! Vikt 24 kg, längd 4,5 m., pris med löstagbar durk 450:—.

Prospekt sändes på begäran

Firma **METALLBÅTAR**, Örebro

Nygatan 9, Telefon: 13487

SJÄLVRENING OCH ...

I och med att den organiska substansen i kloakvattnet förbrukas, avtager emellertid sönderdelningsprocesserna i intensitet. Syreupptagningen från luften överväger även syreförbrukningen, och vattnet blir åter syrehaltigt. Man talar om den mesosaproba (= den måttligt smutsiga) zonen. I början av denna zon uppträder ofta en riklig påväxt av s. k. smutsvattnensvampar; längre nedströms kan man iaktta en rik förekomst av kiselalger, blågröna och gröna alger. Ett allt större antal djurformer kan också existera.

Genom att den organiska substansen successivt förbrukas, stiger vattnets syrehalt. I den oligosoproba (= föga smutsiga) zonen kan knappast några påtagliga följder av den ursprungliga föroreningen längre spåras.

Om kloakvattnet icke är avslammat, då det utledes i recipienten, bildas lätt i vattendrag med låg strömningshastighet genom sedimentering slambankar, där det organiska materialet råkar i sönderdelning. Enär syretillförseln sker blott genom diffusion, är den mycket långsam; syret förbrukas snabbt i slamlagrets översta skikt, och i slammets huvudmassa blir sönderdelningen anaerob. Illaluktande gaser bildas och slammkorn kan ryckas upp från botten (se fig. 2 i föregående nummer). Sönderdelningen är temperaturberoende. När vattentemperaturen blir hög och vattenföringen låg — dvs. på sensommaren och förhösten — blir sönderdelningen i bottenlammet och vattnet intensiv och olägenheterna mest framträdande.

Parallellt med mineraliseringen av den organiska substansen förändras bakteriefloran. De typiska tarmbakterierna finner icke i vatten några gynnsamma levnadsbetingelser och dör ut. Totalhalten bakterier blir därför mycket låg i den oligosoproba zonen.

Ovanstående framställning av förhållandena i ett rinnande, av kloakvatten överbelastat vattendrag är schematiserad. Om belastningen är lägre, utbildas icke den polysoproba zonen. I verkligheten kan också zoneringsstöras på olika sätt. Sekundär förorening framkallas sålunda ofta i vattendrag med stark påväxt av smutsvattnensvamp genom att smutsvattnensvampar lössryckes av strömmen, t. ex. vid värfloeden, och medföljer till renvattenzonen, där de avlagrar sig i lugnvattenområdena. När vattentemperaturen stiger på sommaren, går de avlagrade svampmassorna i förruttelse. Sekundär förorening kan vidare framkallas genom att avloppsvatten, som håller kväve- och fosforämnen, gynnar utvecklingen av en riklig vattenblomning. När algerna dör och sjunker till botten, kan bottenvattnet förskämmas ganska kraftigt.

I anslutning till vår beskrivning av vattendragens självrening kan vi formulera kraven på vattendragens renhållning på följande sätt:

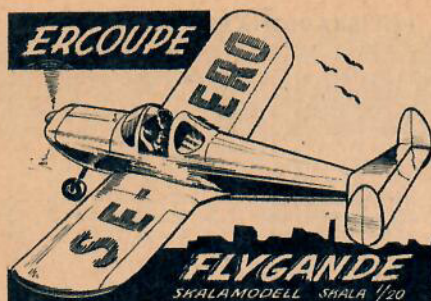
Ur allmän naturskydds- och trevnadssynpunkt bör belastningen av en recipient i varje fall begränsas, så att icke någon polysoproba zon med mörkfärgat, starkt grumligt och illaluktande vatten uppkommer. Icke heller bör man tolerera en så hög belastning, att en riklig påväxt utbildas i vattendraget (se fig. 2) eller t. ex. avlagringar av stora massor slam från anrikningsverk (fig. 3). Även om belastningen skulle vara lägre, bör man icke tolerera, att vattenytorna förorenas av omkringdrivande fekalklumpar, papper och annat skräp.

Risken för fiskdöd har dessutom ansetts fördrå, att belastningen icke får drivas längre än till den tekniska föroreningsgränsen. Syrehalten vid denna är ungefär 4 mg/l. Man anser, att fisken icke kan skadas, om syrehalten i vattendraget icke på någon punkt underskrider detta värde. Regeln, som gäller strömmande vatten där omblandningen är god, måste användas under hänsynstagande till de lokala förhållandena. I sjöar kan sålunda djupvattnets syrehalt gå ned under detta värde, utan att någon förorening förekommer.

Ur sanitär synpunkt bör den bakteriella föroreningen av recipienten begränsas, där risk för spridning av vattenburna smittor finns. Avloppsvattnet kan sålunda behöva steriliseras.

I en följande artikel skall vi närmare granska de tekniska möjligheterna att begränsa vattendragens förorening.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48



ERCOUPE det mest lättflugna lågvingade sportplanet, som (nästan) flyger sig självt! ERCOUPE är det lågvingade sportplan som lämpat sig bäst att utarbeta en modellkonstruktion efter. Modellen bygges med ställbara roder för trimning och konstflygning, eller som verklighetstrogen utställningsmodell med skalapropeller.

