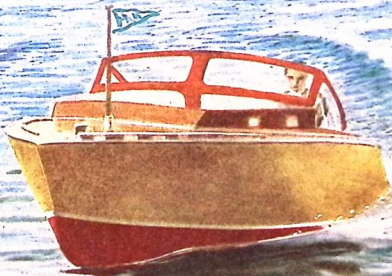


TEKNIKENS VÄRLD

Flyg

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 luftströmningarna vid superljudshastigheter 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 Mississippifloden då den svämmar över sina bränder. 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 Mississippi maximala vattenflödet 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 upplåsa 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 sluttligen om fördelningen av vintergatorna — dessa system av miljarder stjärnor liknande vår vintergata, av vilken vårt solsystem utgör en ringa del.

En ny sorts kiselöreningar

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 kortslöt tändsystemen hos plan som flög lågt över oceanen, och skyddade detta system mot coronauraddningar vid flygning på höga höjder.

Atomåldern började 1895

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

dest några månader efter upptäckten av röntgenstrålarna fann man att det var nödvändigt att söka ett botemedel mot brännskador uppkomna genom strålningens. Sedan dess har hundratals personer skadats och många dött som resultat av oförsiktig användning av denna nya energiform. När den första atomstapeln togs i bruk i december 1942, började man förstärka 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 atomenergifabriker — 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

Guldfebrens hundraårsjubileum har kunnat firas med upptäckten av nya guldtyndigheter i Vilda Väster. Men dessa upptäckter kommer säkerligen inte att försöka någon ny guldbrusch — 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 vätska ythud har man nu mätt genom att undersöka distorsion hos polariserat ljus som reflekteras mot ytan. Det resultat man kommit till är att en miljon dylika ytskikt skulle tillsammans bilda endast ett 2½ cm. tjockt lager. Men detta mätresultat har icke enbart kuriositetsintresse — det har praktisk betydelse vid lagringsmörjning, oljeframställning samt inom biologien, dvs överallt där kontakten mellan vätskeytor och andra material spelar en roll. Vid de klassiska matematiska beräkningarna försummar man denna ythuds 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 baktävling. Klubben har alltså klart för en tävling på Smålands Tagerberg med mål uppe på Tagerbergs hjässan, som är Smålands högsta punkt.

PÅ OMSLAGET

rusar en fanörbåt från A/B Fisksåtra Båtvärk fram i sitt rätta element. Modellen heter "Cabin" och säljs av Osterman för 2.850 kr. Mörtorn på omslagsbåten är en 50 hk Evinrude, pris 1.250 kr.



TEKNIKENS VÄRLD

Populär TEKNIK

Nr 10 - Årg. 26 - 7-19 maj 1948

TIDSKRIFT FÖR FLYGVPÄNET

Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben
Organ för
Svenska Pilotföreningen

REDAKTION:

Tegnérsgatan 35, Stockholm Tel. 29 33 95
Expedition
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: W. KLEEN Tel. 29 88 91
Redaktör Sven Broman » 21 03 91
» C.-E. Ravander » 19 74 45
» Sven Salomon » 21 02 38

Redaktionen ansvarar icke för inlämnade, icke beställda manuskrifter. För åsikter framförda i våra artiklar. För åsikter framförda i signerade artiklar, ansvar författaren.

ANNONSÄVDDELNING:

Tegnérsgatan 35, Stockholm Tel. 29 33 95
Expedition Tel. 21 06 27
Chef: J.-E. Svensson » 21 02 40
Sven Fröstadius

PRENUMERATIONSÄVDDELNINGEN:

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

PRENUMERATIONSPRIS:

Sverige: belår Kr. 12:—, halvår 7:—,
i Danmark endast helårsprenumeration
del. Kr. 22:—

FÖRLAGSÄKTIEBOLAGET

FLYGNING:

Överste W. Kleen Tel. 29 88 91
Tegnérsgatan 35
Expedition: Sveavägen 53, Stockholm
Tel. Nannanrop: Ahlén & Åkerlund
Postgiro 1111

Ahlén & Åkerlund Fotograferat Stockholm 1948



S 12

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

Fabriksbeteckning: He 114.

Flygtypens beteckning: S 12.

Tillverkningsår: 1937.

Användning: Marinspaningsplan.

Besättning: Två män.

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

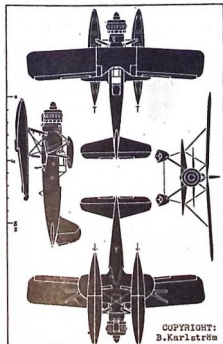
Data: Spännvidd 13,54 m, längd 11,7 m, höjd 5,2 m, vingyta 42,3 m², tomvikt 2.705 kg, flygvikt 3.430 kg, vingbelastning 82 kg/m².

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

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

Bomblast: 100 kg.

Byggnadsätt: Aluminium, stål.



COPYRIGHT:
B.Karlström

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 2.100 kg, flygvikt 2.900 kg, vingbelastning 135 kg/m², toppfart 535 km/t, marschfart 450 km/t, landningsfart 110 km/t, stighastighet 6.000 m/8 min, flygstrecka 1.500 km, topphöjd 11.500 m. Revipång 2 fasta 12,5 mm ksp. Motorutrustning: 1 st. 1.000 hk Piaggio P-X1RC-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 20.

Fråga: Vore tacken för svar på följande frågor: 1) Var kan man erhålla upplysningar om de senaste sportplanerna Carnier T 10, Butlen och Premier Gordon »Doves« samt Chilton D.W.17? 2) Vilka är de lagstiftande avgifterna per år för ett flygplan av storlek Piper Cub? Finns någon obligatorisk riskförsäkring i likhet med för bil? 3) Hur stora är registreringavgifterna för en Cub? 4) Efter hur många gånger skall motorn genomgå stor överhållning? 5) När kan man själv utföra de mindre överhållningarna? 6) Vad kostar flyghelens nummer? 7) För hur många flygtimmar erhåller man beaktning vid de då gäller den självflygning? Pehr N.

Svar: Beträffande det franska planet Carnier T 10 är det bäst att skriva till den franska flygtidskriften L'Air, Champ-Élysées 71, Paris. Det belgiska planet Butlen har inte provflygats och enligt vad vi vet har projektet stannat vid en ritning. Tillverkningen av Premier Gordon »Doves« har lagts ned. Chilton D.W.17 beskrivs i Apatons special i Flyg nr 12/47. 2) De lagstiftande avgifterna är hangar- och landningsavgifter samt olika besiktningssavgifter. Ansvarsförskringen är obligatorisk för flygplan och dessutom finns även olycksfallsförsäkring. 3) Registreringsavgifterna för ett fabriksnytt flygplan är besiktning 60 kr., luftvärdighetsbevis 4 kr., lösen på nationalitet- och registreringsbeteckningar 2 kr., Journaler: motorjournal 2,50, fartjournal 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-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 fjälvana kan förknäpnas. Svar med lönespråk.

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:—.

FLYGLASÖGON, polariserande, kr. 20:—.

AERO MATERIAL AB

Birger Jarls gatan 6, Stockholm

Modellflygkatalog Nr 3

för år 1948 nu utkommen!

Fr innehålllet märkes gumminotormodeller, dieselmotor- och segelmotormodeller samt replikmodeller, motorer, ritningar och material m. m. 36 sidor med många trevliga nyheter. Skädes mot 30 öre i frimärken.

Namn

Adress



TOR HÄGLUND & CO
Modellflygindustri • Hofors

Uppsamlingsskärlet "FIX"

för TRASSL, PUTSTRASOR, ASKA
SLAGG och SÖT etc.



Självtvängande
lock

Godkänt av
Svenska Brand-
tarifföreningen

Tillverkare

HOLGER BERGSTEDT • PLÅTSLAGERI
Tel. 578 ARBOGA Tel. 578

Börja nu



så äger Ni en bil när våren kommer

Bygg den nu så berömda Lättviksbilen M.C.B. 250. Den lätthygda bilen är trehjulig, med individuell fjädring på alla hjulen. Tvåsitad med stort bagageutrymme. Bekräm och elegant, lättsam och billig.

Ritningar och arbetsbeskrivningar godkända av bilbesiktningssman. Utfröliga ritningar och arbetsbeskrivningar rekommenderas härmed:

1 sats rit- och arbetsbeskrivning rek. från

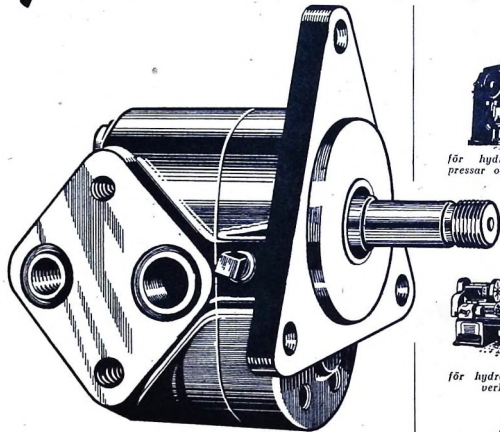
FIRMA E. KARLSSON • ERIKSLUND
Pris kr. 7:50 mot postförsäkt.

Namn

Bostad

Postadress

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 arbets-hastighet, bättre manövreringsmetoder och större drift-säkerhet. 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 PÅLITLIGHET

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 pansarvärnspjässerna som förmådde genomslå stridsvagnspansaret. Förlusterna blev därför relativt små. Pansarvapnet hade då sin gyllene tid.

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

Omkring år 1900 konstaterade en kemiprofessor 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 hål 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 uttagning i stället för cylindrisk och om denna kläddes med järn, zink eller koppar, så erhöles ett avsevärt ökat pansargenomsåg

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

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

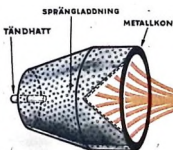
mot varje ytelement hos laddningen. Tryckvågen tar med sig zinkbeklädnaden och ger denna en mycket hög hastighet. Om laddningen är så utformad, att zinken från många olika ytelement kastas mot samma punkt, erhålles i denna en stor mängd metall. Så sker t. ex. i en halvsfärisk uttagning i laddningen.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

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 nälförmad, såsom en syl och genomborrar pansaret. Tack vare strålens enorma hastighet blir kanalen i pansaret större än sylens eftersom delar av stålet förgasas och andra delar smälter och blåses bort. Bakom sylens kommer resterande delar av metallen i en klump, som ibland kan återfinnas på andra sidan pansaret och som ibland fastnar i det-samma.

