

TEKNIKENS VÄRLD

Flyg



N:R **13** 1949
I Danmark och Norge
1 Kr.
I Finland 24 Fmk.
60 öre

Juni

TEKNIKENS VÄRLD

Ely



Nr 13 - Årg. 27 - 23 juni-13 juli 1949

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Organ för
Svenska Pilotföreningen

REDAKTION:

Tegnérsgatan 35, Stockholm
Expedition Tel. 20 33 95

Redaktör och ansvarig utgivare:

SVEN BROMAN > 21 03 91
Redaktör C.-E. Ravander > 10 74 45
> Sven Salenius > 21 02 38

Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript.

Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar, svarar författaren.

ANNONSÄVELDELING:

Tegnérsgatan 35, Stockholm
Expedition Tel. 20 33 95
Chef: J.-E. Srensson > 21 06 27
P. O. Sundelin > 21 03 92

PRENUMERATIONSAVDELNING:

Postfach 3263, Stockholm
Tel. 34 00 80

Postgirokonton 35375

PRENUMERATIONSPRIS:

Sverige: helår kr 12:—, halvår 7:—
i Danmark endast helårsprenumeration
sk. kr. 22:—

FÖRLAGSARTIBELAGET FLYGNING

Överste W. Kleen
Tegnérsgatan 35
Expedition: Sveavägen 53, Stockholm

Ahlén & Åkerlunds Fotografvårnastalt
Stockholm 1949



INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN

Fyll i och sänd in nedanstående kupon, så får NI omgående uppgift på en Hobbykollega i önskat land och kan sätta i gång brevväxling och bli en länk i vår stora Internationella Hobbyklubb, som omspinner hela Jordklotet.

Till Generalsekretären
INTERNATIONELLA HOBBYKLUBBEN,
Tegnérsgatan 35 • Stockholm

Namn
Adress
..... Ålder
Önskar brevväxla med ett av följande
länder
och på följande språk
Upplysningar om mina intressen

50 öre i frimärken bifogas!

TRAFIKFLYGETS SUEZKANAL

Den unga staten Israel har med sitt läge, sitt klimat och sin topografi alla förutsättningar att bli en idealisk knutpunkt och förbindelselänk för passagerarflygningarna till Fjärran Östern.

Långt före det andra världskrigets början blev Palestina en central plats för en stor del av den internationella flygtrafiken. »British Overseas Airways», det holländska K. L. M., det italienska »Ala Littoria», det polska »Lot Airline», alla dessa begagnade Lydda som mellanlandningsstation på routen till Indien och Fjärran Östern. Palestinas geografiska läge, dess klimat och topografi gjorde det till en idealisk mötesplats och förbindelselänk för långdistansflygningar från väst till öst. Utländska flygbolag finner där en välordnad service, pålitlig markpersonal och dugliga mekaniker. Israel har i sin hand privilegier till en viktig genomfart, som ur den internationella luftfartens synpunkt är lika viktig som Suezkanalen för sjöfarten.

Av denna anledning är det självfallet att den israeliska staten själv är allvarligt intresserad att delta i den internationella flygtrafiken och att vidareutveckla det för till civil flyg som redan finns inom den nybildade staten.

Under Palestinakriget byggde judarna upp ett, relativt sett, starkt flygvapen som hade en betydelsefull andel i de militära framgångarna. Från detta flygvapen har de nu möjlighet att få personal till civilflyget.

För några månader sedan bildades det statliga flygbolaget »Palestine Airways» (EL-AL), men någon egentlig trafik har ännu inte kommit i gång. Däremot pågår utbildning av personal under ledning av några svenska instruktörer.

Jämte det nybildade EL-AL finnes det privatägda »Aviron». Det är meningen att det senare företaget skall ta hand om inrikestrafiken, medan EL-AL skall ha hand om den internationella.

Israel hoppas att, sedan fred och lugn återställts i landet, bli ett turistcentrum av betydelse och ett pilgrimsland för judar från hela världen. Detta skulle innebära att i anslutning till landets stora möjligheter som flygcentrum, förutsättningar för en egen internationell flygtrafik är synnerligen goda, liksom även vad beträffar inrikestrafik och trafik med de angränsande staterna. Israel har inom landet många goda flygplatser, men den förmåsta och viktigaste är naturligtvis Lydda.

I april månad 1948 stängdes Lydda med anledning av oroligheterna mellan judar och araberna, som vid denna tidpunkt hade blodiga uppgörelser i trakten kring byn Lydda. Flygfältet stod intill denna tid under brittisk kontroll, men en stor del av personalen var judar. Kort efter stängningen erövrades fältet av araberna.

Den civila flygverksamheten överflyttades då till Haifa-fältet, vilket även detta, intill 15 maj samma år, stod under brittisk kontroll.

I motsats till Lydda hade Haifa-fältet aldrig tidigare betjänat större civila trafikflygplan, utan endast varit ett fält för

den lokala flygtrafiken inom Palestina och till Libanon, Syrien och Cypern. Haifa måste alltså hastigt klargöras för mottagning av långdistansflygtrafik. Detta innebär en utbyggnad av väderlekstjänsten och radiohjälpmöden. Detta utfördes också mycket snabbt och effektivt och inte för en enda dag behövde flygförbindelserna med yttervärlden avbrytas.

Trafiksiffrorna för Haifa-fältet under de sju månader som Lydda var avstängt är imponerande. Omkring 1500 starter och landningar och sammanlagt 16 000 passagerare. 85 procent av trafiken var internationell.

Då trafikfrekvensen undan för undan ökade, insåg man snart att Haifa-fältet skulle bli för litet i framtiden och trots att Lydda fortfarande var i arabernas händer, började man göra förberedelser för att snabbt kunna sätta det i stånd igen så snart det återerövrats. I juli månad återtog judarna fältet och man satte i gång med det planerade arbetet och den 24 november skedde det högtidliga öppnandet. Utländska flygföretag började genast begagna sig av fältet och några amerikanska charterbolag upprätthåller regelbunden trafik med emigranter från Europa och Sydafrika.

Under den första månaden begagnade sig ungefär 100 flygplan av Lydda och förde med sig omkring 2000 passagerare.

Man väntar sig att trafiken undan för undan snabbt kommer att öka och att sedan freden i Palestina återställts, Lydda åter kommer att bli centralflygfältet för Mellersta Östern.

Den snabba utvecklingen av trafiken vid Lydda under de två sista åren före Israels tillblivelse, framgår av följande siffror:

(jan. till okt.)	Antal flygplan	Passagerare	Tonnage
1946	2 118	9 844	89 602
1947	3 362	21 100	280 938

Man beräknar att trafiken under 1949 troligen kommer att överstiga å understiga 1947 års siffror. Dessa beräkningar baserar sig på det faktum att Lydda sedan länge bevisat sin utomordentliga betydelse och har räknats till en av de mest betydande flygplatserna i världen och som den bästa länken mellan Shannon och Singapore. Israel kommer att förbli en viktig genomfartsväg och länk mellan nord och syd, öst och väst. De topografiska och klimatologiska förhållandena i kombination med dess långsträcka startbanor, användbara för de största i bruk varande flygplanen, gör Lydda till ett all-weather fält och användbart året runt. Den tekniska servicen, anordningarna för passagerarna — inberäknat ett förstklassigt hotell — innebär ytterligare ett avsevärt plus för dess anseende bland flygbolagen, deras passagerare och dess besättningar.

I DETTA NUMMER:

HÖGAKTUELLT: Sid.

Hur länge räcker vattenkraften?	7
Segermaskinerna på Skarpnack	12
Vad avslöjade ryssplanen i år	14
Volvo bygger 15.000 bilar	19

TEKNIK:

Fartygsmodeller provar radar	3
Radarprickar - sjöledernas kattögon	8
Televisionen kommer. Amatörsändare i muckargåva	17
Båten utan sjösjuka	18
Teknisk revy	24
Paradibilden	25
Att segla i maskin	28
Fråga oss om teknik	39

FLYG:

Trafikflygets Suezkanal	2
Luftens lättaste lättviktare	15
Kungen flyger avancerat	16
Flygande kaminröret	20
Typspalten	38

MOTOR:

Ryck i snöret så går bilen	11
Folkvagnen i ny stass	15
Sista ronden om STJARNRACERN	23
Ragge Sunnqvist	26

HOBBY:

Licensfri sportstuga III	30
--------------------------------	----

SERIER:

113 Bom	22
Leo Falk	22

OMSLAGSBILDEN



föreställer en hangarfartygsmodell på vilken mr C. R. Putnam just håller på att justera radarantennen. Se vidare artikeln här invid.

HANGARFARTYG PÅ STÅLTRÅDSHAV

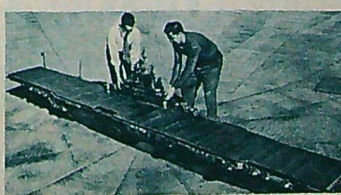
En amerikansk motsvarighet till Försvarets Forskningsanstalt (FOA) — från vilken forskningsrönen släpper ut mycket sparsamt — heter U. S. Navy Electronics Laboratory (amerikanska flottans elektroniklaboratorium) och där är man inte fullt så förtrogen om vad man sysslar med. Inte mindre än 2/3 av detta laboratoriums personal på 1.000 personer utgörs av forskningsingenjörer och vetenskapsmän.