LÄTT ATT BYGGA OCH FLYGA! STARTAR FINT FRÅN MÅLKEN.

Ritningen utarbetad av Björn Karlström. Byggsatsen är av toppkvalitet, och innehåller samtliga delar av finaste balsaträ, kontursågad propeller, äkta Japanpapper, prima »Gummimotor», celluloid, pianotråd, hjul, registreringsbokstäver och dekorationer i färg etc.

Ritning i full skala med bygg- och flyginstruktion medföljer byggsatsen, som end. kostar kr. 4:85. Senaste katalogsupplement erh. mot 20 öre i frimärken.

SVEN E. TRUEDSSON

MODELLFLYGINDUSTRI - MÅLMO

Sänd mot postförsk. + porto:

- st. ERCOUPE
- st. Suppl.
- st. Balsatrim å 0:65.
- st. Reserv-motor» å 0:20.

Namn

Adress

ITALIENSKA SMÅÅK

(Forts. fr. sid. 13.)

En annan babyvagn »Volpe» har utlovats av firmans Caproni i Trient. Den är ännu mindre än »Volugrafo» och gör anspråk på att vara nutidens absolut minsta personbil. »Volpe» skulle släppas ut på marknaden i januari men har ännu inte synts till annat än i braskande reklamkampanjer och på bilmässan i Milano. Den har en tvåtakts Heck-motor på 124 cc och en kapacitet på 6 hk vid 5.000 varv samt drar 31/100 km. Tändningen sker genom ett nytt slags atommaskin på 50 watt med Akku-batteri. »Volpe» kan göra 75 km/t. Væxellådan har fyra hastigheter och back. Priset ligger enligt katalogerna något högre än »Volugrafo».

Med klar blick för 125 cc-typernas svagheter har några andra italienska firmor tagit upp konstruktion av babyvagnar med 250 cc-motor. De mest uppmärksammade fabriken hittills är »Fimer 250» från Fabbria Italiana Motoveicoli Rimorchi, Milano, och »Atomo 250» från C.A.M.P.A. i Parma. Båda dessa vagnar närmar sig redan den fullvärdiga bilen. Högsta hastigheten ligger här vid 65 km/t med ett bensinförbruk på 3,5 l/150 km. De har chassi av stål för vilket motor, differential och växel är fastgjorda enligt förvånansvärt enkla principer.

»Atomo 250» har tagit upp trehjulssystemet. Det ensamma bakhjulet är placerat på ett tillfredsställande sätt både ur skönhets- och säkerhetssynpunkt. Vagnen väger 190 kilo och kan ta tre personer. Babyvagnarnas däck är givetvis anpassade efter sin klass. »Fimer» och »Atomo» har ett däckformat på 4x8, 125 cc-vagnarna 3,5x8.

Huruvida alla dessa mer eller mindre likartade typer av italienska småbilar kommer att röna framgång är svårt att förutse. Man befinner sig ännu på försöksstadiet. Verklig succé lär väl ingen av dem göra, förän försäljningspriserna kommit i vettigare proportion till den närmaste stående personvagnsklassen, alltså FIAT 500 »Topolino».

Ka Kellgren.

NYHETER PÅ...

(Forts. fr. sid. 18.)

lellt med ramen. Lika lätt är det att vrida tillbaks den och i rätt läge sitter den bergfast.

Bärhandtaget och en ny kjolnätshake hör slutligen också till årets nyheter. Bärhandtaget är uppfällbart och placerat på sadelröret så att cykeln befinner sig i jämvikt, då den lyfts. Handtaget är utformat efter en normal hands innersida och försedd med en nedböjning fram till för att det inte skall glida.

Den nya kjolnätshaken monteras direkt på skärmen utan att man behöver göra hål i den. Den passar alla svenska skärmar och är lätt att montera.

»Det är de små, små detaljerna som gör det», passar inte bara som slagertext utan är också synnerligen betecknande för det svenska fortskaffningsmedlet nummer ett.

C. R.

AERO OY...

(Forts. fr. sid. 24.)

Flygplansparken inskränker sig än så länge till ett par Ju 52:or, fem DC-3:or av trafikversionen, en DC-3:a för frakt och två gamla DC-2:or. Den olidliga valutastationen i Finland har gjort att planerna på nyförvärv fortfarande måste stanna endast vid planer. Ett slag såg penningningssituationerna ut att ljusna när det gällde affärer på England, och enligt vad som glunkas var det också på tal att Aero OY skulle köpa tre plan av typ Bristol Freighter, passagerarversionen. Något köpekontrakt har emellertid ännu inte kunnat skrivas under. Det är inget tal om annat än att bolaget behöver omfattande förstärkningar av sin maskinpark, inte minst de inhemska linjerna har varit starkt frekventerade och massor av myndighetspersoner och affärsmän runt om i de finska landsortsstäderna behöver göra snabbvisiter i Helsingfors för att inom Krangel-Finlands ram uppvakta institutioner, kommissioner och myndigheter i diverse ärenden. Och exempelvis linjen Helsingfors-Köpenhamn som numera trafikeras två gånger i veckan (mellanlandning i Norrköping) är fullbokad veckor i förväg. Men finnarna har fått lära sig att vänta och gör under tiden det bästa möjliga av situationen.