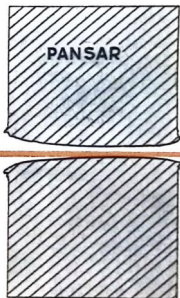
På här beskrivet sätt kan pansar upp till 30 cm tjocklek genomslås med projektiler som väger 3-5 kg utan att krav föreligger på hög anslags-hastighet. Därigenom har principen fått stor militär användning då den möjliggör låtta vapen.

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

P. A.



ULTRAPROJEKTILENS UTSEENDE



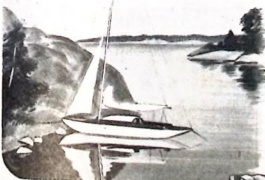
Båten i säker hamn...

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.





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

Vad vore en amerikansk kriminalfilm utan slutscenen med radiobilarna, 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 bil- lar med den karakteristiska antennen vä- jande från taket rulla fram på Uddevallas, Västerås och ett flugor! andra städers gator. Hårtill kommer statpolisens bilra- dionät för landsvägarna.

Det är knappast någon överdrift att på- stå 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 radio- bil med två mans besättning — en förare och en som sköter radiotelefonen — kan avpatrullera vidsträckt område. För Stockholms förortsområden lade radio- bilsystemet vara den enda tänkbara for- men för patrullering. Den rent psykolo- giska betydelsen av radiobilens med dess antenn kan nog heller knappast under- skattas — 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 ak- tuellt 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 marknad. Denna modell, som ses på följande 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 polisradio- anläggning har man sålunda kunnat till- godgöra sig erfarenheterna från kriget av bilburna radiostationer för frekvens- modulering. Det finns tre olika sändarty- per 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 tillsamman med mottagaren icke större utrymme än 50x50x25 cm i bilens bakre bagagerum. För manövreringen finns en kontrollpanel



PASSAGERARFLYGNINGAR MED SEGELPLAN

i fjällen är ingen utopi!

Fjällsegelflygentusiasterna nr 1 — Karl- Erik Övgård — dansade jigg och hicka- de av hänförelse när genombrottets timme antligen slog, dvs. när Bertil Ask- löf landade på Åresjöns is och talade om att han varit uppe på 4.300 m höjd. Detta betydde att den 22-åriga borrararen fått intim kontakt med *vägguppvinden* — som Övgård och några till trott på — och slit- tit för i fyra år.

Denna historiska tilldragelse inträffade

på skärstorsdagen under den på privat initiativ tillkomna och av de 30 deltagar- na själva bekostade segelflygeexpeditionen 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 svarna schiffern »Kazans» blev hela lägre- mas och hälsade varje flygare välkommen efter landningen med sitt slicka honom i anslut. — Nedan i mitten: BERTEL ASKLÖF studerar barografen efter att ha varit uppe på 4.300 meters höjd. — Längst t. h.: Tre av de mest entusiastiska deltagarna illu- strerar ett problem med att rita i snön, fr. v. KARL-IVAR JONSSON, den gamle rund- flygaren »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 strömbytare, 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 ovan nämnda demonstrationsbil placerad bak. Man vinner visserligen 40 % i effekt men för en längre våglängd, som i vissa fall används, 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 bilvolyter, om den är placerad som på vidstående bilder. Demonstrationsbilen var sålunda med om en kraftig volt utan att radioanläggningen tog den minsta skada.

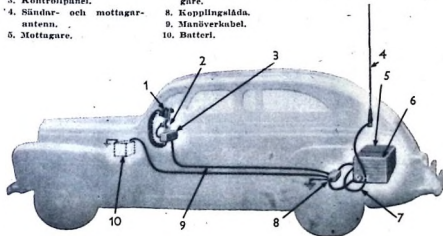
Av intresse för eventuella privata spekulanter (vilka om de har sändarlicens från Telegrafverket geivis äger rättighet att inom amatörförbanden på ultrakortvåg använda en dylik bilradiostation) kanske det kan vara att nämna, att priset för en komplett bilradioanläggningsinord, installation uppgår till 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. Sändare- och mottagareantenn. | 9. Manöverkabel. |
| 5. Mottagare. | 10. Batteri. |



Röntgenfotografi av RCA 30 watts frekvensmodulerade bilradioanläggning 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 uppförsläcke, som är vänd mot stationen. Vid en nedförläcke vänd bort från stationen blir kontakten sämst. Detta utnyttjar radiobilens besättning 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 tagelvägen 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 mikroelefonen däremot i polistationen. I detta fall föres samtalet via en trådlös linje för förstärkning i ändpunkterna från polistationen till sändarstationen. Liksom vid direkt radioförbindelse förstärkes inkommande meddelanden till högtalarestyrka.

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

Instrumentpanelen på demonstrationsbilen med handmikrofonen och manöverknapparna.



har mottagaren påkopplad i demonstrationsbilen och kan höra huvudstationen med utmärkt ljudstyrka och tydlighet i högtalarna, 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 rutinnässiga 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 Bromma 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 uppfattningen på ifrågakvarande bilradiosändare. Det är något fel på sändaren, ljudet klippas plötsligt av från full ljudstyrka, och därtill varierar även frekvensen. Huvudstationen rapporterar sålunda att ifrågakvarande bilradiosändare råkar komma in på sändare-frekvensen, vilket är betänkligt. En förklaring till vad detta innebär

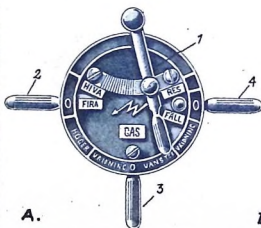
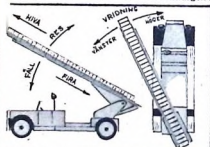
(Forts. på sid. 36.)

30 METER I HÖJDEN

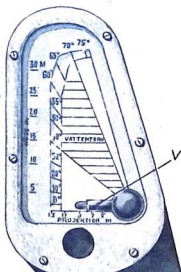
I inledningsartikeln om Stockholms Brandkår omnämnes några olika stegtyper och här presenteras en av de allra modernaste. Det är en maskinstegen av det kända fabrikkädet Magirus och dess konstruktion framgår i stora drag av principskissen på denna sida. Själva stegen är till skillnad från de övriga av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

Bilmotorn utgör kraftkällan för stegmaskineriet och genom ett sinirikt system av kuggväxel kan kraften användas för resning och fällning, vridning, hissnung och färing. Själva inkopplingsplanet av växellarna 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 hissnad längd. Automatiska kontrollanordningar finns för överbelastning och på skalan E kan man avläsa belastningen vid olika vinklar och hissnade längder. Där framgår bland annat att stegen vid 60° vinkel och 30 meters längd kan belastas med 100 kg, det vill säga en man med strålrör. Vexar flösa för handmanövrering om detta skulle vara nödvändigt...



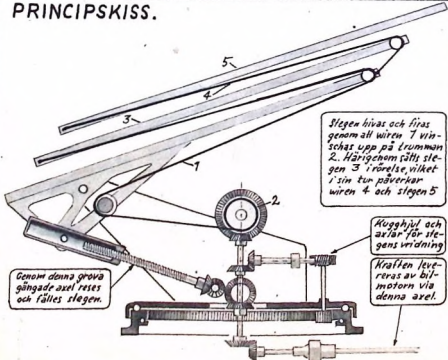
A. Stegen manövreras med olika fyra spakar: 1 gasreglage, 2 niva och färr, 3 vridning och 4 resning och fällning.



B.

På detta instrument kan den som manövrerar stegen genom visaren V avläsa hissnadens längd längs olika resningsvinklar.

PRINCIPSKISS.

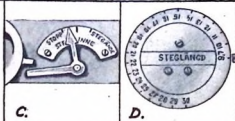


Stegen hissas och fälls genom att wiren 1 vindsas upp på trumman 2. Härigenom sätts stegen 3 i rörelse, vilket i sin tur påverkar wiren 4 och stegen 5.

Kugghjul och axlar för stegens vridning

Kraften levereras av bilmotorn via denna axel.

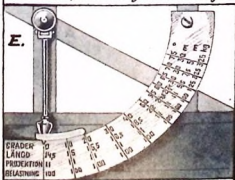
Genom denna grova gångrade axel reses och fälls stegen.



C.

D.

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



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



Vid en svorv 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. (ovan t. h.)

OSTERMANS HELIKOPTER FÅR STATSANSLAG

Reportage: C. E. RAVANDER

Sedan myndigheterna tagit sitt förnuft Still fånga och upphävt rundflygningsförbudet har de flesta smås 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-Mandini, är uppdelade i en mekanisk- och en flygverkstad och flygverkstaden i sin tur i en flyg-, en motor-, en helikopter- och en instrument-verkstad. 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. Förmannen 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 Bränslekommisionen då propellrarna var av trä. En ansökan om att få inköpa fett, som skulle användas vid lagring av motordelar, resulterade i hänvisning till Livsmedelskommisionen.

Angenämare än omgången med kommissioner, är arbetet med firmans båda helikoptrar, som redan utträtt 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 stötdelar 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, 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 malmteknik, 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 då firma härigenom kan avväga sin ekonomiska så att billigare flygservice kan lämnas. En idé värdig ett flygsinnat företag.



Bolaget har två provbocar, en för motorer på upp till 500 hk och en upp till 2000 hk. T. h. gör monterarna Johansson och Berglund en Junkers Juno 211 klar för prov. — Nedan t. v. ser man en motor från Klemm 35. T. h. en totalöv av anläggningarna. Byggnaden t. v. inrymmer kontorslokaler, helikopter-, instrument- och mekaniska verkstäderna. T. h. ligger flygverkstaden och i bakgrunden byggnaderna med provbocarnas och kontrollrum.





Allt mellan himmel och jord sysslar man med vid detta amerikanska forskningsinstitut i näringslivet. Bilden visar den rökfrä 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 luktfria konstgödsel som skrämmar bort insekter.

Den revolutionerande rökfrä 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 skorstenen.