Man sysslar framför allt med att förbättra den amerikanska flottans radio- och radarutrustning. Sålunda vill man söka åstadkomma en radarapparat som kan lokalisera ett avlägset mål på endast några få centimeter när — i stället för som nu inom 30 meter eller mer. Vidare söker man eliminera fadning vid långdistansradiotrafik, att uppnå en trafikkapacitet av flera tusen ord i minuten samt att sända ett dussin meddelande samtidigt, på olika frekvenser, från en enda antenn och att kunna haka på ett dussin mottagare på en enda antenn.

Vidare söker dessa ingenjörer finna de lämpligaste placeringarna av radioantennerna på fartyg så att varje antenn kommer att verka i alla kompassens riktningar. En stor flygplanskryssare till exempel kan använda kanske 25 radioförbindelse-system samtidigt och trafiken erfordrar en hel skog av sändare- och mottagareantenn. Effektiviteten hos var och en påverkas av de andra antennernas placering, av storleken och formen hos fartyget samt även av sådana störningar som torn och däckskanoner. Resultatet blir att en viss svaren får en tre gånger större räckvidd i en än i en annan riktning. Piloten på ett flygplan ett stycke därifrån kan komma underfund med att hans radio plötsligt dör bort när fartyget gör en gir och skymmer för antennen bakom sig. För att undvika dylika besvärigheter bygger därför dessa ingenjörer egna modeller av mässing i 1/24 eller 1/48 av hel skala. En modell av ett hangarfartyg i Essex-klassen är sålunda 5,4 meter lång, väger 200 kg och är in i minsta detalj med till luftvärnskanonernas kanonrör utförd som i verkligheten. Tornen kan vridas, kanonrören riktas in åt olika håll och däckshissarna höjas eller sänkas. Därigenom kan man studera inverkningarna av metallmassorna hos dessa detaljer på radioförbindelserna.

Man använder även för att prova dessa modeller fartyg i konstgjord ocean — ett trådnät som läggs ut på marken. Den här i förhållande till radiovägarna samma verkan som vatten. Den modell som skall undersökas placeras på en skivallrik i mitten av den konstgjorda oceanen och får snurra runt i en takt av 6 varv/minut samtidigt som dess utsända radiosignaler får uppfångas av mottagareantennerna placerade runt oceanens periferi och den varierande fältstyrkan registreras på ett papper.

Detta laboratorium har även hand om installationen av SOFAR-nätet inom östra Stilla Oceanen, vilket kommer att sättas i funktion i slutet av detta år och som kommer att göra det möjligt att exaktare än någonsin tidigare bestämma positionen av ett fartyg eller flygplan i nöd. En 2 kg sjunkbomb kastas över bord från fartyget och ljudvägarna från den uppkomna undervattensexpllosionen uppfångas av tre SOFAR-mottagningsstationer, en på Hawaii-öarna och två längs kaliforniska kusten. Genom triangulering bestäms den punkt i vilken explosionen inträffade.



Varje liten detalj är exakt som på förebilden.

Cirka 25 st motorer

typ Pegasus 48

fullständigt genomgånga, väl underhållna och i skick enligt BOAC:s standardbestämmelser. Anbud till Chief Buyer, British Overseas Airways Corporation, Stratton House, Stratton Street, Piccadilly, London W. 1.

Från 5 Kronor pr mån.

själva vi moderna herr- & damkläder av alla slag, även damplåsar samt heminredningsartiklar m. m. Möttbeställningar utan prisförhöjning. Begär var nya kataloger och mättiläsa, den sändes. Eder alldeles gratis. Skriv i dag.

SVENSKA KONFEKTIONSABE.

Katalogävd. • Fack 435 • Malmö

Gråhåriga

Använd RENXY berömda härvtann mot häravfall, mjällbildning och grått hår. 25 års erfarenhet borgar för ett gott resultat. Pris kr. 6:— pr fl., 2 flaskor fraktfritt mot postförskott. Pengarna åter om ej till behållhet.

RENXY PRODUKTER

KEM. TEKN. FABRIK

Hudiksvall • Tel. 729 och 743

FÖR 10:— PR MÅNAD

Kan Ni köpa

Kameror Radio
Grammofoner Ur
Dragspel Cyklar m. m.
Skriv redan i dag efter katalog, erhålles mot 20 öre i porto.
Angiv tydlig adress.

HANDELSKOMPANIET
Box 287 • Malmö



Tältstugan Ideal,

tillverkad av hårdmassolit och invändigt försedd med list av björk eller annat lövträ. Storlek 3x2 o. 1,75x2,10.
Pris Kr. 320:— och 225:—.

HARRY JOHANSSON

Vetterlingsg. 4 A, Falköping. Tel. 5 00

GARN

Handstreckningegarner i höga kvaliteter och populära färger. Priskontrollerade. Prover och omgående mot insändandet av nedanstående kupong + 30 öre i frimärken till firma

GARN och TEXTIL

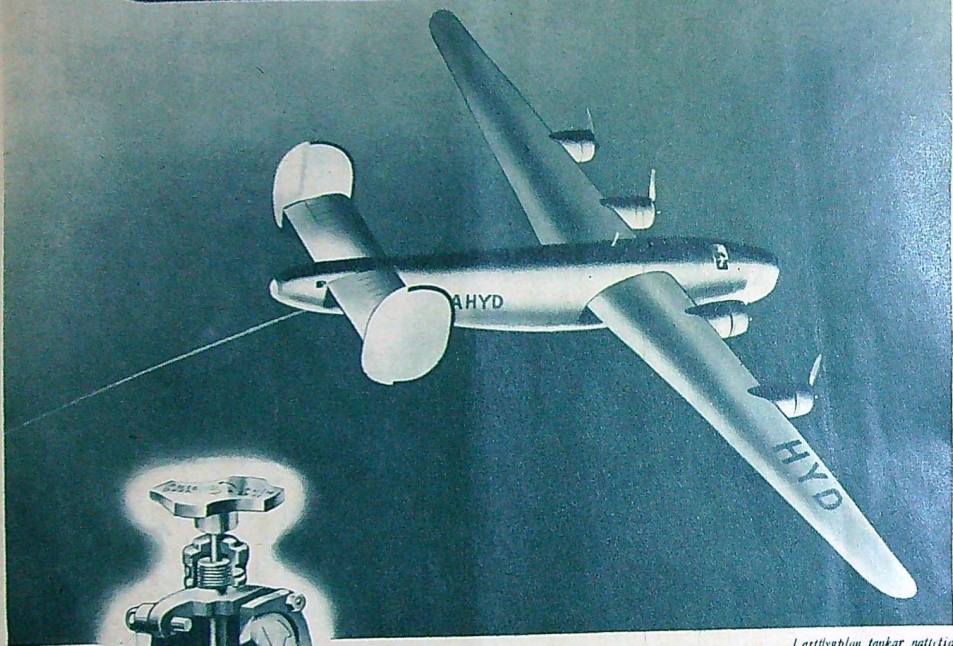
Box 2038 • Norrköping 2

Namn

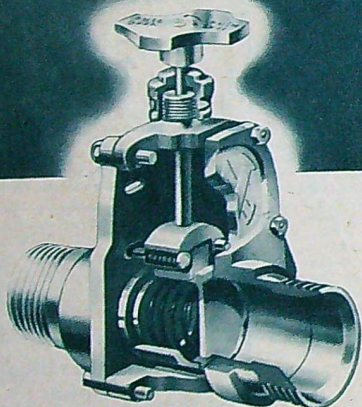
Adress

SNABBTANKNING I LUFTEN

900 GALLONS (4.090 lit.) på 8 min. 15 sek.



*Lastflygplan tankar natt-tid
över Nordatlanten.*



*Det finns en Vickers bränslekran
för varje industriellt behov. Detalj-
upplysningar på begäran. Tillverkas
i 15 storlekar — från 3/4" till 3".
B. S. P. gängning — liten vikt —
omkastbar. Finnes även för elektrisk
manövrering.*

VICKERS KRAN — TYP "P"

Denna välkända Vickers flygmaskinsdetalj har bevisat sin tillförlitlighet under passagerartrafik över 1.000-tals mil.

Flight Refuelling Limited litrar helt på denna "P"-typ för påfyllning av bensin i luften. Överföring av 1.000-tals liter bränsle från ett plan till ett annat på ett par minuter är en krävande procedur, som fordrar oklanderlig funktion hos perfekt apparatur. Vickers "P"-kranar stipuleras också av De Havilland för D. H. 108 och äro även installerade på Rolls-Royce- och Napier-motorerna.

VICKERS ARMSTRONGS LIMITED



O. A. T. 53

AIRCRAFT DIVISION · WEYBRIDGE WORKS · SURREY · ENGLAND

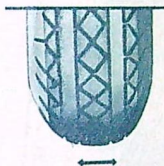
Teknisk representant: Ingenjör V. GERHARDI, Torsgatan 49, 1 tr., Stockholm. Tel. 31 73 80.

TEKNIKENS VARLD 13/49

Det ligger livslängd i luften



När en ring körs med för lågt lufttryck får den för bred kontaktyta mot vägen och tvingas göra onormala, slingrande rörelser. Cordtrådarna i ringens sidvägg lossnar då de knådas mellan väg och fälg och ger inte längre stadga åt ringen.