Sven B.

Gedigna PORTFÖLJER



Nr 435

Storlek 42x30 cm. Äkta kraftigt läder i mönsterpressning. Mycket rymliga, innehållande två innerfack samt ett påstickat fack med dragkedja. Kraftiga förnickl. 3-stegslås med nycklar. Förstärkt handtag med dold förstärkningsskena under locket. En stillig och praktisk portfölj. Färg: Ljus- och mellanbrun. **Pris pr styck 55:—**



Nr 444

Äkta läder med rem. Storlek 45x32 cm. 2 rymliga dokumentfack, med mellanvägg, samt 2 ytterfickor, prima förnickl. 3-stegslås, infälld stålskena och extra förstärkt läderhandtag. Färg: Beige. **Pris pr styck 58:—**



Nr 426

Storlek 45x30 cm. Äkta kraftigt läder i vacker narvsättning, rymf. fack och två stora ytterfickor, infälld stålskena i locket samt förstärkt handtag. 2 förnicklade 3-stegslås. En portfölj av hög EKO-kvalitet. Färger: Ljus- och mellanbrun. **Pris pr styck 42:—**

Nr 425. Lika ovanstående nr 426 men med 2 innerfack. Mörkbrun och mellanbrun färg. **Pris pr styck 52:—**



Nr 405

Storlek 30x42 cm. Äkta kraftigt läder i stilig narvsättning. Dubbla förnicklade lås med nycklar. Förstärkt handtag, samt skena under locket. Gedigna vara till lågt pris. Färg: Mellanbrun. **Pris pr styck 21:—**

A samtliga priser tillkommer den lagstadgade 20 % lyxskatten.

Exp. mot postförskott. — 2 st. fraktfritt.

GARANTI: Om varan icke utfaller till belåtenhet får den returneras inom 5 dagar.



FIRM A EKO

O. WESTINSON

Tel. 57 — SPORDA

Postgiro 381984

— Specialfirma i lädervaror —

BYGG BÅTEN NU!

Nu är det rätt tid att sätta igång och bygga den verkliga Midgetracerbåten »SUGAR»
LÄTTBYGGD • SNABB • STILFULL



Data: Längd 2,85 m, bredd 1,20 m. Hastighet 20 knop med 7,5 Hkr. motor. 2-sitsig, vikt 50 kg, plywoodbyggd. Materialpris utan ratt och dyna kr. 250:—.

Detaljerad ritning och arbetsbeskrivning pris kr. 20:— plus porto. Sändes mot postförskott.

RUNE ROGGENTIN

Götgatan 26

Stockholm

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

Lär Er flyga!



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,
Möbelytter, Heminredningsartiklar

Vi leverera dem till Eder belåtenhet. Begär omg. vår katalog.

MÖBELFIRMAN THOR BENGTSOON,
Hjortsberga Telefon 55

Specialfirma för modern och ändamålsenlig heminredning.



Vi erbjuder Eder taga hem en Militär diagonaluniform m/39 på öppet köp

För första gången har svenska armén utbjudit ett parti diagonaluniformer m/39. Dessa äro som bekant tillverkade av bästa utprovade helylle-diagonal i grå-brungrön färg, alltså ett verkligt fynd just nu. Samtliga kostymer äro kem. tvättade, hela och i förekommande fall lagade. På grund av militära bestämmelser äro knappor och emblem borttagna. Synnerligen användbar som sport- och vardagskostym samt chaufförsuniform. Kostymerna sällas enl. nedanst.

Rekv. nr 51. Nr 1 Utsort. bättre unif. 48:—

Rekv. nr 52. Nr 2 Något mera beg. unif. 38:—

På många kunders begäran leverera vi numera även **ROCK OCH BYXA SEPARAT** och till följande priser:
Sorteringen densamma som för uniformerna.

Rekv. nr 53. Nr. 1/k. Kavaj 24:75

Rekv. nr. 54. Nr. 2/k Kavaj 18:75

Rekv. nr. 55. Nr. 1/b Byxa 28:75

Rekv. nr. 56. Nr. 2/b Byxa 22:75

Obs. storlekar finnas endast mellan nr 44-48 civil.

Uppgiv för kontroll axelbredd, bröstvidd, rocklängd, livvidd och grenlängd. Samt om annan prisklass än beordrad får sändas.

Kostymen sändes till Eder pr postförskott och om Ni ej vid mottagandet blir nöjd med densamma får Ni återsända kostymen fraktfritt till oss varefter vi återbetalar Edra utlägg förutom returfrakten. Detsamma gäller även övriga varor i denna annons. Dessa persedlar har rönt en absolut enastående efterfrågan och den stora orderanhopningen bevisar bättre än något annat populariteten.

SVART MILITÄRKAPPA m/ä

Arméns välkända helyllekommiss. En tygkvalitet från »den gamla goda tiden» som f. n. är mycket svår att uppbirga. Den kan även omändras till slitstarka ytterplagg och sportdräkter för barn och ungdom.

Rekv. nr 101. A. Nästan som ny 33:50

Rekv. nr 102. B. Beg. i gott skick 25:50

Rekv. nr 103. C. Mera begagnad 17:50

AMERIKANSKA ÖVERDRAGSBYXOR

(hängselbyxor)
Av extra prima vind- och vattentät impregnerad djungelduk. Byxorna äro försedda med bröstlapp, dold dragkedja fram samt dragsko nedtill.