En av de originellaste anordningar som

FLYG-
NYTT



Curtiss XP-87, amerikanska flygvapnets senaste långdistansjaktflygplan 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 dåligt vädersflygning och är beräknat för en hastighet på ca 600 km/t. Det har en flyghöjd på 2.400 km och en topphöjd på ca 10.600 m.

Mer än ett

reaktionsdrivet jaktflygplan av typ P-84 »Thunderbolt» 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 jaktflottill i RAF som helt utrustats med Meteor IV, världens snabbaste jaktflygplan. Här syns flottillen i verksamhet i Horsham St. Faith.



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 forskningslaboratorier. 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 uppfinningar 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, uppman Ingenjör vid Institutet obotronen, den elektriskt drivna stämorgaffeln.



Här analyserar man gaseerna från en annan sorts kamin.

uppfunnits vid denna institution är ett elektriskt musikinstrument benämnt »obotron». Det är en elektriskt driven stämorgaffel med ett förstärkningssystem som utsänder en ren »a»-ton. Obotronen konstruerades åt Columbus' 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. Tonenheten 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 stämorgaffel, som är omsorgsfullt inställd på en frekvens av 440 vibrationer per sekund — tonen »a».

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

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



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 anslutas oftast av militära flygplan. Namnet Racon är bildat av orden radar och beacon. Racon är ett system för kortlångsflygnavigering. Radarimpulser från flygplanet »frågar» Raconflynen, som svarar med en kodsignal. Denna signal återges mycket tydligt på flygplanets radar-skärm, där bärning 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 hirom dagen. Snuddigt som interiören frisksopad och kabinen försedd med helt ny inlådning har antalet sittplatser ökat från 34 till 40. Detta har nåddes genom att de vidskammarna efterträddes på platser över Nordatlanten under sommaren.



Gasturbinmotorer för civila

Den enda turbinmotor (T-motor) med propeller som undergått engelska flygmotoriseriets prov är Bristol *Thetanus*, men flera engelska firmor har byggt eller ämnar bygga T-motorer. Bland de motorer som underkastats typprov märks: Armstrong Siddeley *Momba* och *Python*, Napier *Naiad*, Bristol *Proteus* och Rolls Royce *Dart*. Engelsmännen är klart ledande 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.



Den Italienska Hileputvagn som tillverkas i största antal och som redan börjat söka sig till den internationella marknaden heter Volugrafo 46. Den är utrustad med en cencylindrig toppventilator på 125 cm² 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 löpet 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 tvärsig 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 (topp-ventiler), som ger 4,5 hk vid 4.000 varv, »Webers»-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 stälror med separat upphängda bakhjul. Hjulavståndet är 1,61 m, framre 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 reservering fullständig utrustningen.

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

Vagnens praktiska nytta kan naturligtvis diskuteras. I storttrafiken gör den ett välkommet intryck och kommer en att tänka på en förloppen radiobil från något nöjesfält. För längresor är den för svag. Men för kortare utflykter och nöjesäkring är den behändig, och ett sant nöje är det att köra denna lilla leksaksmaskin. Här i Italien har den också slagit igenom som »fruntimmersåka».

(Forts. på sid. 35.)

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





Aeroflots representantskap i Helsingfors, fr. v. hr Darskij, telegrafisten fröken Rjaldurova 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 så länge något svävande arbetsuppgift, ty någon service 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 biljettpreiser och gemene mans möjligheter att begagna sig av luftdröska. 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 klädd.

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 material till partisaner och trupper bakom fronten.

Aeroflots flygplanspark håller på att förnyas mycket kraftigt, fortsätter Darskij. Det är framför allt den tvåmotoriga ryssbygda 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 har 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 flygvadeföringar. Det förekommer inte att industriföretag 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-strejkerna».

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 Airports». Ett av skälen för namnbytet var att Heathrow är för svårt att uttala för utlänningar, ett annat är att fältet faktiskt blivit Englands flygmeteropol.

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 förrän 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 tillfartsvägar. Man har även noggrant övertogt 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 B. 3) måste emellertid tas bort senare för att lämna plats för stationsbyggnaderna som placeras mitt på fältet.

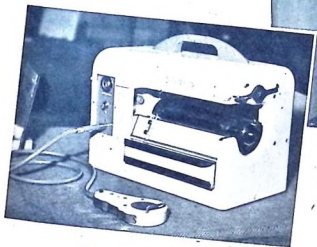
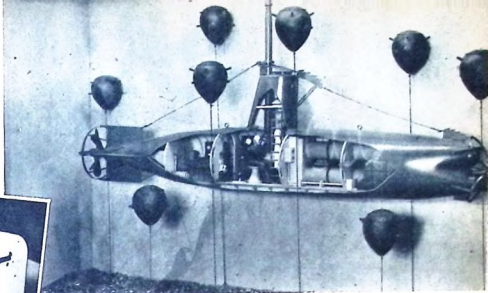
En bild av Heathrow — London Airport — sådant det ser ut f. n. T. h. på bilden syns Bath Road.



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 avkörning på marken.

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

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



FRÅN TVÅ NYTT 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 bärfat 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 katapultstartar i flygplan. Anläggningen finns i Farnborough, Hants, och dockan som dypts till Horace är så tung att två man måste lyfta den i släsen innan han Horace sticker till vidärs. — Nedan: Spanien presenterar den här lilla tvåsitsaren som lär kosta 12.000 pesetas. Den heter »Rubertus» och har konstruerats i Malaga. Motorn är bakenströmd och ger vagnen en maxfart på 80 km/t. Karossen är 2,5 meter lång.





Föroreningar och påväxt i en bäck nedströms ett kloakutlopp.

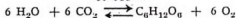
SJÄLVRENING och RENHÅLLNING av våra vattendrag

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 överansträngs, som åtgärder för vattendragens renhållning blir aktuella.

Man möter ofta oldara 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 näringsämnen 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



Avlagringar av mineralslam nedströms ett anrättningsverk.

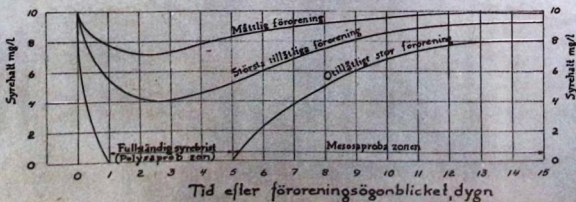
läsarna någon gång hört talas om. Genom människans ingripande, t. ex. genom utsläppandet av massor av avfall i ett vattendrag, störes emellertid, såsom vi strax skall se, den naturliga jämvikten.

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).

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) *zonen*. 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 otillrätt stor förorening utbildas de olika zonerna fullständigt. Angiven syrehalt — 10 mg/l — före föroreningen motsvarar en vattentemperatur av ca 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

Endast 14 månader lär ha åtgått för konstruktion och tillverkning av Glenn-Martins (Baltimore) sexmotoriga reaktionsbomplan XB-48. Med sin flygvykt på över 47 ton är det US Army Air Forces största reaktionsmotorförsedda bomplan av konventionell typ. Flygplanet undergår prov vid både Martin-fabriken samt militära provflygning-baser för AAF, som hittills beställt två försökssexemplar. 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 lädliknande 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 ständem-ställe 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 markör-ning finns ett stödhjul anbringat under varje vinge med infästning i motorgondolerna omedelbart utanför det yttre aggregatet. De enkla och mycket små stödhjulen fäles in framåt i motorenheternas ytterpartier.

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

Data: Totalvikt 20,6 ton, bomblast max. 0,1 ton, flygvykt över 47 ton. Vingsyta 120 m², spännvidd 33,0 m, längd 20,1 m, höjd 8,4 m. Startdriftkraft totalt 10.800 kp. Max fart ca 800 km/t. max flyghastighet ca 2.000 km.

Boeing XB-47 "Stratojet"

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

XB-47 är det mest extrema bomplan 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 let moderna bomplanet upp i ljudområdet

I U. S. A. (IV)



De medeltunga snabba bomplanen



Av Ingenjör Lennart Franzén

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 reaktionsbomplanen. 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 flygvykt på över 56 ton uppvisar XB-47 en mycket hög vingbelastning — mer än 400 kg/m² — och hämmed hög start- och landningsfart. Man har därför föresett flygplanet med effektiva landnings- och nosklaffar samt straktakter. 9 st. dylika av typ JATO är placerade på vardera kroppssidan ungefär

i jämnhöjd med bakre landställshjulet och ger en sammanlagd tillskottsdriftkraft 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 gjorts en nedåtriktad V-form (s. k. »droop wings») varjämte de automatiska nosklaffarna placeras utefter vingframkantens yttre del, så att vingens ytterpartier förhindras att först nå överstegring (»tip stalls»). Den nedåtriktade V-formen övergår vid flygning på grund av vingens stora böjlighet till en något uppåtriktad. Stabilisatorn som motsvarande pilvinkel, medan däremot fena är tillbakasvept över 40°.

Motorgondolernas, fördelning längs spännvidden har dikterats av nödvändigheten att avlasta den tunna och smala och därmed mindre böj- och vridstiva 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 gasströlen 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.)

Originalmotorplacering samt pilform på både vinge och stjärtstyrvverk 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 industrimrådet och anläggningskostnaderna beräknas till flera miljoner. Det är önskvärdheten att få en ny 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 valkokeriet

NACKA: Det norska valkokeriet »Thorshövdis», som nyligen stapelölpt vid det danska varvet Burmeister & Wain, skall förses med åtta de Laval valjöljeseparatorer med svenska elektriska motorer. Till utrustningen hör också åtta de Laval vibrationslilar och tre smörj- och brännöljeseparatorer av den nya typen VIB 1929 C, med vilka man kan separera alla slags bränn- och smörjoljor 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 sulfittfabrik skall nedläggas den 1 juni eller i varje fall före midsommar. 1 november räknar ASEA med att fabriken skall sätta igång tillverkningsavdelningen med isolationsmaterial 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. hjälptillverknings 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 cyklists komfort och säkerhet.

Ett försök till en mer omfattande för-



Den nya pedalen med runtongående trampdyna lanserades redan förra året men får säkerligen sitt definitiva genomslag i år.

Ändring gjordes för några år sedan då cykelfabrikena 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 fransporter och börhandlas nedan t. h. är en liten detalj som särskilt bör intressera alla personer som har cykelgarage i källaren.