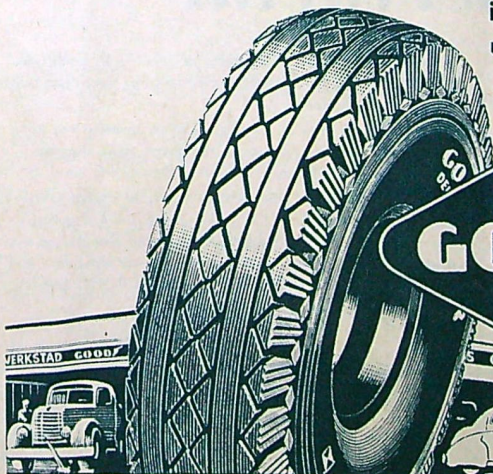


Håller man för högt lufttryck i ringen, koncentreras slitaget till slitbanans mitt, som nöts ut i förtid. Ringen studsar och »spinner», vilket ytterligare forcerar slitaget. Dessutom ökas faran för kross- eller skärskador, eftersom ringen blir stummare.

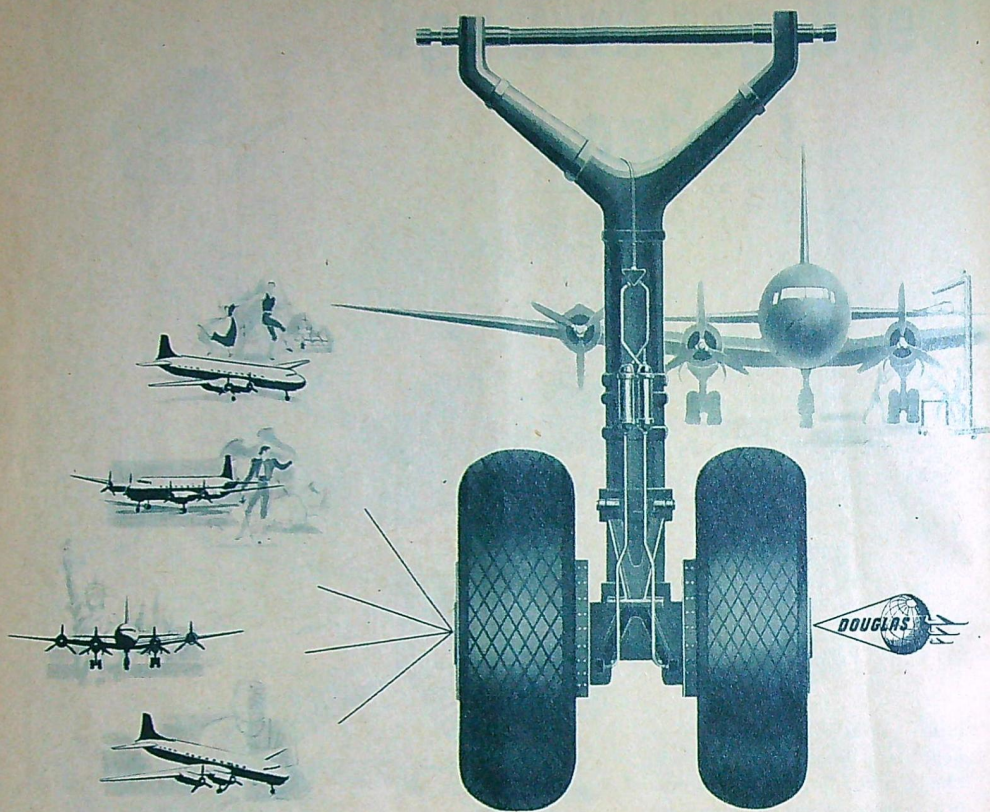
Begär Goodyears ringkort och kontrollera hur många mil Ni får ut ur ringarna.



Låt Goodyearmannen kontrollera lufttrycket minst en gång i veckan. Goodyear-försäljaren är fackman med ansvar inför kunden.



Skylten visar vägen till Goodyear-försäljaren. Han ger Er ringråd och service.



Oberoende av land och språk...

DOUGLAS *reservdelar*

användas för fler lufttransporter

än alla andra märken tillsammans

Tänk på de förluster, som åsamkas bolagen — förseningarna för passagerare och befraktare — när bristen på reservdelar tvingar planen till överksamhet!

Tack vare det faktum att Douglas flygplan användas i så stor utsträckning över hela världen är det lättare att få Douglas reservdelar... och lättare att installera dem också.

Douglas-fabrikerna äro alltid beredda att snabbt leverera fabriks nya garanterade reservdelar för DC-3, DC-4 och DC-6 flygplan.

För Europa, Afrika och Främre Orienten från Douglas egen depå i Bryssel — för Sydamerika, Asien och Australien från

Douglas-fabrikerna i Kalifornien... och den del Ni behöver sändes Eder snabbt!

Telegramadress:
"DOUGLASAIR"
Santa Monica
eller Bryssel

Douglas Aircraft Company, Santa Monica, Cal. • European Division—1470 Chaussée de Haecht, Aérodrome de Haren, Bryssel, Belgien



HUR LÄNGE RÄCKER VATTENKRAFTEN?

Bland Sveriges nationaltillgångar intar vattenkraften en viktig plats. På vattenkraften baserar sig till huvudsaklig del vår kraftförsörjning. Vid normal vattentillgång i våra älvar täcks sålunda 97 å 98 procent av det totala kraftbehovet med vattenkraft. Återstoden utgörs av värmekraft alstrad i ångkraftverk och till mindre del i dieseleentraler. Vattenkrafttillgången har för vårt land ett speciellt värde, därför att landet praktiskt taget helt saknar egna tillgångar av de för kraftproduktion lämpliga bränslena, nämligen kol och olja.

Den i Sverige under ett normalt vattenår tillgängliga vattenkraften uppskattas till i runt tal 150 miljarder kilowattimmar. En stor del av denna krafttillgång är dock belägen i sådana vattenfall, vilka med nuvarande arbetsmetoder inte är ekonomiskt sett utbyggnadsvärda. Det anses att ungefär en tredjedel av kraftbeholdet kan hänföras till fall lämpliga för utbyggnad. Detta innebär alltså att den i landet utbyggnadsvärda vattenkraften för närvarande uppskattas till ca 50 miljarder kilowattimmar per år. Endast för några år sedan räknade man med ca 40 miljarder och anledningen till att siffran höjts är den att många fallsträckor i våra älvar, som tidigare ansetts oekonomiska att bygga ut, nu kan utnyttjas till rimliga kostnader tack vare en förbättrad byggnadsteknik.

Den för närvarande utbyggda vattenkraften uppgår till ungefär 14 miljarder kilowattimmar under ett normalt vattenår. De nuvarande utbyggnadsplanerna sträcker sig fram till år 1954 och vid denna tidpunkt kommer 22 miljarder kilowattimmar att kunna uttagas ur våra älvar. Föreliggande program innebär sålunda en ökning av vattenkraftproduktionen med mer än 50 procent under de fem närmaste åren. Den genomsnittliga årliga ökningen är något större än vad våra tre stora kraftverk i Göta älv — Trollhättan, Vargön och Lilla Edet — tillsammans producerar under ett år. Ett annat exempel, som åskådliggör det årliga tillskottets storlek, är att det samma år tillräckligt för att täcka årsbehovet i 35 städer med ca 50.000 invånare.

Vilken är nu anledningen till att så många kraftutbyggnader pågår samtidigt? Främsta orsaken är att vi är underbyggda, dvs. att den nuvarande vattenkraftproduktionen under ett år med normal vattentillgång inte är tillräcklig att täcka belastningen. Under det senaste världskriget pågick stora vattenkraftutbyggnader, vilka medförde att balansen mellan produktion och konsumtion under krigets senare år var god. Emellertid väntade man sig i Sverige liksom i alla andra länder mot krigets slut en omsvängning från den rådande högkonjunkturen till en lågkonjunktur och bl. a. som en följd härav minskades utbyggnadstakten något. Detta var f. ö. nödvändigt med hänsyn till rådande arbetskraft- och ma-



Vattenkraften är en av våra viktigaste nationaltillgångar, men fortsätter utbyggnaden av våra vattenfall i oförändrad takt kommer våra vattenkraftsresurser att vara helt utnyttjade redan i början av 1970-talet. Driftdirektör Folke Petri i Vattenfallsstyrelsen granskar i denna artikel våra möjligheter till elektrisk kraftproduktion sedan de naturliga tillgångarna börjat sina.

terielbrist. Som bekant har utvecklingen under efterkrigstiden blivit helt annan än den man räknade med. I stället för den väntade avmattningen i belastningsökningen har vi fått en belastningsstegring, som t. o. m. varit större än under kriget. Men inte nog härmed. Den ovan nämnda bristen på materiel och arbetskraft har, vad beträffar leveranserna av generatorer och transformatorer, i allmänhet medfört förseningar på närmare ett år och detta är en viktig orsak till den nuvarande underutbyggnaden.