Rymliga storlekar 15:—

SVENSKTILLV. STÄDROCKAR

enfärgade, blå, av bästa bomulls-kvalité även lämpliga som stall- och ladugårdsrock samt vid utförande av övriga göromål, då en oöm färg och kvalité är att föredraga.

Rekv. nr 202. Storl. 42-44 med

lång ärm 18:50

Rekv. nr 203. Storl. 44-46 med

kort ärm 16:75

Priskontrollerad vara.



POLISRADIONÄTET ...

(Forts. fr. sid. 9.)

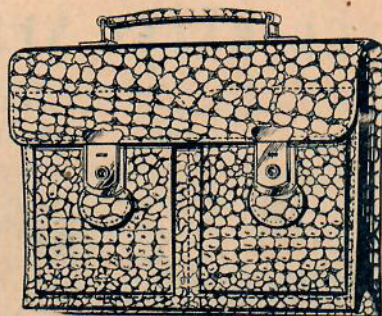
får man om man tar hänsyn till att det i vårt land har tilldelats en frekvens, 40, 25 Mp/s, för statspolisen — som äger att övervaka den rena landsbygden — och fyra frekvenser, nämligen 40,05, 40,15, 40,35 och 40,45 Mp/s för stadspolisen i olika städer. Den första frekvensen, »riksen», ligger sålunda ganska nära de för lokal trafik avsedda. Det är dock 100 000 p/s mellan varje frekvens medan t. ex. rundradiosändare på mellanvägsbandet ligger endast kanske 7 000 p/s från varandra. Man behöver inte fler än fyra lokala frekvenser eftersom städer på större avstånd från varandra blir tilldelade samma frekvens. Sålunda har bl. a. Stockholm, Norrköping, Jönköping och Göteborg frekvensen 40,15 — en orsak till att exempelvis Stockholms radiobilar ibland under gynnsamma förhållanden kan höras i Norrköping. Men när Stockholms grannstäder, t. ex. Sundbyberg och Lidingö, inom en nära framtid får polisradio, kommer de icke att tilldelas samma frekvens som Stockholm.

Något som underlättar de olika städernas anskaffning av polisradio är en förordning, enligt vilken staten åtar sig att betala hälften av kostnaden för sändarinstallationen på villkoret att även statspolisen får använda den. Härigenom behöver en mindre stad inte betala mer än kanske 7 000 å 8 000 kronor för anskaffandet av sändare samt utrustningen i en enda radiobil. Sedermera kan den när den får råd lätt utöka bilparken. På stationen har man härvid så ordnat, att två olika mottagare, en för rikss- och en för lokalfrekvensen, ständigt är i gång. Om ett anrop inkommer på riksfrekvensen, kopplas sändaren genom ett enkelt handgrepp över till sändning på denna frekvens, varefter sedan samtalet är slut den åter omkopplas för sändning på den lokala frekvensen. För närvarande äger dock icke statspolisen så många radiobilar, men den kommer inom en snar framtid att utbygga sitt nät. Patrullverksamheten på landsbygden är därtill gynnad genom långt större räckvidder. Med demonstrationsbilen hördes sålunda Stockholms polisradiosändare ända upp i Gävle, på 17 mils avstånd. Genom husens absorberande verkan blir nämligen räckvidden mellan bilarna i en stad begränsad till ofta mindre än en mil, medan den på landsbygden sällan understiger 4 mil.

Bengt Svedberg.

Spar papper!

Oslagbart!



Portfölj i ÄKTA OXLÄDER KR 55:—.

Extra kraftig kvalité. Storlek 42x30 cm. Rymligt innerfack och 2 ytterfickor med bälge. Förmeklat 3-stegslås. Ytterst välgjord och elegant. Returrätt inom 8 dagar.

Till L.-B. THELIN, HITTARP

Sänd mot postförskott st. portfölj å kr 55:—, plus portokostnad.

Namn:

Bostad:

Postadress: T.V.

Ref. till denna annons speciella erbjudande, rekvideras följande varor att sändas omgående från Postorderlagret, Umeå. Ordertel. 4209. Order för 50 kr. franko.

Rekv. n:r	
Antal	
Storlek	

Namn

Bostad

Post/Järnv.-adr. TV 10-48

POSTORDERLAGRET

MOHAMMED OCH BERGET *Guldvingen*

Om inte den ene kan komma till den andre, så får den andre försöka komma till den ene... Det sägs ju någonting i den stilen om Mohammed och berget.

KSAK:s segelflygavdelning, som också läst en del av de österländska sagorna, kommer i sommar att praktisera denna mohammedteori. Glid- och segelflyginstruktörerna behöver givetvis då och då en uppriskning av sina kunskaper, litet kontroll och testning och inte minst mer flygning än vad de får i instruktörsjobbet. I fjol ordnade KSAK en repetitionskurs för instruktörerna, men det var svårt för pojarna att få sammanhängande ledighet så lång tid som var nödvändigt.