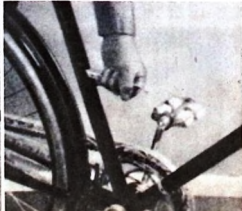
Framhjuls-spjuren har länge varit ett problem som nu lösts genom en enkel anordning i övre styrlerakskålen.

skattning. Ram, framgaffel, sadelstolpe och styrsam är av krommolybdenstål, skärmar, fälgar, pedaler, lyktållare, reflexglas och kupolmuttrar av lättmetall, på Monarks standardversion. Härigenom blir cykeln inte bara lättare i vikt utan också starkare. En lättmetallbalk är exempelvis åtta gånger starkare än en stålbalck av samma vikt.

Årets nyheter håller sig till smådetaljerna. Nymanbolagen lanserade en framhjuls-spjuren som håller hjulet i rätt läge när cykeln lyfts. Spjuren består av en liten patenterad anordning i övre styrlerakskålen och fungerar av sig själv dock utan att störa åkningen.

Parkeringsstyret är en annan nyhet. Genom att trycka ner ringklockan lossas styrstängsen så att den kan vridas par-

(Forts. på sid. 35.)



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.

Nyheter 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 färdig under gatunivån.

Sågverk blir verkstad

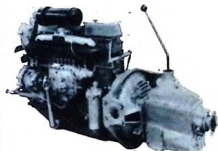
SUNDSVALL: I samband med nedläggandet av Sunds sågverk hade Cellulosa-bolaget ursprungligen för avsikt att utnyttja anläggningen för trähüstitillverkning. På grund av råvarubasens fortsatta krympning har man emellertid övergett dessa planer och kommer i stället att utvidga den mekaniska verkstadsrörelse, som bolaget driver i Sundsbruk. Det är i första hand meningen att en del av sågverkets lokaliteter 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 vägnen heter, tillverkas av Leyland Motors Ltd med ett tyväxligt chassi för belastningar på 6 å 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.

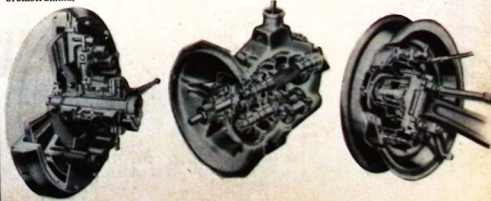
med tipplak EC/O. 2. EC/O. 1 har en hjulbas på 4,318 m, en längd av 6,807 m, en bredd av 2,261 m och en vändradie på c:a 18,188 m. Motsvarande siffror för O.2 är 3,175 m, 5,461 m, 2,261 m och 13,716 m.

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 differentiakåpa 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 personbilstillnande front, men utan alltför mycket splåslageri-glädjes.

stålgljutgods och två axlar av puddelstål som fästs med bultar i kåpan och säkrats med solida flansar 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 enligt efter behag.

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

MED BYRD TILL SYDPOLEN

STYRKA 3

FLYGDEPARTYGET "PINE ISLAND",
1 JAGARE + 1 OJLETANKFARTYG.

STYRKA 1

HANGARFARTYGET "PHILIPPINES SEA"
SAMT 5 FARTYG.

AMIRALERNA CRUZON OCH BYRD
LEDE AMERIKANSKA FLOTTANS
STARKA SYDPOLSEKSPEDITIONER
ANTARKTIS : 9.013.
(EUROPA : 11.424.

besättning
av det mäst-
retiska
polens exakt
läge

ROSSHAVET

VALBUKTEN

LITTLE AMERICA

ROSSÖN

(består endast
av is)

MARIE BYRDS LAND

startbana för
flygplan

Kartläggning med
flygplanerna.

letning efter uran, olja
och andra mineraler.

SYDPOLEN

Höga bergsmassiv täcker
det inre av kontinenten.

STORA KOLFYNDIGHETER HAR OJORTS.
DETTA OCH UPPTÄCKTEN AV FOSSILIER
VISAR ATT DENNA NU HELT DÖDA KONTINENT
EN GÅNG HAFTE EN TROPISK DJUR- OCH
VÄXTVÄRLD.

0 800 1000 Km.

ELSWORTH'S LAND

WEDDELLSHAVET

SÖDRA POLCIRKELN

STYRKA 2

FLYGDEPARTYGET "CURRIE" +
1 JAGARE + 1 OJLETANKFARTYG.

DE ANTARKTISKA BERGSKEDJORNA
ÄR LÄNGRE UTSTÄCKTA EN/ FORTSÄTTNING
PÅ ANDERNA OCH INNEHÅLLER
LIKA STORA MINERALFYNDIGHETER
SOM DESSA, HOPPAS MAN

KAP HORN

A. G. 1940



ALLA
MAN
TION
01 km²
00 km²)

HELIKOPTER FLYGER FÖRST OCH
RAPPORTERAR VAR ISEN ÄR LÄTAST
ATT FÖRDERA.



U.S.S. "NORTHWIND" (6400 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. TJOCK IS.



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



DENNA TYP AV AMBULSTRAKTOR
"WHEEL" VAR DEN BEST FRAM-
SÖMLIGA AV DE MOTOKISERADE
FÖRORDEN.



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

MARKRADARSTATION GER
IMPULSER TILL ALLA FLYGPLAN
INOM OPERATIONSOMRÅDET.

ÖNEN HAR FRAMLÄGT EN
SOM GÅR UT PÅ ATT DE
TISKA BERGSKEDJORNA UT-
TÄR FELANDE LÄNKEN I EN
ÖRMAD BERGSKEDJA, SOM
ÖMSLÖT STILLA HAVET

WD-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 ensamma kontinent. Men det är bara små områden man lyckats utforska, tillika 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 strapasor 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 Dalarörs storlek. Expeditionen provade också militär polarutrustning. När den lämnade Antarktis fanns en del hangarer, förråd, livsmedel och dylikt kvar. Man skall senare vända tillbaka 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 uppriskande bad åter vid spakarna i min Liberator och körde ut till start längs Kairo-West's autostradliknande startbanor för att börja den tröttnande direktflygningen Kairo—Shaibah—Karachi, 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 oildig 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 omsluktades av lågor. Om den överträdes 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 startbanan eller var det en allé eller kanske en gata? Inget 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 av »gatorna». Skulle någon av dem vara landningsbanan? Vi kunde inte kretsa runt och söka längre.

På så låg höjd som anständiga hustak tillät flög vi in i sista sväng över området.

Jag tittade frågande på besättningen och en axelrykning 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, hårda bromsning och efter några sekunder stannade planet. Nu skymtade vi också buskar och hus framför oss.

När vi sakta svängde 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 ländes, 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.

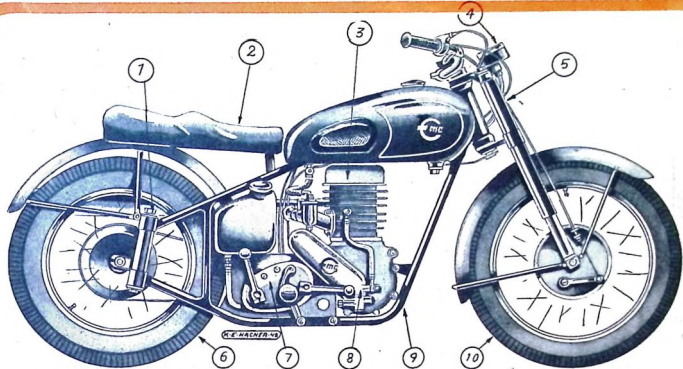
Vad? Ja, det visste ingen. Men skulle jag ha väntat till daggröningen hade nog en silhuettförändring inträffat...

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 lättnätsbromstrummar och däckdimensionen 4.00 X 18.
7. Växelådran 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 växelådran har fyra hastigheter och automatisk fotkontroll. Ramen är en dubbel vaggform av rör och såväl fram- som bakhjulsdrivningen 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 bromstrumorna är koniska av lättnätsmetall och med 7" backar.

K. E. Hagner.

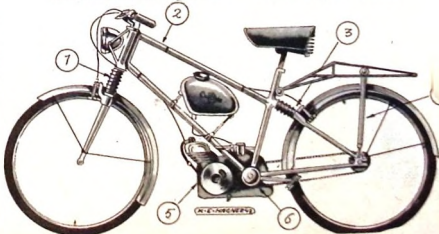
Den här gången har vi slagit två flugor i en smäll. Den ena skulle man kanske rättare likna vid en mygga, nämligen den lilla italienska motoriserade cykeln. Den är en ny variant på ett gammalt tema. Här i Sverige har vi tidigare stiftat bekantskap med bland annat Öva-hjulet och Fichtel & Sachs motoriserade Torpedon. Italianerna 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 fyrtaktsare med toppventiler. Konstruktionens detaljer är tyvärr ännu inte kända men motorn skall vara både ekonomisk och snabb. Själva cykeln är av lättnätsmetall och har teleskopisk 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-

CUCCILO:

1. Teleskopisk framgaffel med inkopplade spiralfjädrar.
2. Specialbyggd ram av lättnätsmetall.
3. Bakhjulsdrivning med svängande bakgaffel och inkopplade spiralfjädrar.

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





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 1863

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 flygmåttet begränsat till Nordsjön, 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 flygvärldinnor. 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 förkrigs-piloter 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—

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 snabbvisst 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.)



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



Ovan: En bild från Aero OY:s verkstader i Orivesel. — Nedan: Finland har inte bara kvinnliga gatsopare, 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
Fallschärmar uthyras



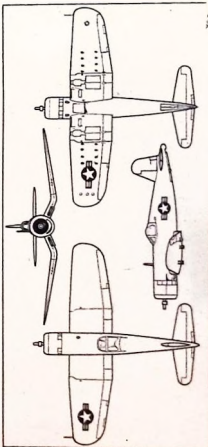
CHANCE VOUGHT F4U-4 "CORSAIR"

U. S. A.

Marinjaktplan

«Corsair» är en gammal krigsveteran som under andra världskriget gjorde underverk för sin förtjänst och gjorde många uppmärksammade insatser, bl. a. under invasionerna av Stilla Havets öar. Den byggdes i stora mängder och var en sorts lastbil som fick hand om grevörar i luften. Och vad allt har den inte använts till. Det mest märkliga var att den användes som flygförstärkning till Stilla Havet. Eskadrottflygvarens tyckte att det var en bra idé att använda Corsairs i stället för att ta hand om ett fartyg i slinder så han gav order om att alla Corsairs skulle raddas upp i två led längs kusten med norska motståndare. Genom att omfärda dem kunde de flyga över kusten och fartygen styras trots den låga farten och flottorna dora tog sig på rekordtid genom nålögat. Sedermera blev det en annan användning. Under kriget byggdes flera Corsairs om till transportflygplan. Dessa flygplan var något modifierade och hade bl. a. en droppformad huv och ett stort utsläpp på kroppens ovansida bakom motorhusen.