Den som uppmärksamtagit tagit del av ovanstående siffror har redan observerat att vi år 1954 kommer att ha kvar ungefär 28 miljarder kilowattimmar/år att bygga ut samt att utbyggnadstakten för närvarande är så hög att ca 1,5 nya miljarder utvinns varje år. Bibehålls utbyggnadstakten oförändrad, skulle detta innebära att landets vattenkraft vore helt utbyggd redan i början av 1970-talet. Våra vattenkrafttillgångar är alltså ingalunda ouslutiliga utan tvärtom — bedömd på lång sikt — ganska begränsade.

Kommer vi då verkligen att redan så tidigt som om 20 å 25 år få tillgripa andra kraftkällor än vattenkraften för att täcka nya kraftbehov? Frågan är svår att

besvara, men det riktiga svaret torde vara att så icke blir fallet. Det nuvarande utbyggnadsprogrammet är pressat och sammanhänger med önskemålet att ta igen ett underskott som tidigare uppstått. Belastningsökningen är visserligen just nu mycket stor, men sammanhänger med den rådande högkonjunkturen. Ekonomiska kriser minskar alltid belastningen på de elektriska kraftnäten och därav kan följa minskat behov av nya utbyggnader. På detta område gäller om någonstades tesen »Den som lever får se». Ett är emellertid säkert, nämligen att den tidpunkt, då våra vattenkraftsresurser är helt utnyttjade, inte är så avlägsen att vi har rätt att helt avstå från att diskutera, hur vi då skall lösa våra kraftproblem.

Vilka är då våra möjligheter? Svaret måste bli att detta blir beroende av den ståndpunkt tekniken har, då frågan på allvar blir aktuell. Men även från dagens horisont bör man kunna göra vissa antaganden. I de länder, vilka nu saknar vattenkraft, produceras den elektriska kraften i värmekraftverk medelst kol eller olja. Utvägen är olycklig för Sverige, som inte bör göra sig alltför beroende av import från andra länder, vilket kan vara särskilt besvärligt under krigsförhållanden. Kanske har våra stora tillgångar på torv här en uppgift att fylla. På olika håll i världen och även här hemma pågår undersökningar, avsedda att kartlägga denna möjlighet.

Vid sidan av värmekraften finns andra utvägar. Kraftöverföringstekniken utvecklas för närvarande i ett forcerat tempo och de avstånd, över vilka kraften med gott resultat kan överföras, blir allt större. På detta område står Sverige som världens ledande nation. Kanske skall vi en gång få utdelning på nu nedlagd möda, då det gäller att hit överföra kraft från våra i detta avseende mycket lyckligt lottade grannar normmännen. Frågan har många aspekter men bör inte helt bortglömmas i sammanhanget. Danskarna, vilka så gott som helt saknar vattenkraft, har visat stort intresse för denna sak.

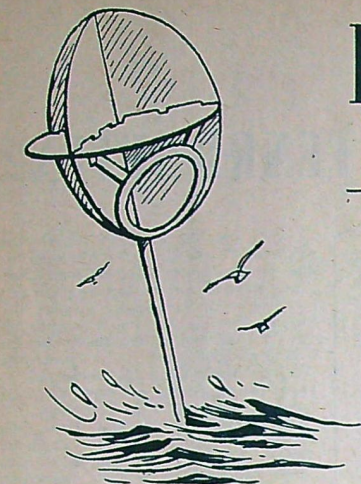
Nå, hur går det med atomkraften och dess nyttiggörande för elektrisk kraftproduktion för fredligt bruk? Om den saken vet vi för dagen endast att ett intensivt forskningsarbete pågår. Amerikanska skall i höst påbörja arbetet med sitt första atomkraftverk. Enligt uttalande av den amerikanska atomenergikommissionens ordförande räknar man med att inom en tidrymd av fyra å fem år kunna framställa elektrisk energi ur atomenergi. För dem som arbetar inom kraftindustrin gäller det endast att avvakta vetenskapsmännens resultat. Tills vidare måste vi fortsätta vattenkraftutbyggnaderna och kan göra det i den försvinnningen, att elektrisk energi framställs ur atomenergi knappast kan bli så billig att den kan visa sig fördelaktigare än redan utbyggd vattenkraft.

RADARPRICKEN

— sjöledernas "kattöga"

Lotsverket håller för närvarande på med några synnerligen intressanta experiment som, när de är slutförda, kommer att göra sjövägarna säkrare. Bojar och prickar förses med metallreflektorer som underlättar radarnavigering.

Reportage: Bengt Svedberg — Paul Melander.



Lotsverkets nyaste och modernaste tjänstefartyg, 500-tonnaren »Gävle», stävar med 10 knop ut genom de slingrande farlederna i Stockholms skärgård. Uppå masttoppen vrider sig radarantennen runt i en takt av ett varv var fjärde sekund. På kommandobryggan står fartygets befälhavare, lotsinspektör *Torsten Eriksson*, och betraktar bilden som uppträdd på radarskärmen när den lysande radien sveper runt synkront med antennreflektorns rörelse. Även lotsstyrelsens speciella radioingenjör, fyringenjör *Bengt Holm*, följer med spänning indikeringarna på radarskärmen — inte minst den skarpa ljusglimt, som kan observeras i några punkter på skärmen och som ger visionen av luftvärnseld i nattmörkret. Det är dessa små ljusglimtar som utgör orsaken till att »Gävle» sökt sig till så sydliga farvatten

och nu under en hel vecka inte gjort annat än kryssat fram och tillbaka här i skärgården — ty ljusglimtar markerar radarprickar.

Det är nämligen några för Sverige unika experiment som lotsverket sedan någon tid tillbaka håller på med — att utplacera lämpliga metallreflektorer för att med dessa förstärka ekon från prickar och landföremål. Idén till radarreflektorerna föddes under kriget, då man fann att gummilivbåtar inte kunde upptäckas av räddningsflygets radar. Men när ett speciellt mål benämnt hörnreflektor införlivades med räddningsbåtarnas utrustning, kunde dessa upptäckas på många sjömil avstånd.

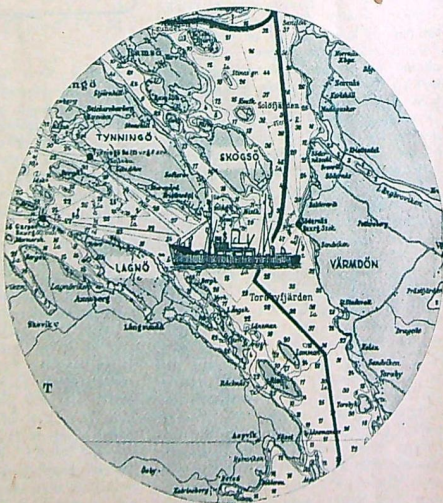
Man fann också att dessa radarreflektors användning kunde utsträckas i avsevärd grad — att man med dem kunde

skapa ett slags sjövägarnas »kattöga». Vissa slags bojar ger exempelvis dåliga ekon i synnerhet vid sjögång när ekon från vägarna dränker de relativt svaga signalerna från bojen. Om alla bojarna och prickarna syntes bra, skulle exempelvis radarnavigering genom en kanal vara möjlig under alla siktförhållanden. Därtill skulle man kunna placera dylika »kattögon» i strategiska punkter på land för att lösa markeringsproblem överallt där landsignalerna är svagare än reflektorsignalerna. Fartyg som exempelvis ligger vid fiskeribankar skulle löpa mindre risk att bli rammade under dålig sikt och skulle dessutom ständigt kunna följas av ett radarutrustat moderfartyg om de var utrustade med reflektorer.

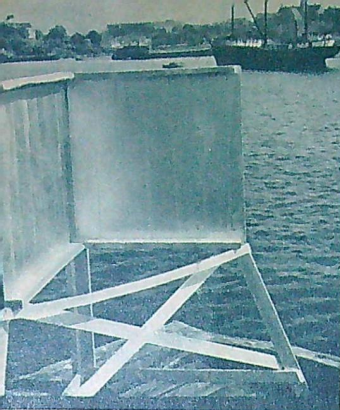
Att reflektorerna gör verkan fick vi en (Forts. på sid. 34.)



Fyringenjör Bengt Holm i Lotsstyrelsen demonstrerar sina radarreflektorer av typen hörnreflektor och avsedda att monteras på prickar och bojar. Träfoten skall möjliggöra det senare.



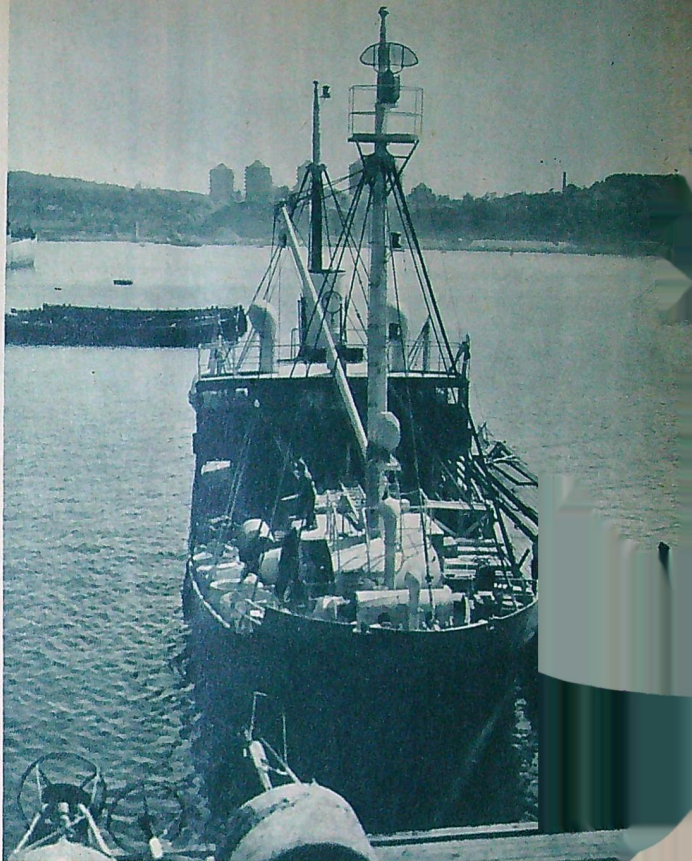
På sjökortet ovan har »Gävles» laritats på väg in från Torsbyfjärden mellan Lagnö och Tynningö. Det är bland annat i dessa farvatten som experimenten med radarprickarna t. n. pågår.