I sommar tänker man göra på ett annat sätt; KSAK-instruktörerna Bergman—Ståhlfors—Westrin tar helt enkelt ett tvåsitsigt segelflygplan (SGU 2—22 eller den nya TB21) efter Klemmen AIP och besöker samtliga klubbar och ordnar på ort och ställe en repetitionskurs för glid- och segelinstruktörerna på respektive klubb.

Denna kurs kommer att omfatta kontroll i DK samt instruktörstjänst. Instruktörernas flygning under denna kurs är helt kostnadsfri. De flygklubbar som inte förfogar över fält lämpliga för flygstart samt vissa klubbar i Norrland där transportererna mellan de olika fälten blir för långa, får sända sina instruktörer till annan klubb där lämpligt fält står till förfogande. För resekostnaderna i dessa fall svarar KSAK.

Besöket kommer vidare att omfatta in-

spektion av klubbverksamheten, och om tiden medger kommer dessutom prov för flygsläp att göras för sådana som önskar det. Vid dessa flygningar får vederbörande själv svara för kostnaderna. Priset blir 1:— per släpminut plus 5:— för kontroll i DK. Dessa flygningar är givetvis mest avsedda för sådana klubbar som själva saknar bogserflygplan.

Turnén startar redan den 28 april med klubbarna i Skåne. Dessa beräknas vara avverkade till den 6 maj, då KSAK-instruktörerna reser till Alleberg och börjar de ordinarie instruktörskurserna där (byggledare-, DK-lärare- och segelflyginstruktörskurs). Därefter börjar man på ny kula den 21 juni i Trollhättan, d. v. s. när segelflyginstruktörskursen på Alleberg är klar.

Hur turnén i övrigt är upplagd framgår av nedanstående preliminära tabell. Eventuella ändringar förorsakade av olämpligt väder etc. kommer att meddelas respektive klubbar efter hand.

KSAK hoppas att klubbarna i god tid organisera för besöket, så att tiden som står till förfogande kan utnyttjas på bästa sätt.

Av tabellen framgår att det inte är mindre än 165 instruktörer som har möjlighet att vara med på denna högst unika kurs. Det gäller alltså att inte slösa bort några tillfällen. Svårigheten ligger givetvis i att få besöken att klaffa med väderlekssituationen under den långa tiden.

Tidsfördelning för inspektionsresa till flygklubbar.

Flygklubb	Flygfält	Datum		Antal instrukt.
		fr. o. m.	t. o. m.	
Eslov	Eslov	28/4	28/4	2
Landskrona	»	29/4	29/4	1
Kristianstad	Rinkaby	30/4	1/5	5
Malmö	Sövedeborg eller Bulltofta	2/5	4/5	7
Hälsingborg	Eslov	5/5	6/5	7
Halle-Hunneberg	Trollhättan	21/6	23/6	9
Göteborg	Säve eller Backamo	24/6	27/6	8
Varberg-Borås	Varberg	28/6	30/6	6
Halmstad	Halmstad	1/7	2/7	5
Lidköping	Sävere	3/7	4/7	4
Skövde	»	17/7	18/7	4
Alleberg	Alleberg	24/7	26/7	4
Jönköping	Jönköping	27/7	29/7	4
Blekinge	Källinge (F 17)	30/7	31/7	2
Kalmar	Kalmar (F 12)	1/8	2/8	3
Gotland	Visby	3/8	4/8	3
Vimmerby	Anvisat fält	5/8	5/8	2
Linköping	Tannefors	6/8	8/8	6
Norrköping	Kungsängen	9/8	10/8	3
Nyköping	Skavsta (F 11)	11/8	12/8	4
Östra Sörmland	Vängsö	13/8	15/8	4
Stockholms Segel	Skarpnäck	16/8	19/8	15
Norrträlje	Norrträlje	20/8	20/8	2
Uppsala	Sundbro	21/8	23/8	6
Västerås	Johannesberg	24/8	26/8	8
Eskilstuna	Eskilstuna	27/8	29/8	6
Arboga	Arboga	30/8	30/8	2
Örebro	Örebro	31/8	1/9	4
Karlskoga	Karlskoga	2/9	3/9	3
Värmland	Karlstad	4/9	5/9	4
Boflånge-Dömnarvet	Rommehed	6/9	7/9	3
Västerbergslagen	»	8/9	9/9	3
Orsa-Rättvik	Tallhed	10/9	10/9	1
Gävlebygdens	Mohed	11/9	11/9	1
Sundsvall	Midlanda	12/9	12/9	1
Härnösand	»	12/9	12/9	1
Östersund	»	12/9	12/9	3
Umeå	»	13/9	13/9	4
Luleå	»	14/9	14/9	3
Norra Ängermanland	»	15/9	15/9	2

40 flygklubbar

165 instruktörer

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

När detta skrives har ännu inte några resultat i årets rikssegelflygtävling hunnit rapporteras, men vi tror inte att det kommer att dröja länge förrän de första resultaten uppenbarar sig.

Regler och rapportformulär har skickats ut till alla klubbar med segelflygverksamhet, men upplagorna är till följd av pappersransoneringen begränsade, varför sparsamhet är av nöden. Skulle ni emellertid behöva fler regel exemplar eller fler rapportblanketter (de senare är av fyra olika slag till följd av klassindelningen) så rekommenderar vi från KSAK eller Segelflygskolan Alleberg.