Tillverkare: Chance Vought Division of the United Aircraft Corp., Stratford, Connecticut, USA.
Användning: Mark- eller hangarfartygsbaserat marint jaktplan.
Besättning: 1 man.
Motor: En 2400 hk Pratt & Whitney R-2800-10W "Double Wasp", 18 cyl., dubbelstjärnmotor.
Vingspann: 11,96 m.
Längd: 10,57 m.
Vingsyta: 20,04 kv.m.
Vikt: 5200 kg.
Toppfart: 5200 km/h.
Tophastighet: 680 km/h på 7020 m höjd (180 m/sek).
Marschhastighet: 570 km/h (158 m/sek).
Fygräns: 1700 km, 2500 km med extratankar.
Sjöned extratankar: 600 m/10 min (initialt).
Tjänsteshöjd: 12 670 m.
Besättning: alt. 1: 0 st, 12,7 mm kanon; alt. 2: 4 st, 20 mm skott; alt. 3: 4 st, 20 mm skott + 8 st, 127 mm rakettprojektiler, eller 900 kg.



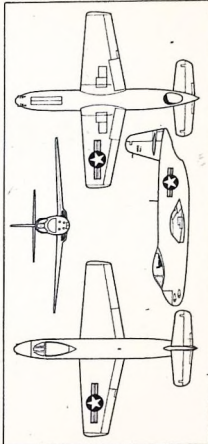
CHANCE VOUGHT F6U-1 "PIRATE"

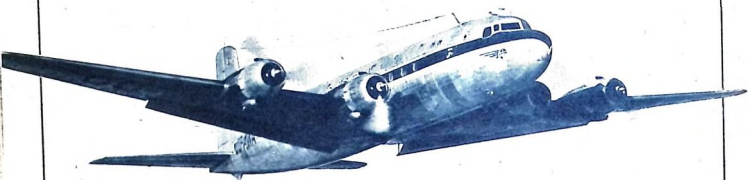
U. S. A.

Marinjaktplan

Chance Voughts «Pirates» är en yngre reaktionsdriven broder till det berömda «Corsair»-planet. Det är ett mycket snabbt och manövrerbart jaktplan. Det har på undersidan av den starkt upplågslinga kroppen, små, men effektiva luftfångare under vingarna. «Pirate» är en nyhet vad konstruktionen beträffar. Den är byggd i skalkonstruktion av «Metalite», ett nytt och tydligen effektivt material. Det består av aluminium och stål. Den är mycket lätt och har vänt sig överträffa vanliga djur och hållfasthet och ystlighet beträffar. Förordnandet har «Pirates» kunnat applicera kring ett fört spår, vilket har planet bättre yta än om det skulle ha byggts på konventionellt sätt. Besväringen utgöres antingen av en 2400 hk Pratt & Whitney R-2800-10W, eller monterade i nioans undersida. Typen är utrustad med provflygen vid Marine Dry Lake i Kalifornien (US Navy's experimentflygfält) sedan 1 oktober 1940 och har under 1940. Planet är mycket filmlämpligt och lätt. Hela motoraggregatet kan på en 20 minuters flygtid start och vad detta betyder under krig behöver man inte vara orolig 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 (3700 hk), dubbelstjärnmotor med 1450 kg s dragkraft.
Vingspann: 9,21 m.
Längd: 10,0 m.
Vingsyta: 13,7 kv.m.
Tomvikt: 2700 kg.
Fygräns: 5450 kg.
Tophastighet: 680 km/h på 0 m höjd (180 m/sek).
Marschhastighet: ca 510 km/h (142 m/sek).
Fygräns: 1210 km.
Sjöned extratankar: 600 m/10 min (initialt).
Tjänsteshöjd: 12 670 m.
Besättning: alt. 1: 0 st, 12,7 mm kanon; alt. 2: 4 st, 20 mm skott; alt. 3: 4 st, 20 mm skott + 8 st, 127 mm rakettprojektiler, eller 900 kg.





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.

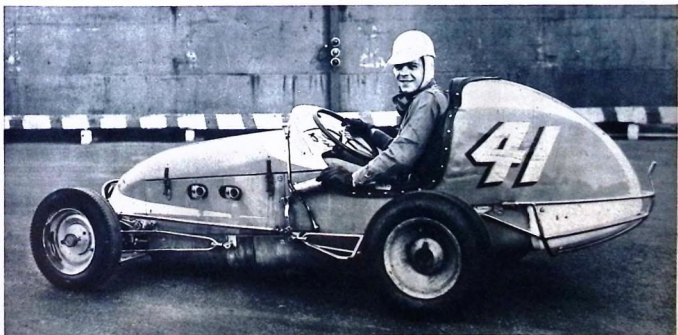
Flyg med SABENA till BRYSSEL, Europas stora flygcentrum, varifrån Ni kommer snabbt till de viktigaste huvudstäderna: PARIS, LONDON, AMSTERDAM, PRAG, NICE, ROM, MILANO, ZÜRICH, BASEL, GENÈVE, DUBLIN, LISSABON, CAIRO, MADRID. LEOPOLDVILLE, JOHANNESBURG, ATEN, NEW YORK m. fl.

KOMFORT • SNABBHET • SÄKERHET

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



Klipp här!



OFFENHAUSER

Offenhauser är sedan 1941 den mest kända och framgångsrika midgettracen 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 129,5 kg, en cylinderradiometer av 73,44 mm, en slaglängd av 88,8 mm och en cylindervolym av 1,573 cm³. Den utmärker sig speciellt genom sin

utomordentliga acceleration. Att toppfarten därtill inte blivit lidande beror på 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 Kosela-chassi av avstevad stål och hela vagnen väger 350 kg. Föraren sitter fasthållen i vagnen och skyddas av ett kraftigt nack-

skydd som kan bära hela vagnens vikt även vid en hård kullhörning. För att hindra vagnarna att baka 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 hinder 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



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



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

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. Central-lås 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 forskning 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 beståndsdel 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.



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 Gruno "Baby". Det är ett exempel på Pioneers förmåga och möjligheter, då det gäller att framställa fallskärmar för speciella ändamål.

* 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.

TEKNIKENS VÄRLD 10/48

29

Motorister!

För ekonomisk drift-byt till

TYDÉNS

Nya självrensande
STRALLJUDDÄMPARE

Ausevårt minskad
bränsleåtgång.
Ökad effekt.
Jämnare gång.



A/B TYDÉNS PATENTER

Norr Mälärstr. 64, Stockholm. Tel. 50 60 78 — 51 50 18



SVENSKA FLYGFÖRSÄKRINGSPOLEN

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."



TEKNISKA SKOLAN

KATRINEHOLM

Kommunal statsunderstödd läroanstalt

Begär genast kostnadsfritt prospekt från våra avdelningar för: Maskinteknik, elektroteknik, husbyggnad, väg- och vattenbyggnad, värme- och sanitetsteknik, vägmätare, byggnadsmåtare, elektriska monterfärd, Moderna laboratorier, Platsförmedling, Kortaste studietid från folkskola eller realexamen. Statsstipendier (115 kr. pr månad) och sänkt avgift för mindre bemedlade. Nya kurser börja 29 aug. och 10 jan.

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 sår varierar radiens storlek i olika riktningar. Med vanliga astronomiska ortsbestämmningar 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 radiotids signaler. 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 månskanter. Ett månbergsmassiv eller en höjdpåls på t. ex. 1,000 m höjd i kan-



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 prismet 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 jämförts med solen synes så liten att den ej helt kan täcka solytan. Förmörkelsen blir då ringförmig. Flashspektrum uppträder då aldrig. I stället får man på filmbilderna göra noggranna mikroskopiska mätningar på inbördes läget mellan sol- och månranden. Genom mängden av tidsbestämningar bildar här man tiden, några besänd när solens och månens mittpunkter passerar varandra. Detta motsvarar i stället skuggans passage.

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-Kang, Cho-nan (Korea), Rebum 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 observationsombikten bestämmas med radar. Härigenom säkras resultat även vid mycket väder. Såväl på marken som i luften mottas kontinuerligt tidsignaler under hela förmörkelsen. Som under 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 mycket, varför något avståndsvärde ej erhöles ur de svenska observationerna.

Erik Bergstrand.

Modellflyg



»Thoring III» är en strålande nyhet för våra modellflygare. Denna lilla ettriga dieselmotor är en helt ny konstruktion, försedd med överströmningskanaler efter ett system, som aldrig tidigare använts. Genom att »Thoring III» har kompressionsstämning slipper man från både batteri, lindspole och tändstift. Svängjuvel har ett varvtal på 8.000 varv/min., vilket ger »Thoring III» en synnerligen jämn gång och den specialkonstruerade förgasaren bidrar 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 rekommenderas att skickas mot postförskott st. Thoring III (komplett, trimmad inkl. propeller) à Kr. 70:—, st. Thoring III byggsats (exkl. propeller) à Kr. 40:—.

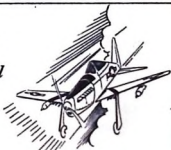
Namn:

Adress:

Postanstalt: TV.

MUSTANG

— världens enklaste flygmodell



blev en stormsuccé! MUSTANG är lika enkel att bygga som en stavmodell men har jaktplanets svepande färlinjer 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 kan även utföras som MUSTANG RACER. kapabel för höga hastigheter, lodrätt stigning och avancerade manövrar!