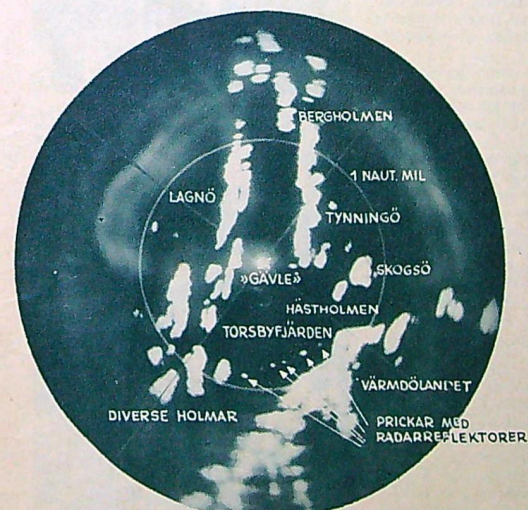
En radarreflektor provisoriskt utförd av en träställning överdragen med aluminium.



Styrmanen betraktar radarskärmen medan forgånguren håller rätt kurs i bakgrunden.



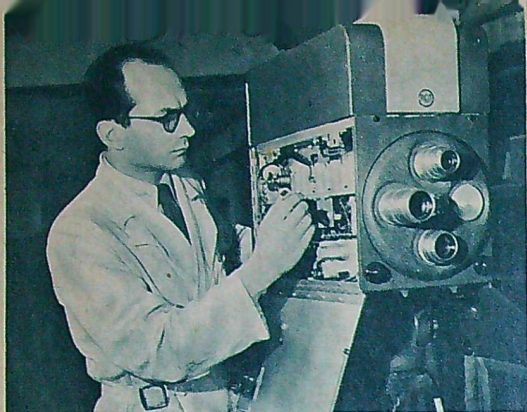
Lotsverkets tjänstefartyg »Gävle» med radarantennen monterad på främre masten. Fartyget är på cir 500 ton och har en 500 hk 3-fakts dieselmotor. I bakgrunden syns Söder.



Detta är ett foto av radarskärmen som visar exakt samma situation som »Sjökortet t. v. Med »Gävle» i centrum syns Tynningö, Lagnö, Värmdö m. m. Observera också de sex radarprickarna.



Här har radarskärmen fotograferats när fartyget ligger i hamn i Stockholm. Fotot är taget med en exponeringstid på en minut. Skalan på radarskärmen är sådan att radien utgör 1 sjömil.



Ingemar Henryk Olszanski justerar televisionskameran. Denna har samma linssystem som en filmkamera men är 10 gånger känsligare.



Detta är en monitorbild tagen med småbildkamera vid de provsändningar som t. n. pågår på Tekniska högskolan i Stockholm.

SVENSK TELEVISION ETT FAKTUM

När får vi television i Sverige? Den finns redan — fastän endast på försöksstadiet. Från Tekniska Högskolan, dit all svensk televisionsforskning är centraliserad i form av en televisionsnämnd, kan man sända ut program till dels en mottagare på Tekniska museet och dels en monterad i en herrgårdsbil som kör omkring i förorterna och gör mätningar.

Men någon privatperson skulle inte ha mycket för att skaffa sig en televisionsmottagare och försöka ta in vad som sänds. Ty dels varierar man på sändningsfrekvensen — nu är den 61,25 Mc/s men förut var den 80 Mc/s — dels prövar man olika linjetal och olika antal bilder/sek. Nu används 625 linjer hos bilden, medan exempelvis det engelska televisionsnätet använder 405 linjer — som dock ger god bildkvalitet enligt vad som framgick vid en demonstration i Stockholm i höstas.

Att skaffa televisionsmottagare för ett visst linjetal innan man ännu bestämt vilket linjetal sändarna skall ha i vårt land, är ungefär lika välbetänkt som att skaffa järnvägsvagnar innan man ännu bestämt spårbredden. Därför är det bäst att vänta med att bygga starkare sändare och skaffa dyrbara mottagare till dessa tills man bestämt vilket linjeantal som skall användas. Ju fler linjer, desto detaljrikare och mer levande bild — men desto dyrare överföringssystem.

Men trots att »Sveriges Television» ännu utgör en framtidsutopi ligger man dock inte på latsidan inom televisionsnämnden. Uppå den laboratorieavdelning, som för endast ett fåtal år sedan hyste enbart rent radiotekniska experiment, är det nu så fullt med TV-mottagare, TV-sändarrör och alla de olika katodstråleror, som hör TV-tekniken till, att kanske t. o. m. en televisionstekniker från televisionens förlovade land USA — där man vid årsskiftet 1948—49 hade 53 sändare och ca 1 miljon mottagare (ungefär lika

många som radioapparater i Sverige) — skulle kunna trivas.

Men denna apparatur, som har kunnat anskaffas genom det anslag på ½ miljon kronor som nämden fått av olika intressenter för de två första årens verksamhet, räcker dock ej till för att utföra verkliga sändningar av t. ex. teaterpjäser. Här för behövs minst tre TV-kameror och man har bara en. Däremot förfogar man över 7 à 8 mottagare med varierande skärmdiameter upp till 50 cm. Man har även byggt den enda i Sverige existerande televisionskameran med »flygande ljusfläck», vars princip tidigare berörts i dessa spalter (se »Luftpost med ljusets hastighet» TV 6/49) och som syns på vidstående bild.

Allmänheten skulle inte heller finna det nuvarande sändningsprogrammet särskilt njutbart, eftersom det till väsentlig del utgörs av ruttmönster och geometriska figurer. Liksom man vid radioprovsändningar låter en speciell grammofoonskiva sända ut samma signaler hela tiden, placerar man här endast en speciell metallplatta med ruttmönstret i en sändare och låter elektronstrålen sedan avskåda denna platta. Ur ruttmönstret kan man i mätben sedan erhålla alla upplysningar om bildens kvalitet i olika synpunkter osv.

Men man behöver flera miljoner kronor till samt flera år på sig innan mera regelbundna sändningar kan börja ens i Stockholmsområdet. Det blir nämligen detta som blir gynnat först, eftersom en sändare med hänsyn till de ultrakorta vågornas begränsade räckvidd endast kan täcka ett område upptill 3—4 mil vid 100—120 m. över havet. I England där man redan har över 100 000 mottagare, är det sålunda endast Londonområdet som är gynnat, i Frankrike finns en enda sändare i Paris och den tredje europeiska sändaren som sänder regelbundna program finns i Holland.

Men den som lever får se.



Svensk televisions ledande män är tekn. licentiaterna Werthén (t. v.) och Nilsson (t. h.). Framför dem sitter Ingenjör Enfors och justerar en mottagare för 625 linjer.

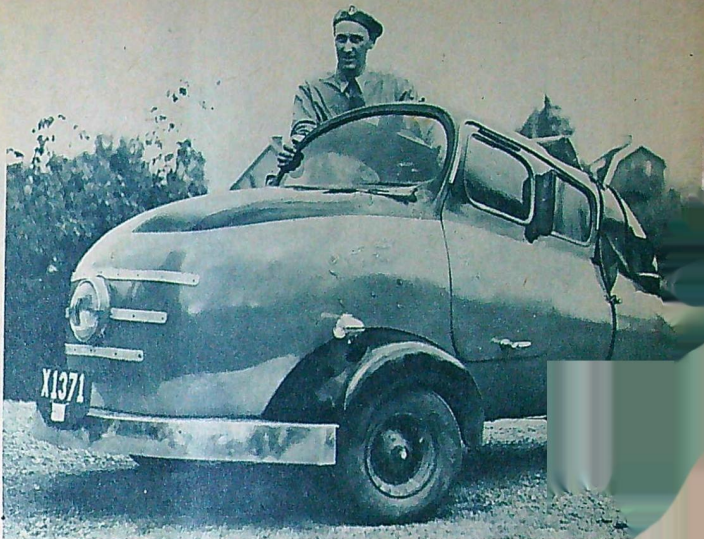


Denna apparat är byggd på Tekniska och speciellt avsedd för att sända genomskinnliga bilder. Den ersätter då TV-kameran.

Ungdomarna i Gävle går just nu omkring och kastar längtande blickar på ett litet behändigt fordon, som kilar omkring på gatorna. Det är en grönsvartglänsande, trehjulig, hemmagjord bil som är föremål för uppmärksamheten. Maskinreparatör Arne Lööf är byggare och ägare och han har just i dagarna fått kärran genom besiktningsmännens skärself.