Det är en ännu flottare prissamling att slåss om i år än någonsin tidigare. I lagtävlingarna har vi som vanligt dir. C. A. Wicanders pampiga vandringspris i höjdmomentet och ingenjör T. Kreugers lika pampiga vandringspris i distansmomentet. I höjdmomentets lagtävling får dessutom bästa klubb 1.000 kr. kontant och miniatyr av priset. Näst bästa klubb i höjdmomentet får 500 kr. kontant. I distansmomentets lagtävling får bästa klubb 1.000 kr. kontant utöver inteckning i vandringspriset och miniatyr av det som ständigt egendom.

I de individuella tävlingarna oavsett klass tävlas i år om Flygs (Teknikens Värld) nya höjdpokal (vandringspris) i höjdmomentet och om Flygs distanspris i distansmomentet.

Det mest åtråvärda blir kanske det nya vandringspriset Guldvingen, som vi hoppas kunna visa en bild av snart. Priset håller på att utarbetas hos en guldsmed just nu.

Kom ihåg att rapportera edra resultat snarast. Lägg märke till den nya bestämmelsen att varje resultat skall rapporteras senast inom 30 dagar efter att flygningen gjorts. I annat fall ogillas resultatet.

Glöm inte heller att det oftast är de små resultaten som faller utslaget, inte minst när det gäller lagtävlingarna. Ingen falsk blygsamhet alltså. In med resultaten illa kvickt. Ju mer spännande blir det.

Flyglotteriet

Lottförsäljningen i Flyglotteriet började den 1 maj, och då började också de två lottförsäljningspristävlingar som KSAK anordnar i samband med lotteriet.

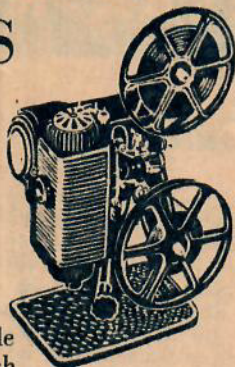
Den ena tävlingen går mellan de KSAK-anslutna flygklubbar och den andra mellan de i KSAK registrerade modellflygklubbar. Cirkulärbrev och övrigt material har gått ut till samtliga klubbledningar.

Pristävlingarna pågår till den 10 augusti då slutredovisning skall ha skett. Dragningen i lotteriet (högsta vinsten är 30.000 kronor) sker den 25 augusti.

Priserna i tävlingarna uppgår till sammanlagt 4.000 kr. förutom försäljningsprovisionen.

Organisera försäljningen klokt. Det är lätt att sälja lotter.

PROJEKTOR NEWS from USA



\$ 193 payable in Swedish currency kr. 695:— (list price kr. 750:—). Immediate delivery from stocks at Malmö and Stockholm c. o. d. Limited quantity. Ask for booklet.

REVERE
8m/m

FEATURES:

220 Volt D. C. & A. C.
1,6 Wollensack lens
500 Watt long life lamp
double blower system
self-adjusting film gate
fast automatic rewind
pilot light
easy film threading
knob for framing
separate switch for motor and lamp
brilliant pictures up to 9 feet wide
theatre quality and performance
one year guarantee
Durable, high grade projector — case incl.

THE DAN • AMERICAN RADIO COMPANY

Photo Department,
Fuglegårdsvägen 70,
COPENHAGEN.

Samlaralbum

Om Ni inte redan rekviderat samlaralbumet till FARTENS MATADORER, så gör det nu! Insänd 25 öre i frimärken för porto och emballage, så sänder vi er albumet omgående. (Obs! Kupongen måste skickas i förseglat kuvert!)

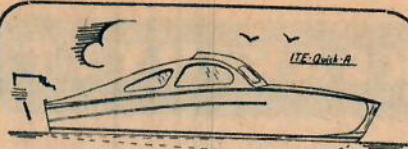
Till TEKNIKENS VÄRLD, Tegnér-
gatan 35, Stockholm.

Jag rekviderar härmed samlaralbumet till FARTENS MATADORER. 25 öre bifogas i frimärken.

Namn

Bostad

Postadress



Bygg en trevlig båt...

i plywood eller virke efter en god och elegant ritning. Begär 1948 års illustrerade prospekt över lättbyggda motorbåtsritningar för amatörer, som sändes mot 20 öre i frimärken.

IVAN TROENG
Västerängsvägen 75, Älvsjö

RÖKARE



Pipans längd 15½ cm.
FALCON-PIPAN heter denna patents, nyhet, som är en rökpipa med en särskilt konstruerad rökgång samt TÄNDES FRÅN SIDAN. 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 öppen och kan orsaka obehag, kan rökas när och var som helst utan brandrisk. Denna önskepipa kostar kr. 8:75 och sändes mot postförskott plus porto om Ni tillskriver oss.

OSCAR PERSSONS AGENTURFIRMA
Hudiksvall

VILL NI MAGRA?