MUSTANG
flyger perfekt

utomhus
inomhus
konstflygning
racerflygning
i snabb stigning
i låg fart



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



SIGURD ISACSON

Sänd mot postförskott. + porto:
...st. MUSTANG, endast kr 3:50
...st. AUSTER, lika, detalj. » 4:85
...st. Färdigbyggd MUSTANG » 12:50
...st. Limfaska, 25 gr » 0:70
...st. Extra stor testor » 1:20

Namn:

Adress:

Postanstalt: TV. 10

TORSVICKSVANGEN 43, LIDINGÖ

Nu finns ett
speciellt
CASCO-lim
för
hobby-
arbeten



Idealiskt för limning
av modellflygplan
modellbåtar
långsticks-
arbeten etc.

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



EN VERKLIGT FÖRNÄM PRESENT



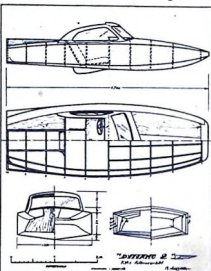
Pris kr.
7:50

Bunden i halvfranskt band. Innehåller
Gamla Skillingtryck, Sjömanns-, Emi-
grant- och Rallarvisor m. fl.
I Boks, Musik- och Tidsningsaffärer 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 tillämpa 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 flygrikt 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 »Doves», 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 passagerare
sex). Siffrorna för verksamheten under
1947 är imponerande: antal betalande pas-
sagerare 186.127 (53 procents ökning från
1946), antal flygna kilometer 12.467.588,
antal kilometer/passagerare 214.790.253.

PASSAGERARFLYGNINGAR...

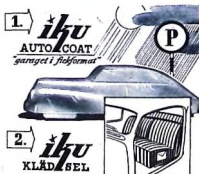
(Forts. fr. sid. 8.)

ett bonat golv. Åsklöst behövde endast
flyga fram och tillbaka i det breda upp-
vindområdet, som låg ungefär över Åre-
skjens västra ände. Högre och högre steg
han, medan den andlöst vackra fjällvärld-
en bredde ut sig mer och mer för hans
ögon. Ett tag, när molnen skingrades i
väster, tyckte han sig med tillfälligt stor
säkerhet se havet vid Trondheim... Inte
underligt att han inte märkte att det var
auktoritet! Visserligen är Olympian tätt,
men alla som satt sin fot på Åresjöns
bade fött sina skor genom en smält-
vatten, vilket de som flög öppet i Baby
minsan fick kläna av. Åsklöse klubb-
kamrat Bertil Björsson, som gjorde an-
dra flygningen med Olympian, kom upp
till 3.500, Östersundsklubbens stjärna Thor-
vald Gunnarsson avbröt för en stund sin
»Baby»-bagerplötpikt och klättrade i »Baby-
Falkens» allsmänt onykter för utmärkt

Välkommen till T-flygs flygkurser i Östersund sommaren 1948

Lär Eder flyga vid T-flygs Internat-
flygskola i Östersund. Kurser pågå
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, Gäviken, Östersund.
Tel. 151 99 144 26



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

Behör pris, demon-
stration ell. typrov. **A.B. IKU**

Linnégatan 3 S. Förestad, 8 Brev Tureg 20
GÖTEBORG MÄLMÖ STOCKHOLM
Tel. 12.26.59 Tel. 75.4.91 Tel. 61.25.99

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

Bilmärke..... Typ.....
Årsmodell.....
Namn.....
Adress..... TV 10/48

U.S.A. - nytt

Vi presentera det i USA jättepöplära adressmärket »Yankees». Det användes allmänt i Amerika i stället för namntryck i brevpackar o. kuvert, som bokmärke, m. m. m.

Carl-Olof Nyréus
Box 5611, Stockholm

Vi utföra märkna 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
»Yankees» med följande tryck:

Namn:

Address:

Postanstalt:

Skriv tydligt. T.V. 10

egenskaper och trevligt uppträdande) till 3.300 m i ett annat vågmärke öster om Åreskutan. Birger Jacobsson från Östersund 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 var 16 timmar med expeditionens fyra segelplan. Väderlekstitionen var visserligen gynnsam men på intet sätt enklare. Kring fjällen låg kallluft, och från nordväst strömmade varmluft och gled över de kalla luftströmmar. Vid förmiddagen följde (och i Gummessons fall Skutan) kom varmluften i vågrörelser, som markerades med mozaikmönster (vågform) det vinnande av sådana dödsspel. En slående upptäckt (eller möjligen bekräftelse) var att man inte behövde flygbegrepp till svindlande höjder för att få vägar kontakt utan fick den redan på 400-700 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 53 timmar — så i våguppvinde och i resten i vanlig bangvind.

Ur säkerhetssynpunkt är våguppvinde särskilt gynnsam emedan segelflygningen i denna kan hålla sig så gott som mitt över sjösystemet. Han behöver inte som i bangvind smaka länga fjällbjörnar, varvid man vid påslut inträdande vindstilla riskerar att tvungas landa på någon annan plats än Åresjön — detta skulle i varje fall medföra besvärliga hämtningsarrangemang.

Tillsammans med gymnastikdirektören och snart filosofie kandidaten Överdr kan Östersunds flygklubb med bröderna Karl-Ivar och Åke Jonsson samt Rune Berggren ta åt sig den framtida segelflygningens utveckling trots varnande röster. Ledare för denna expedition var trafikinspektören Jönstam »Hilde» 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 Rvånsen, Meteorolog: Walter Persson från SMHI.

När segelflygarna nu kan visa på resultat hopps de att turistorganisationerna, meteorologiska institutioner och fjällhotellen skall bidra till fortsatta försök med hög-värddiga segelplan — sig själva till oönskvärd 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 skakt för främre landstillslut och bombrum, startskott, installation och skakt för bakre landstillslut samt långt bak stiftstorn med fjärrmanövrerade kuleprutor (2 x 12,7 mm). Det tryckta beställningsrummet för trä man är förtsett med uppvärmsnät och kylsystem. Samtliga stolar har utskjutningsanordning. Bränsletankarnas maxvolymer är ca 57.000 l motsvarande ungefär 45 ton fotogen. Bombrummet är efter modifiering kunna inrymma en 19 tons bomb. Landstället är av ständigt-typ. De två dubbla huvudhjulen, försedda med stora bromstrummar, sitter efter varandra under kroppen och är infällbara i denna. Det främre huvudhjulet är styrbart. Tillräckligt stabiliserat vid manövrering har man erhållit, genom att införa stödhjul under de inre motor gondolerna. Stödhjulen fylls i framtid i dessa. En infällbar stiftstörre finns för skydd av bakroppen vid eventuellt »stiftlandning».

XB-47 manövreras helt automatiskt, dvs. styrning, fjärring av bomber samt riktning av kap sker med radar, varför hög träffsäkerhet garanterats även vid flygning på stora höjder.

Data: Flygvikt 55,7 ton, bombast normalt 10 ton, Spännvidd 33,4 m, längd 32,9 m. Startdriftkraft: Reaktionsmotorer 10.800 kp. Starttrakter max 8.170 kp (14 sek.). Totalt under 14 sek. max 18.970 kp. Max fart planflykt 1.050 km/t, dykning 1.100 km/t (Mkrit = 0,95). Marschfart 980 km/t. Tillståndshöjd 14.000 m. Flyghöjda max 3.200 km. Startsträcka ca 1.400 m.



Din ekonomiska
läggning är i min
mak, bästa 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 manns bästa vän är hans

Matador

A/B MATADORVERKEN — HALMSTA



Det finns hos
PUB

Uniformsmössa

i förmåligt 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

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 å kr. 38:50.

Namn:

Bostad:

Postadr.:

Järvn.adr.: T.V.

FANTOM



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

BYGGSATS med de flesta delar färdiga för hopmontering pr sats 52:- + porto.

WENTZEL

Äpelsbergsgatan 48
STOCKHOLM

Kykel-, lättvikts- och motorcykeldäck

o. slangar, förgasare AMAL, fälgar, ekrar, sadlar, kedjor, väjor, kabel, stälk., drev o. kransar 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

JSÄLVRENING OCH...

I och med att den organiska substansen i kloakvattnet förbrukas, avtar emellertid sönderdelningsprocesserna i intensitet. Söretupptagningen från lufta överväger även syreförbrukningen, och vattnet blir åter syrehaltigt. Man talar om den mesosproba (= den miltilligt smutsiga) zonen i början av denna som upptäcker ofta en riklig påväxt av s. k. smutsavtavsammar; längre nedströms kan man iaktta en rik förekomst av blågröna, blågröna och gröna alger. Ett allt större antal djurformer kan också existera.

Genom att den organiska substansen successivt förbrukas, åter vattnet syrehaltigt, den oligosproba (= fäga smutsig) zonen kan knappt några påtagliga följder av den ursprungliga föroreningen längre spåras.

Om kloakvattnet icke är avslammat, då det utflöses i recipienten, bildas lätt i vattendrag med låg strömningss hastighet genom sedimentering slambankar, där det organiska materialet råkar i sönderdelning. Enär syretillförslen sker blott genom diffusion, är den mycket långsamt; syret förbrukas snabbt i slamlagrens översta skikt, och i slammets huvudmassa blir sönderdelningen anaerob. Illaluktande gaser bildas och slamlockor kan ryckas upp från botten (se fig. 2 i följande nummer). Sönderdelningen är temperaturberoende. När vattentemperaturen blir hög och vattendringen låg — dvs. på sommaren och förhastet — blir sönderdelningen i bottenlammet och vattnet intensivt och oönsket. Detta mest framträdande.

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

Ovansända framställning av förhållandena i ett rinnande avloksvatten överbelastat vattendrag är schematiserad. Om belastningen är lägre, utbildas icke den polysproba zonen. I verkligheten kan också zoner av olika art utvecklas. Sekundär förorening framkallas sålunda ofta i vattendrag med stark påväxt av smutsavtavsammar genom att smutsavtavsammor ibrytes av strömmen, t. ex. vid värfloren, och medföljer till renvattenszonen, där de avlagrar sig i lugnvattenområdena. När vattentemperaturen stiger på sommaren, går de avlagrade svammassorna 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 trevnads synpunkt bör belastningen av en recipient i varje fall begränsas, så att icke någon polysproba zon med märkbart 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 sän från avrinningsverk (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 ansett fördras, 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 omvandlingen 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 blir 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.