Funderingarna att bygga en egen bil har legat och grott länge, berättar reparatör Lööf. För två år sedan gjorde jag slag i saken och började skissa för en vagn hemma på sängkammarmattnen. Det gick fort nog. Att skaffa verktyg var nästa steg och jag fick lov att lägga mig till med svetsningsaggregat, handborrmaskiner och en del tänger. Själva byggandet tog sedan 1½ år. Det mesta av fritiden gick åt, men ibland har man fått lugna ner sig ett tag när det blev för motigt.

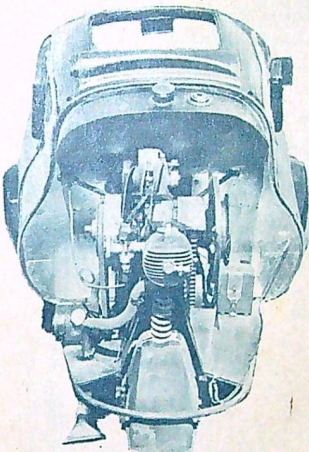
Efter allt funderande och vändande på bitarna blev det nu i alla fall en bil.



Reparatör ARNE LÖÖF vid sin egenhändigt byggda »folkvagn». Den grönsvartglänsande bilen är trehjulig med individuell fjädring på alla hjul. Materialkostnader: ca 1.000 kr.

RYCK I SNÖRET! så startar bilen

En händig reparatör i Gävle har byggt en bil som kostat honom en tusenlapp. Motorn är från en järnvägsdressin och dras igång med ett snöre liksom en aktersnurra.



Motorn är på 7 hk och bakmonterad och kraftöverföringen är ordnad med en vanlig kedja. Hjulcylindervolymer är 500 cm³.

Hjulkonstruktionen och motoranskaftningen vållade mest huvudbry. Alla tre hjulen har mekaniska bromsar och är separat spiralfjäderupphängda. Bakhjulsfjädringen är oberoende av kedjans sträckning. Navkapslarna visar sig vid närmare granskning vara kakformar.

Motorn är från en gammal järnvägsdressin och inte idealisk för sitt ändamål. Den är tvåtakts, tvåcylindrig och på 500 cm³, men ger bara 7 hästkrafter. Den måste dras i gång med ett snöre liksom en aktersnurra. Hr Lööf har funderingar på att ordna en elektrisk startmotor. Den elektriska utrustningen i övrigt är komplett med generator för belysning, körriktningssvarare och signal.

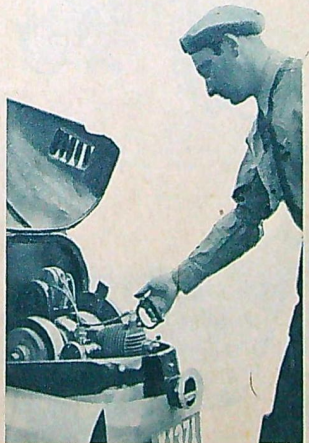
Karosseriet är byggt över en stomme av stålror. Det är fribärande och hopsvetsat av 40x50 cm stålplåtar drivna för hand. Det har varit ett väldigt jobb. Den enda dörren öppnas uppåt för att öka stabiliteten i karossen. Genom ett realistiskt prov har reparatör Lööf övertygat sig om att grejerna håller. I 30 km fart lät han bilen rulla utför en slänt när han själv satt i. Det gick lyckligt både för honom och bilen.

Exteriören är elegant och den lilla bilen ser nästan ut som en svartgrönglänsande folkvagn.

sande skalbagge. Färgen sprutades på med en dammsugare. Sidorna har flexoglas. Sadelmakarjobbet är det enda som den duktige byggaren inte har gjort själv.

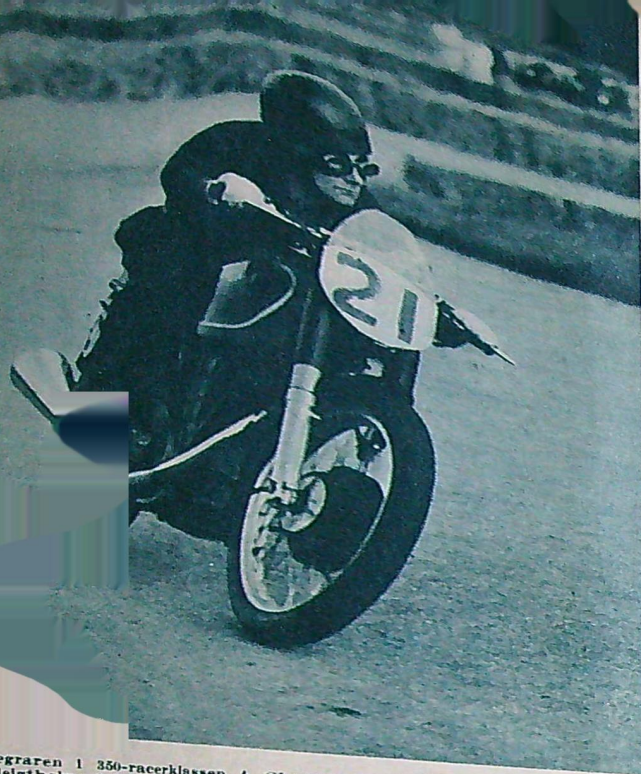
Sittplatserna ligger så lågt att man får sträcka ut benen i hela deras längd, men det är ändå bekvämt och manövreringen går också bra när man är van. Genom att vagnen är så kort är den mycket rattkänslig. Måtten är: längd 264 cm, höjd 130, och hjulbredd 145. Vikten är 330 kg och toppfarten 65 km.

Bilen är treväxlad men saknar backväxel. När hr Lööf byggde vagnen hade han nämligen det nya förslaget till vägtrafikförordning i tankarna. Den föreskriver att fordon under 450 kg tjänstevikt och utan backväxel räknas som motorcykel. Därigenom blir det betydande besparingar både i skatt och försäkring när förordningen väl blir antagen. De kontanta utlägg, oräknat arbetsverktygen, rör sig omkring 1.000 kr och däromkring tycker hr Lööf att priset borde ligga för en arbetarbil. Det är inte omöjligt att hans erfarenheter så småningom kommer andra till godo. Firman där Lööf är anställd, vilken bygger specialkarosserier, har funderingar på att konstruera en prototyp för en liten folkvagn.



Vagnen saknar självstart och motorn måste dras i gång med snöre som en aktersnurra.

UNGDOMENS DRÖMRACER



Segraren i 350-racerklassen i Skarpnäcksloppet, engelsmannen W. Sleightholme, i full fart på sin hypersnabba AJS 7R TT-maskin.

A.J.S. är just nu ett av de segerrikaste motorcykelmärkena på internationella TT-banor. Det har allt oftare börjat figurera på tätplatserna i de klassiska storloppen och det var säkert ingen tillfällighet att A.J.S.-maskiner segrade i två klasser även i Skarpnäckstävlingarna. Engelsmannen W. Sleightholme vann överlägset 350-racerklassen på en A.J.S. 7R TT-maskin och i katalogklassen segrade »Varg-Olle» Nygren på en A.J.S. Competition. Teknikens Värld presenterar här de båda segermaskinerna som för svenska racerförare framstår som verkliga »drömracer» i dubbel bemärkelse — de är nu med säkerhet de bästa maskinerna i sina klasser, men myndigheterna sätter stopp för import.

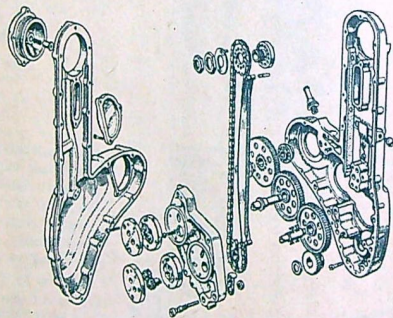
A. J. S. 48/7 R

är konstruerad av *Associated Motor Cycles* och började tillverkas i en mindre serie under början på 1948. Avsikten med denna 350 cm³-racer var att bereda enskilda förare, som inte backas upp av någon motorcykelfirma, möjlighet att förvärva en verkligt god racermaskin till ett överkomligt pris och att ge dem tillfälle att delta i de stora tävlingarna med någon möjlighet till hedersam placering. I svensk valuta skulle 7R för närvarande betinga ett pris av ca 5.500 kr, vilket måste anses mycket lågt för en TT-racer i denna klass.

Motorn på A. J. S. 7R är av en verkligt robust konstruktion och byggd med tanke på att den skall kunna motstå stora påfrestningar under ganska långa tidsperioder utan att mattas eller klicka och exempelvis kunna köras med 6800 à 7000 varv på ett 72 octan bränsle. Kompressionsförhållandet är som standard 8,45 och cylindervolymen nog räknat 348 cm³, med en cylinderdiameter av 74 mm, och en slaglängd av 81 mm. Ventiltiderna är följande: inloppsventilen öppnar 68° före topp och stänger 76° efter botten, avgasventilen öppnar 72° före botten och stänger 50° efter topp.