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

GÖTEBORG

AKTIEBOLAGET AUTOMAGNET

ODINGSGATAN 20
Tel. 152408, 152409
GÖTEBORG



ALLT BILELETRISKT

GYNNA och
REKOMMENDERA

ARNOLDS CONDITORI

Drottninggatan 29

Tel. 17 63 62

• Militärer äro alltid välkomna å •

NOSTRUM

KONDITORI och LUNCHRESTAURANT

Östra Hamngatan 12

DÄR VI ÄTA GOTT OCH BILLIGT!
Öl och porter till smörgås Tel. 13 37 78

MALMÖ

Walldovs kläder — önskekläder!

W. WALLDOV

HERR- & GOSSBEKLÄDNAD
Karlskronaplan 7 • Malmö • Telefon 360 97

Arbetskläder

Stor sortering — humana priser!

Malmö Nya Pappershandel

S. Förstadsgatan 14 • Malmö
Telefon 220 64

Allt i branschen i stor sortering

TRYCKSAKER • KONTORSBÖCKER
RITMATERIEL

UPPSALA

Alb. GOZZI's MURBRUKSFABRIK

Köpmangat. 5, Uppsala Tel. 331 87
MURBRUKSFABRIKEN
Telefon G:a Uppsala 127

ÄNGELHOLM

BERGGRENS Guldsmedsaffär

ÄNGELHOLM
Storgatan 27 B Telefon 5 29

NYA FRUKT- & BLOMSTERHANDELN

Storgatan 64 • Tel. 4 45
Inneh.: fröken G. Nilsson
ÄNGELHOLM

Stor sortering av Årstidens Blommor.
Medlem av Blomsterförmedlingen.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

TYSKA BILINDUSTRIN LEVER UPP

Trots massor av svårigheter av olika slag håller den tyska bil- och motorindustrin på att komma igång igen. Här är i kort notisform några färskas och initerade uppgifter om läget just nu.

Volkswagenwerk i Fallersleben i Tyskland, som på Hitlers order uppfördes 1937 för framställning av de omreklamerade folkbilarna — senare jeepfabrik — har sedan ett år tillbaka bedrivit serieproduktion av verkliga folkbilar. Under sista kvartalet har månadsproduktionen omfattat cirka 1.000 bilar, 89,5 proc. av tillverkningen går direkt till de engelsk-amerikanska ockupationsmakterna. Återstående 10,5 proc. av kvartalsproduktionen har genom tyska förvaltningsrådet i Frankfurt fördelats bland tyskarna i bizonerna.



INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN

Här presenterar nu återigen Internationella Hobbyklubben en lång lista på hobbyister från alla världens hörn, som gärna vill ha brevvänner i de nordiska länderna. Fyll i och sänd in vidstående kupong, så får ni omgående uppgift på en hobbykollega i önskat land och kan sätta igång brevväxlingen — och bli en länk i vår stora Internationella Hobbyklubb, som omspannar hela jordklotet!

VÅRA FÖRKORTNINGAR:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 = Sportflyg | 7 = Trafikflyg |
| 2 = Segelflyg | Fr. = Frimärken |
| 3 = Stridsflyg | * = Kvinlig medl. |
| 4 = Modellflyg | E = Engelska |
| 5 = Reaktionsflyg | T = Tyska |
| 6 = Flygbilder | F = Franska |

Obs! Samtliga utomnordiska medlemmar skriver på engelska, där ej annat språk särskilt anges.

FINLAND:

Nils Ljungdell, 20 år. Akvarium.
Anja Hyvönen, 19 år. Fr.
Matti Temisevä, 15 år. Scouting.
Seppo Sirén, 18 år. Flygning, maskinteknik, motorsport.
Urho Uusimaa, 17 år. 2.
Olavi Lambert, 16 år. Fr.
*Elva Kuisma, 16 år. Teckning.

DANMARK:

Chris Frederiksen, 15 år. Modellbygge.
Ole Thors, 13 år. 6.

NORGE:

*Berit Nilsson, 18 år. Scouting.

ENGLAND:

Graham T., 16 år. Scouting.
*Brenda R., 16 år. Scouting.
*Marion W., 15 år. Fr.

I Sindelfingenfabriken i Daimler-Benz har i dagarna den 1.000:e efterkrigslastbilen framställts. Av den bekanta typen 170 V har hittills 200 vagnar tillverkats, vilka undantagslöst ställts till tyskarnas förfogande.

Marienfelde-fabriken vid Berlin, som nu mest sysslar med reparationsarbeten, planerar att återuppta lastbilsproduktionen.

Bayrischen Motorenwerke i Eisenach (numera statliga AB »Autovolo») är den största automobilfabriken i ryska zonen. 4.000 man arbetar där trots stora bomb-skador. Hittills har 2 liters BMW personbilar framställts på löpande band jämte den bekanta motorcykeln 350 cm³ BMW. Produktionen går uteslutande till Ryssland.

Adler-fabrikerna i Frankfurt am Main, upptagna på de allierades demonteringslista, har meddelat att nedläggningen endast berör automobilavdelningen. Motorcyklar och skrivmaskiner får fortfarande framställas, liksom ersättningsdelar för bilar. Firman hoppas likväl att i

en inte alltför avlägsen framtid kunna återuppta även sin bilproduktion.

En start- och fortlladdningsmaskin har upfunnits av den tyske konstruktören J. H. Esser i Köln-Nippes. Hans batteri kan laddas på 15—60 minuter. En flyttbar och en stationär anläggning planeras nu vid alla större garage, bensinstationer och reparationsverkstäder i Tyskland.