ERCOUPE det mest lättnagade flygande sportplanet, som (någon) flyger sig självt! ERCOUPE är det lättnagade sportplan som lämpat sig bäst att utarbetas i modellkonstruktion. Modellen byggs med ställbara roder för trimning och konstflygning, eller som verklighetstroget utställningsmodell med skälpropeller.

LÄTT ATT BYGGA OCH FLYGA! STARTAR FINT PÅN MARKEN.

Ritningen utarbetad av Björn Karlström. Flygplansen är av toppkvalitet, och innehåller samtliga delar av finaste balsaträ, konstruerad propeller, akta Japanpapper, prima Gummitröskor, celluloid, piaspår, hjul, registreringshöksläver och dekorationer i färg etc. Ritning i full skala med bygg- och flyginstruktion medföljer flygplansen, som endast kr. 4:85. Senaste katalogsupplement erh. mot 20 öre i frimärken.

SVEN E. TRUEDSSON

MODELLTIDNINGAR & PORTALO

Sänd mot postfräska + porto:

- st. ERCOUPE
- st. Supp
- st. Balsaträ Å 0:05.
- st. Reserv-motors Å 0:20.

Namn
Adress

UTOMBORDSMOTORER

Renovering och ekonomitraining av i marknaden förekommande fabrikat utföres av fackkunnig personal. Båttig i god tid före sommarsäsongens början på hämta vi Eder motorer.

SUECIAVERKEN

MOTOR & AKTIEBOLAG

Valhallavägen 40-42, Stockholm
Tel. växel 32 00 15 — 32 02 22

BYGG BÅTEN NU!

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



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

Detaljerad ritning och arbetsbeskrivning pris kr. 20:.- plus porto. Sändes mot postfräska.

RUNE ROCCENTIN

Göteborg 26 Stockholm

ITALIENSKA SMÅÅK

(Forts. fr. sid. 13.)

En annan babyvagn »Volpes» har utlovats av firmans Caproni i Trient. Den är ännu mindre än »Volpgras» och gör anspråk på att vara världens absolut minsta personbil. »Volpes» skulle släppas ut på marknaden i januari men har ännu inte syntts till annat än i braskande reklamkampanjer och på bilnässan 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 styrt dags atommaskin på 50 watt med Akku-batteri. »Volpes» kan göra 75 km/t. Väckelidan har fyra hastigheter och back. Priset ligger enligt katalogerna något högre än »Volpgras».

Med klar blick för 125 cc-typernas svaghet har nära andra Italienska firmor tagit upp konstruktion av babyvagnar med 250 cc-motor. De mest uppriktasammade fabrikanterna tillika tillika från Fabbriella Italiana Motociccole Rimorcelli, Milano, och »Atomot» från CAMPA i Parma. Båda dessa vagnar märks sig redan den fullvärdiga automobil. Högsta hastigheten ligger här vid 65 km/t med ett bensinförbruk på 3,5/150 km. De har chassi av stål på vilket motor, differential och växel är fastgjorda enligt förhållningsvärt enkla principer.

»Atomot» har tagit upp trehjulssystemet. Det ensamma bakhjulet är placerat på ett tillfredsställande sätt både ur skönhet och säkerhetspunkt. Vagnen väger 100 kilo och kan ta tre personer. Babyvagnarna delfr är givetvis anpassade efter sin klass. »Pimor» och »Atomor» har ett däckformat på 4x8, 125 cc-vagnarna 3,5x8.

Huruvida alla dessa mer eller mindre likartade typer av Italienska småbilar kommer att röra framgång är svårt att förutse. Men befinner sig ännu på gränsliniet. Verklighet succé lär väl ingen av dem göra, förfin förfiningslängsorna kommit i vetigare proportion till den närstående personvagnsklassen, alltså FIAT 500 »Topolino».

Ka Kellgren.

NYHETER PÅ...

(Forts. fr. sid. 18.)

löst med ramen. Likn lutt är det att vrida tillbaks den och i rätt läge sitter den berg-fast.

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

Den nya kjothåttshaken 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 schlagterst uttan 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 oldidiga valuta-situationen i Finland har gjort att planerna på nyförvärf fortfarande måste släppas endast vid planer. Ett slag sig neulung-niungligheterna ut att ljusna när det gällde affärer på England, och enligt vad som glänsar 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 uttan är i lugn, tal om annat än att botaget behöver omfattande förstärkningar av sin maskinpark, inte minst de inhemska linjerna. Där är starkt frekventerade och massor av myndighetspersoner och affärsmän runt om i de finska landbordsstörsta byarna som ständigt vidlygga i Helveta längder i veckan (melanlandning i Norrböpting) är fullbokat veckor i förväg. Men finarnas har fått lura sig att och gör under tiden det bästa möjliga av situationen.

Sven B.

Gedigna PORTFÖLJER



Nr 435

Storlek 42x30 cm. Akta kraftigt läder i mönsterpressning. Mycket rymlig, innehållande två innersäckar samt ett praktiskt fack med dragkedja. Kraftiga förnickel, 3-stegs-låsa med nycklar. Förstärkt handtag med dolt förstärkningskenn under locket. En stilig och praktisk portfölj. Färg: Ljus- och mellanbrun. Pris per styck 55:—



Nr 444

Åkta läder med rem. Storlek 45x32 cm. 2 rymliga dokumentfack, med mellanväg, samt 2 ytterfickor, prima förnickel, 3-stegs-låsa, infädd stålsläsa och extra förstärkt läderhandtag. Färg: Beige. Pris per styck 58:—



Nr 426

Storlek 45x30 cm. Akta kraftigt läder i vacker narsättning, ryml. fack och två stora ytterfickor, infädd stålsläsa i locket samt förstärkt handtag, 2 förnickel, 3-stegs-låsa. En portfölj av hög EKO-kvalitet. Färg: Ljus- och mellanbrun.

Preis per styck 42:—

Nr 425. Lika ovanstående nr 426 men med 2 innerfack. Mörkbrun och mellanbrun färg.

Preis per styck 52:—



Nr 405

Storlek 30x42 cm. Akta kraftigt läder i stilig narsättning. Dubbel förnickelade låsa med nycklar. Förstärkt handtag, samt skinn under locket. Gedigna vara till lågt pris. Färg: Mellanbrun. Pris per styck 21:—

A samtliga priser tillkommer den lagstadgade 20 % lysskatten.

Exp. mot postfräska! — 2 st. fraktfritt. GARANTI: Om varan icke utfaller till belånenhet får den returneras inom 5 dagar.



FIRMA EKO

O. WESTINSON

Tel. 67 — SPORDA

Postgö 381984

— Specialfirma i lädervarer —

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,
Möbelfyger, Heminredningsartiklar

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

MÖBELFIRMAN THOR BENGTTSSON,
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 af bästa utprovade hellye-diagonal i grå-brun-grön färg, alltså ett verkligt fynd just nu. Samtliga kostnader, inklusive frakttid, hela och i förekommande fall lagade. På grund af militära bestämmelser äro knappar och emblem borttagna.
Synnerligen användbara som Sport- och vardagskostym samt chaufföruniform. Kostymerna säljas en, 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 den samma som för uniformerna.
Rekv. nr 53, Nr. 1/6 Kavaj 24.75
Rekv. nr 54, Nr. 2/6 Kavaj 18.75
Rekv. nr 55, Nr. 1/6 Byxa 28.75
Rekv. nr 56, Nr. 2/6 Byxa 22.75

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

Uppgiv för kontroll axelbredd, bröstvidd, rocklängd, livvidd och grenlängd. Samt om annan prisläsa äro beordrad på sändas.

SVART MILITÄRKAPPA m/6
Arméns frånklädda hellye-komplex. En tygväsk med främre kanten gamla goda tiden som f. n. är mycket svår att uppbörja. Den kan även omändras till stilistiska ytterplagg och sportdräkter för barn och ungdom.

Rekv. nr 101. A. Niskan som ny 33.50
Rekv. nr 102. B. Beg. i gott skick 23.50
Rekv. nr 103. C. Mera begagnad 17.50

AMERIKANSKA ÖVERDRAGSBYOR
(hängselsbyxor)
Av extra prima vind- och vattentätt impregnerad djungelduk. Byxorna äro försedda med bröstplagg, dold dragkedja fram samt dragkedja nedifrån.
Knyliga storlekar 15:-

SVENSKTILLV. STÄDROCKAR
enfrångade, blå, af bästa bomullskvalitet även lämpliga som stall- och ljugdräddrock samt vid utförande av övriga egendom, så som öms färg och kvalitet är att föredras.
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.)

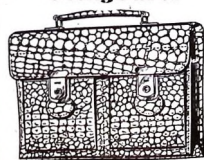
får man om man tar hänsyn till att det i vårt land har tilldelats en frekvens 40.25 Mj/s, för statspolis — som äger att övertaga den stora landsbygdens — och fyra frekvenser nämligen 40.05, 40.15, 40.25 och 40.45 Mj/s för stadspolis i olika städer. Den första frekvensen, riksen, ligger sålunda ganska nära de för lokal trafik avsedda. Det är dock 100.000 mellan varje frekvens medan t. ex. rundradiosändare på mellanvägsbandet ligger endast kanske 7.000 m/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 — vi orsak till att exempelvis Stockholms radiostation ibland under dygnssamma förhållanden kan höras i Norrköping. Men när Stockholms brandstäder, t. ex. Sundbyberg och Lidingö, liksom en nära framtid för polisradio, kommer de leke att tilldelas samma frekvens som Stockholm.

Något som underlättar de olika städernas anskaffning af polisradio är en förordning, enligt vilken staten åtar sig att betala hälften af kostnaden för sändarinrättningen på villkor att även statspolis får använda den. Härigenom behöver en mindre stad inte betala mer än kanske 7000 å 8000 kronor för anskaffandet af sändare samt strömlinjen i en enda radiobill. Sedermera kan den när den får råd till stika bilparken, på stationen har man härvid så ordnat att två olika mottagare, en för riksk och en för lokal-frekvensen, 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 leke statspolis på många radiostationer, men den kommer inom en snar framtid att utbytas allt närt. Patrullvessamheten på landsbygden är därtill gynnad genom långt större räckvidd. Med demonstrativtillbländs bördes sålunda Stockholms polisradioinsändare 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 AKTA OXLADE KR 55:-
Extra kraftig kvalitet. Storlek 42x30 cm. Rymligt innerfack och 2 ytterfack med bälge. Pörnklist 3-stegad. Ytterutrustning gjord och elegant. Returrätt inom 8 dagar.