Liksom tidigare racermotorer från denna gamla, inom racersporten så välkända fabrik, har denna motor kedjdriven överliggande kamaxel som via korta vippor av stål, påverkar de två ventilerna som stängs av hårnålsfjädrar av en ny typ, som inom parentes sagt nu återfinns på 1949 års standardmaskiner från samma fabrik — ett typiskt exempel på hur en detalj provas ut på racerbanan och sedan då den visat sin överlägsenhet över tidigare konstruktioner av vedertagen typ kommer vardagslivets maskiner till godo.

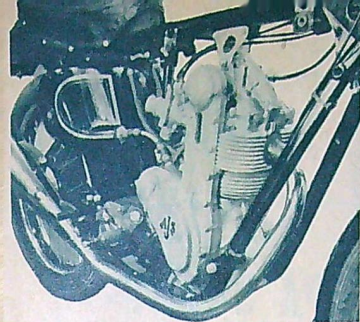
(Forts. på sid. 36.)



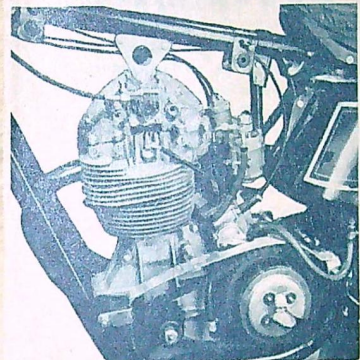
AJS 7R har en kedjdriven överliggande kamaxel. Magneten är kugghjulsdriven. Detaljerna framgår närmare av teckningen.



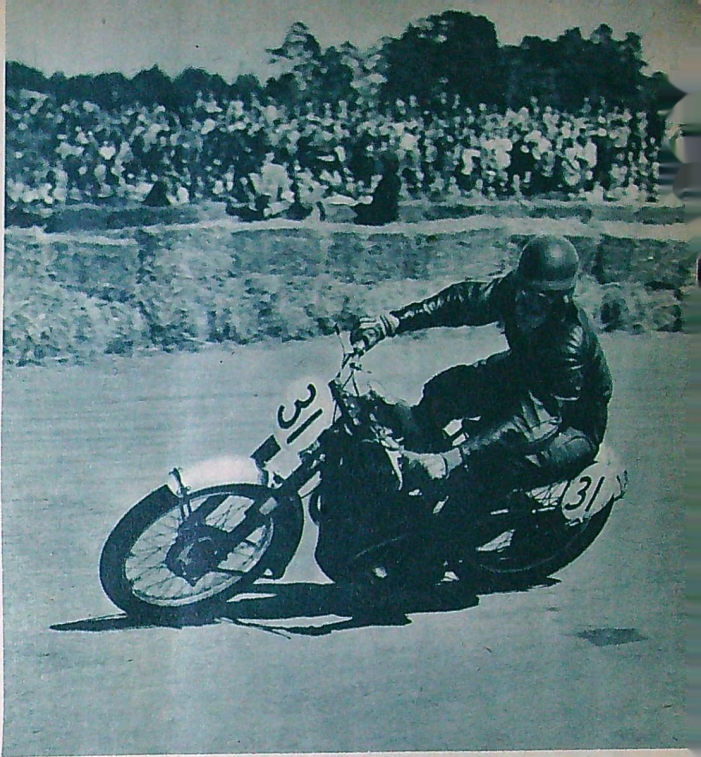
TT-maskinen har en dubbel vagnram med teleskopfjädrat bak-hjul och Teledraulisk framgaffel. Bensintanken rymmer 23 lit.



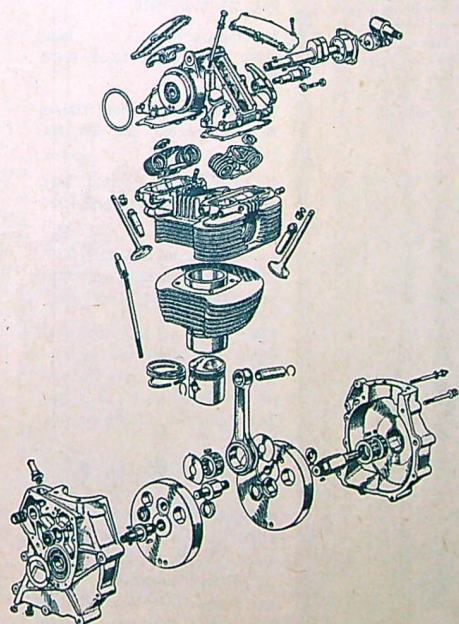
Skyddskåpan för kamkedjan och magnet-drevet ger ett karakteristiskt utseende åt den kompakta AJS-motorn. Lägg märke till den jättestora uppåtriktade avgasstrutten.



AJS-motorn är utrustad med en kraftig koppling och förgasaren är en Amal 10 TT.



»Varg-Olle» Nygren rundar i bästa TT-stil en kurva på Skarpnäcksbanan. Maskinen är en AJS Competition som egentligen är avsedd för scrambletävlingar. Toppfart: ca 140 km/t.



Cylindern och cylindertoppen är av aluminiumlegering. Cylindern har inkrympt stålflödar och toppen inkrympt ventilsäten.

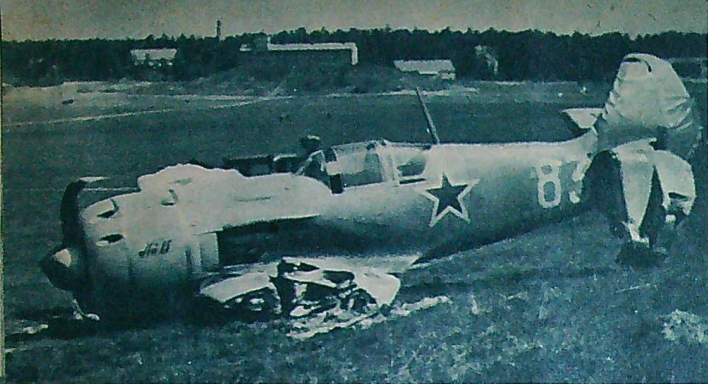
A. J. S. Competition

är en specialutrustad katalogmaskin som är avsedd för scrambletävlingar. Den är utvecklad av fabriken beprövade 500 cm³ standardmodell men skillnaden mellan standardmaskinen och scramblemodellen är mycket liten. Competition har en något »vassare» motor och är försedd med en 4-växlad Burman växellåda där »hop-pet» mellan vissa växlar är mindre än på standardcykeln. Vidare har scramblemaskinen aluminiumskärmar och med tanke på terrängkörning har avgasröret bockats snett uppåt. Hjulen är också större än på standardmaskinen och däckdimensionerna är 21"X300 fram och 19"X400 bak.

Motorn på Competition är encylindrig och har en volym av 498 cm³. Cylinderdiametern är 82,5 mm och slaglängden 93 mm. Kompressionsförhållandet är 7,24 och effekten vid fullvarv drygt 24 hk. Kamtiderna är följande: inloppsventilen öppnar 32° före topp och stänger 63° efter botten. Avgasventilen öppnar 65° före botten och stänger 30° efter topp. Tändningen sker 44° före topp. Ventiltjädarna är av härnålstyp och tändstiftet av typ KLG F70 14 mm.

Utväxlingsförhållandena för de olika växellådorna är följande: 5/8 på etta, 7/5 på tvåan, 12/2 på trean och 18/5 på fyran. Motorkedjan har dimensionerna 1/2"X5/16" och bakkedjan 5/8"X3/8". Bränsletanken rymmer 13,6 liter och oljetanken 1,7 liter.

A. J. S. Competition har en toppfart av 140 km/t och har under det senaste året dominerat på svenska scrambletävlingar, men så har den också körts av sådana förmågor som Olle Nygren, Bertil Andersson m. fl. Tyvärr har importsvårigheterna satt hinder i vägen för en större import och de 10-tal Competition som general-agenten, Ostermans, lyckats få in kan därför närmast betraktas som rariteter. Priset för en Competition är 3.400 kr, om den fanns att köpa i Sverige vill säga...



Med hjälp av en karta i sin fickkalmanacks lyckades den »avhoppades» ryske flyglöjtnanten orientera till Sverige. Nödländningen på F 18 vid Tullinge blev som synes i det härnaste laget. Planets typbeteckning, La 11, står tydligt att läsa på motorkåpan.

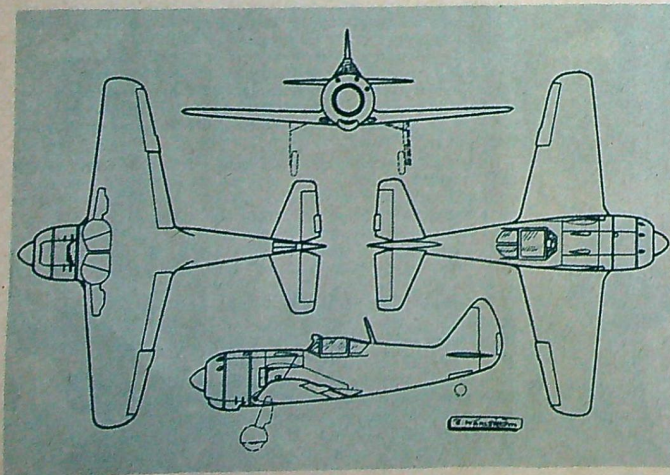
VAD AVSLÖJADE RYSSPLANET?