ADAC, (Allgemeine Deutsche Automobilclub), med säte i München, som hittills tillåtit existera endast i den amerikanska zonen har nu fått fortlevnadstillstånd också i den brittiska.

De internationella konstruktionsbestämmelserna för racerbilar har för Tysklands del underlättats för år 1948 i materialbesparande syfte. Enligt dessa bortfaller tak, ljuddämpare och reservring. Dörr och säten bör dock fortfarande behållas, heter det i den nya bestämmelsen.

Siegmund V., 23 år. Schack.
*Ada F., 18 år. Speedway racing.
Leslie M., 37 år. Flygning, Fr.
*Irene W., 19 år. Flyglotta.
*Frances C., 24 år. Flyglotta.

HOLLAND:

Rolph G., 15 år. Schack.
Jap V., 21 år. Radiotelegrafist.
Theo S., 17 år. 4.
Eppie B., 20 år. 2.
Johan G., 16 år. 6. Fr.
B. van K., 26 år. Samlar pressklipp om flyg. Fr. 4.

ÖVRIGA LÄNDER:

John S., Eire, 23 år. Fjärrsamlare.
Daniel M., Frankrike, 22 år. Önskar kontakt med schackspelare i Finland.
Bob R., Schweiz, 18 år. Modelljärnvägsbyggare. Skriver på tyska.
Hans M., Schweiz, 15 år. Fr. T.
Klaus S., Tyskland, 28 år. Flygning. T.
Manfred H., Tyskland, 16 år. Fr. T.
Jean L., Frankrike, 14 år. Fr. T.
*Maud T., Ungern, 17 år. Fr. T.
Franz S., Österrike, 25 år. Vykort och Fr.
*Ninine S., Belgien, 16 år. Fr.
*Donka H., Bulgarien, 27 år. Flygning, konst, arkitektur. T.
*Mariluz M., Gibraltar, 15 år. Fr.
Manolis M., Grekland, 17 år. Litteratur.
Dieter S., Liechtenstein, 14 år. Teknik, scouting.
Bob W., Rumänien, 21 år. Fr. T.
*Margaret O., Sletlandsöarna, 14 år. Scouting.
Jack B., USA, 18 år. 4.
Jack W., USA, 17 år. Fr.
Coleman G., USA, 14 år. Fotografering.
*Ethel G., Kanada, 13 år. Fr.
Larry R., Kanada, 30 år. Flygning.
*Cybele O., Brasilien, 22 år. Biologi.
Antonio S., Brasilien, 18 år. Fr.
*Maria R., Brasilien, 18 år. Vykort.
*Margarita C., Kuba, 19 år. Fr.
Atiene G., Dominika, 18 år. Scouting.
Ronald H., Jamaica, 17 år. Radio, television.
*Dorothy M., Jamaica, 30 år. Fr.
Henry G., Fidjiöarna, 15 år. Fr.
Ram L., Fidjiöarna, 28 år. Radioteknik.
Bob C., Ceylon, 15 år. Fr.
*Brighty P., Ceylon, 15 år. Vykort, film-fotos.
*Rita C., Ceylon, 14 år. Pressande växter.

*Andree B., Algeriet, 20 år. Målning.
Troulay P., Algeriet, 19 år. Fr. F.
Nuru S., Nigeria, 25 år. Fotografering.
Ansgar T., Togo, 20 år. Scouting.
*Elisabeth B., Guldusten, 19 år. Handarbete.
Gulamili L., Kenya, 18 år. Fr.
Hansraj A., Uganda, 14 år. Fr.
Alberto J., Filippinerna, 18 år. Fr.
Chow, W., Hongkong, 23 år. Radio, fotografering.
Augustin G., Kanarieöarna, 25 år. Insekter.
Georges L., Maritius, 16 år. Scouting.
*Doreen P., Barbados, 17 år. Vykort.
John Z., Guldusten, 26 år. Flygning.
Laurence B., Nya Zeeland, 16 år. 4.
Pat C., Australien, 19 år. 4.

Till Generalsekreteraren

INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN.

Tegnérsgatan 35 • Stockholm

Namn

Adress

..... Alder

Önskar brevväxla med ett av följande

länder:

.....

.....

och på följande språk

Upplysningar om mina intressen

.....

50 öre i frimärken bifogas!

SÄKERHETENS SYMBOL



Grundad på flygplansmotorer från 450 till 3500 hkr.

De säkra Pratt & Whitney Wasp-motorerna löser alla problem för det civila och militära flyget. Varje motor i Wasp-serierna, från 450 hkr Wasp Junior för skol- och privatflyg till den kraftiga 3500 hkr Wasp Major för de största trafikflygplanen och de snabbaste militärplanen har ett oöverträffat världsrykte när det gäller pålitlighet, styrka och driftsekonomi.

Kontor i Europa:
4 rue Montagne du Parc
Bryssel, Belgien.

UNITED AIRCRAFT
Export Corporation

EAST HARTFORD, CONNECTICUT, U. S. A.

PRATT & WHITNEY
MOTORER

HAMILTON STANDARD
PROPELLRAR

CHANCE VUGHT
FLYGPLAN

SIKORSKY
HELIKOPTRAR