TILL B. THELIN, HITABR
Sänd mot postförsäkt — st. portfölj å kr 55:-, plus portokostnad.

Postadress: T.V.
TEKNIKENS VÄRLD 10/48

Ref. till denna annons speciella erbjudande, rekviseras följande varor att sändas omgående från Postorderlagret, Umek. Ordertel. 4209, Order för 50 kr. franks.

Rekv nr	
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 kan de andra 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, lite 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 pojkarna att få sammanhängande ledighet så lång tid som var nödvändig.

I sommar tänker man göra på ett annat sätt; KSAK-instruktörerna Bergman—Ståhlfors—Westrin tar helt enkelt ett tvåstigit 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 lämpligt för flygstart samt vissa klubbar i Norrland där transporterna 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 vederbörlande 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 (bygglärs-, 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 preliminär tabell. Eventuella ändringar förorsakade av olämpligt väder etc. kommer att meddelas respektive klubb efter hand.

KSAK hoppas att klubbarna i god tid organiserar 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 väderleksituationen under den långa tiden.

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

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

Det är en ännu flottare prissamling att slåss om i år än någonsin tidigare. I lagtävlingarna har vi som vanligt dr. 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. konstant och miniatyr av priserna i bästa klubb i höjdmomentet får 500 kr. konstant. I distansmomentets lagtävling får bästa klubb 1.000 kr. konstant utöver in-teckning 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 guldsmid just nu.

Kom ihåg att rapportera edra resultat snarast. Låga märke till den nya bestämmelsen att varje resultat skall rapporteras senast inom 30 dagar efter ut 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-ansluta 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.

Tidsfördelning för inspektionsresa till flygklubbarna.

Flygklubb	Flygfält	Datum		Antal instrukt.
		fr. o. m.	t. o. m.	
Enliv	Enliv	28/4	28/4	2
Landekrona		29/4	29/4	1
Kristianstad	Rinkaby	30/4	1/5	5
Malmö	Sävedberg eller Bulltofta	2/5	4/5	7
Hälsingborg	Enliv	5/5	6/5	7
Halle-Hanneberg	Trollhättan	21/6	22/6	9
Göteborg	Säve eller Backarna	24/6	27/6	8
Varberg-Borås	Varberg	28/6	30/6	6
Halmstad	Halmstad	1/7	2/7	4
Lidköping	Säve	3/7	4/7	4
Skövde		17/7	18/7	4
Alleberg	Alleberg	24/7	25/7	4
Jönköping	Jönköping	27/7	28/7	4
Bieckinge	Källinge (F 12)	30/7	31/7	2
Kalmar	Kalmar (F 12)	1/8	2/8	3
Göteborg	Visby	3/8	4/8	3
Vimmerby	Anvisat fält	5/8	5/8	2
Linnköping	Tannefors	6/8	8/8	6
Norrköping	Kungälv	9/8	10/8	3
Nyköping	Skavsta (F 11)	11/8	12/8	4
Östra Sörmland	Vingsås	13/8	15/8	4
Stockholms Segel	Skärpnäset	16/8	18/8	15
Norrköping	Norrköping	20/8	20/8	6
Uppsala	Sundbom	21/8	23/8	6
Västernorrland	Johannesberg	24/8	26/8	8
Eksholmen	Eksholmen	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	4
Värmland	Karlskoga	4/9	5/9	4
Borlänge-Dummarvet	Ronnehed	8/9	7/9	3
Örebro-Rittvik		10/9	9/9	3
Västernorrland	Tallnäs	10/9	10/9	1
Gävlebygdens	Mohed	11/9	11/9	1
Sundsvall	Midlunda	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	4
Norra Angermanland		15/9	15/9	2

40 flygklubbar

165 instruktörer

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 rekiperat samlar-
album till FARTENS MATADORER, så
gör det nu! Insänd 25 öre i frimärken
för porto och emballage, så sänder vi er
albumet omgående. (Obs! Kuponen måste
skickas i förseglat kuvert!)

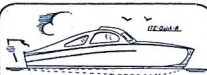
Till TEKNIKENS VÄRLD, Tegnér-
gatan 35, Stockholm.

Jag rekiperar härmed samlaral-
bum 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 lätthygga
motorbåtsritningar för amatörer,
som sändes mot 20 öre i frimärke.

IVAN TROENG

Västerungsvägen 75, Älvsjö

RÖKARE



Pipans längd 15 1/2 cm.
FALCON-PIPAN heter denna patentes, ny-
het, som är en rökpipa med en särskilt
konstruerad rökkanal 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 spill, tobaksbe-
sparande, ingen glöd eller aska, som ligger
öppen och kan orsaka obehag, kan rökas
när och var som helst utan brandrisk. Den-
na önskepipa kostar kr. 8:75 och sändes
mot postföreskott plus porto om Ni tillskri-
ver oss.

OSCAR PERSSONS AGENTURFIRMA
Hudlaskvall

VILL NI MAGRA?

Skriv då i dag och begär fullständiga upp-
lysningar om den ofarliga Beco-metoden.
Insänd namn och adress samt 40 öre i fri-
märken 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

• Militärär äro alltid välkomna •

NOSTRUM

KONDITIONER 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 87

Arbetskläder

Stor sortering — humana priser!

Malmö Nya Pappershandel

N. Förstadsgatan 14 • Malmö

Telefon 220 64

Allt i branschen i stor sortering

TRYCKSAKER • KONTORESBÖCKER
RITMATERIEL

UPPSALA

Alb. GOZZI's MURBRUKSFABRIK

Köpmangat. 5, Uppsala Tel. 331 87

MURBRUKSFABRIKEN

Telefon Ga Uppsala 127

ÄNGELHOLM

BERGGRENS Guldsmedsaffär

ÄNGELHOLM

Storgatan 27 B

Telefon 5 29

NYA FRUKT- & BLOMSTERHANDELN

Storgatan 64 • Tel. 445

Inneh.: fröken G. Nilsson

ÄNGELHOLM

Stor sortering av Årstedens Blommor.

Medlem av Blommaterförmedlingen.

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 förska och interade uppgifter om läget just nu.

Volkswagenwerk i Fallersleben i Tyskland, som på Hitlers order uppfördes 1937 för framställning av de omrekamerade 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 hobbytyper från alla världens hörn, som gärna vill ha brevvännen i de nordiska länderna. Fyll i och sänd in vidstående kupon, 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 omspänner hela jordklotet!

VARA FÖRKORTNINGAR:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1 = Sportflyg | 7 = Trafikflyg |
| 2 = Segelflyg | Fr. = Frimärken |
| 3 = Stridsflyg | 8 = Kvinnlig medl. |
| 4 = Modellflyg | 9 = Engelska |
| 5 = Reaktionsflyg | T = Tyska |
| 6 = Flygbylidor | F = Franska |

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

FINLAND:

- Nils Ljungdahl, 20 år. Akvarium.
Anja Hyvönen, 19 år. Fr.
Matti Temelievä, 15 år. Scouting.
Seppo Sirén, 18 år. Flygning, maskinteknik, motorsport.
Urho Uusimaa, 17 år. 2.
Olavi Lambert, 16 år. Fr.
Rita Kuusela, 16 år. Teckning.

DANMARK:

- Chris Frederiksen, 15 år. Modellbygging.
Ole Thors, 13 år. 6.

NORGE:

- Berit Nilsson, 18 år. Scouting.

ENGLAND:

- Graham T., 16 år. Scouting.
Brenda M., 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 demonterings-lista, har meddelat att nedläggningen endast berör automobilavdelningen. Motocyklar 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 fortladdningsmaskin har uppfunnats av den tyske konstruktören J. H. Esser i Köln-Nippes. Hans batteri kan laddas på 15–60 minuter. En flytbar 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 fortlävnadstillstånd också i den brittiska.

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

- Stegmaund V., 23 år. Schack.
Ada F., 19 år. Speedway racing.
Leslie E., 37 år. Flygning, Fr.
Irene W., 19 år. Flygklot.
Frances C., 24 år. Flygklot.

HOLLAND:

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

ÖVRIGA LÄNDER:

- John S., Elre, 23 år. Fjälrtillsamla.
Daniel M., Frankrike, 22 år. Enkel 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. Flykort och Fr.
Ninno S., Belgien, 16 år. Fr.
Donka H., Bulgarien, 27 år. Flygning. Konst. arkitektur. T.
Marluz 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., Shetlandsöarna, 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. Flykort.
Margaret C., Kuba, 19 år. Flygning.
Athene G., Dominika, 15 år. Scouting.
Ronald H., Jamaica, 17 år. Radio, television.
Dorothy M., Jamaica, 30 år. Fr.
Henry G., Fijidöarna, 15 år. Fr.
Ram L., Fijidöarna, 28 år. Radioteknik.
Bob C., Ceylon, 15 år. Fr.
Brightly P., Ceylon, 15 år. Flykort, filmfot.
Rita C., Ceylon, 14 år. Pressande väster.

- Andree B., Algeriet, 20 år. Målning.
Toulay P., Algeriet, 19 år. Fr. P.
Nuru S., Nigeria, 25 år. Fotografering.
Angar T., Togo, 20 år. Scouting.
Ellisabeth B., Guldusten, 19 år. Hand och.
Gulamlil L., Kenya, 18 år. Fr.
Hansraj A., Uganda, 14 år. Fr.
Alberto J., Filippinerna, 18 år. Fr.
Chow W., Hongkong, 23 år. Radio, fotografering.
Augustus G., Kanarieöarna, 25 år. Insekt.
Georges L., Martinik, 16 år. Scouting.
Doreen P., Barbados, 17 år. Flykort.
John Z., Guldusten, 20 år. Flygning.
Laurence B., Nya Zeeland, 16 år. 4.
Pat C., Australien, 19 år. 4.

Till Generalsekretären

INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN.

Tegnérsgatan 35 • Stockholm

Namn

Adress

Ålder

Önskar brevväxla med ett av följande

länder:

.....

.....

.....

Upplysningar om mina intressen

50 öre i frimärken bifogas!



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 ööverträffat 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
FLYGLAN

SIKORSKY
HELIKOPTRAR