Som en gåva från himlen i ordets rätta bemärkelse nödländade ett modernt ryskt jaktplan för en tid sedan på F 18 i Tullinge. Den svenska flygexpertisen fick därmed ett oväntat tillfälle att närmare studera de tekniska framsteg som flygkonstruktörerna bakom järnridån gjort under de senaste åren. På officiellt håll har man av naturliga skäl tigit om resultatet av den — får man hoppas — minutösa undersökningen och därom är inget att säga. Militära hemligheter är nu en gång militära hemligheter vem och vad det än gäller. Frågan är emellertid om planet, som bar typbeteckningen La 11, över huvud taget avslöjade några större tekniska »sensationer». Då hade det varit betydligt intressantare att få »gräva» i något av de nya ryska aktionsjaktplanen. La 11 är ett helt normalt enmotorigt jaktplan av ungefär samma storleksklass som vår egen numera

föråldrade J 22, bestyckad med tre genom propellerfältet skjutande automatkanoner. Den 14-cylindriga dubbelstjärnmotorn är av typ ASH-82 FNV och utvecklar en toppeffekt av 1.850 hk. Denna motor är en typisk »höjdmotor» med hög kompression, vilket tyder på att La 11 har en mycket hög tjänstetopphöjd.

Planetets yttre linjer är konventionella men vackert utformade. Förarkabinen verkar dock ganska omodern genom att den är inbyggd i flygkroppen och ger säkert inte lika bra sikt som en »dropp-huv». Den periskopliknande anordningen som sitter i övre kanten av vindrutan förefaller att vara kanonsikte. Denna detalj är intressant såtillvida att den möjligen kan vara av samma förnämliga konstruktion som de sikten som ryssarna använde på sina modernaste jaktplan vid slutet av

(Forts. på sid. 33.)



Ritningen ovan visar att La 11 endast obetydligt skiljer sig från La 9. Oljekylaren har flyttats fram under motorn och vingspetsarna samt stjärtpartiet har modifierats.

GRATIS FLYGTUR PÅ SKARP- NÄCKBILJETT

Teknikens Världs utlottning av 50 flygturer på entrébiljetterna till motortävlingarna på Skarpnäck den 29—30 maj utföll på följande biljettnummer:

Flygresa tur och retur Stockholm—Visby

Lördagsbiljett: 2:a stäplats nr 13653.

Söndagsbiljett: 1:a stäplats nr 1017 och 7563. 2:a stäplats nr 5542 och 12773.

Rundflygtur över Stockholm

Lördagsbiljett: Sittplats läktare A, plats nr 154 och 398. Läktare B, plats nr 908. 1:a stäplats nr 104, 200, 6703, 6919, 6926.

2:a stäplats: nr 6312, 6640, 9836, 10070, 10738, 13186, 13536, 13571, 13844.

Söndagsbiljett: Sittplats läktare A, plats nr 383, 662, 685, 760, 770.

1:a stäplats: nr 91, 1013, 3654, 6004, 6095, 6215, 7203, 7912, 7920, 9302.

2:a stäplats: nr 893, 1247, 1315, 2120, 2310, 2693, 4990, 8124, 9554, 14516, 16219, 16576, 18040.

För erhållande av vinst skall biljett med angivande av ägarens namn och adress insändas till Teknikens Världs redaktion, Tegnérgatan 35, Stockholm.



Teknikens Värld kommer även i fortsättningen att lota ut ett antal flygturer på entrébiljetter till motortävlingar och flygdagar. Spara därför biljetterna och titta efter i de närmaste nr om ni vunnit.

Provflygaren William Bouck flyger WeeBee liggande på magen i den smala flygkroppen.

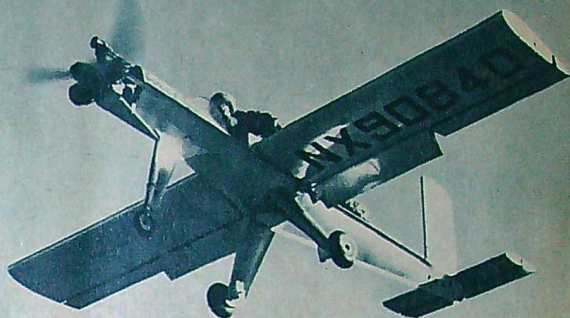


Sedan den första flygmaskinens första Sekund har »världens minsta flygplan» alltid funnits, fastän titellinnehavarna växlat. Den här invid avbildade apparaten »WeeBee» från San Diego i Kalifornien är den senaste rättmätiga bäraren av titeln.

Planet är också världens första med föraren liggande på magen på planet's rygg och utan överbyggnad (det tyska segelplanet av kategorin flygande vinge, Horten IV, hade magliggande förare men var täckt).

WeeBee's nu tjugooåttåriga pappa heter Ken S. Coward och är på dagarna konstruktör vid Consolidated Vultee Aircraft Corp. Han är ingalunda bortkommen när det gäller att klämma fram en flygplans-typ, ty han har många års erfarenhet i hållfasthetsberäkningar och aerodynamik vid flera flygplansfabriker över hela USA — före det nuvarande Convairjobbet hade han anställning i hög och ansvarig ställning som konstruktör vid Puget Pacific Planes.

Kanske behövde ytterlighetspersonen



LUFTENS LÄTTASTE LÄTTVIKTARE

Coward en kontrast till de lokomotivtungna och snabba krigs- och trafikplan som Convair byggde; WeeBee var måhända en naturlig reaktion! Hur som helst, han fin-slipade sina teorier och erfarenheter, WeeBee växte fram, konstruktivt sett ett förnämligt arbete. Sällan har man i världens fackpress så ryckt på axlarna åt ett flygplan som åt detta hittills minsta bemannade plan. Klokheten borde varna för sådana axelryckningar, ty även om kärnan knappast torde ha något egentligt berättigande i sin nuvarande utformning, så är den i alla fall en nyttig vägvisare för konstruktörer av lätta och ultralätta flygplan. WeeBee from San Diego visar ju

hur långt man kan gå i fråga om att krympa ett flygplan, hur man kan minska dimensioner och vikter till det omdgäng-ligen nödvändiga. WeeBee är precis bara så stor och tung (läs: liten och lätt) att den kan flyga med en person ombord. Planet har en till ytterlighet förenklad konstruktion; titta bara på flygkroppens ut-åtvikta sömmar, som tillåter lätt åtkom-lig, snabb och billig nitning (eller punkt-svetsning om man så vill).

WeeBee byggdes i ett litet garage, till-hörande 38-åriga flygfantasten William C. Bouck, som driver firmen Southern-Cal-Airmotive, reservdelar för flygplan, vid Gillespie Field — förresten samma fält

där Convairs avdankade flygbil nu står och avvaktar sitt framtidsöde. Ken Coward fick hjälp med bygget av två kamrater från Convair, William Chana och Karl Montijo, vilka knåpade ihop själva flygplanet. James Wilder, representant för Franklinmotorfirman Aircooled Motors, gjorde motorinstallationen. Allt på fritid förstås.

Provflygaren fanns nära till hands — värden Bouck, som varit flygare sedan 20 år, väger endast 64 kg, och var villig. Vi har varit i brevkontakt med såväl Bouck som Coward; den förre var mycket nöjd med planet's utmärkta flygegenskaper och
(Forts. på sid. 36.)

FOLKVVAGEN I NY STASS



En ingenjör i Düsseldorf i Tyskland har på lediga stunder byggt fråga om utformning och färdreusurser inte står mycket efter de karossen har farten ökat från folkvagnens ursprungliga 95 km/t gasare och trimma upp den ytterligare beräknar konstruktören.

om en vanlig Volkswagen till denna eleganta sportvagn som i berömda italienska vråläken. Tack vare den strömlinjeformade till nära 130 km/t, men genom att förse motorn med fyra för-gasare, att bilen skall kunna göra bortåt 190 km/t.



KUNGEN FLYGER AVANCERAT



Persiens flygande kung har beviljat Teknikens Världs special-korrespondent Svend Aage Nielsen privataudienz och berättat om sitt lands nyetablerade flygvapen.

L andet som kan föra sin historia lika långt tillbaka som Kina, dvs. 5.000 år, får nu sitt flygvapen. Det är Darius gamla rika Persien, också kallat Iran. Medan Darius valde en elefant, väljer hans efterföljare i dag, den 29-årige Shahan Mohammed Reza Pahlawi, Spitfires, Hurricanes — och han hoppas Vampires!

Även före kriget fanns det ett litet flygvapen — med tonvikt på litet. Det bestod bara av några äldre stigna skol- och spänningsplan. Men 1941 kom Persien också med i virveldansen, engelsmän och ryssar marscherade in i landet och sedan kom amerikanerna flygande. RAF lämnade efter sig många värdefulla saker, främst då ett helt nät av nya flygplatser över hela Persien, hangarer, verkstäder, administrationsbyggnader, ja, även flygfabriker och flygplan. Tyskarna höll på att närma sig Kaukasus och Baku, och detta var orsaken till att de allierade behövde Persien som bas- och genomförlingsland för försändelser till Ryssland.

Persiens flygvapen är sålunda ett barn av kriget. När freden kom började engelsmännen utbilda persiska flygspiranter, och i dag undervisar en rätt stor stab persiska flyglärare eleverna. För det ändamålet har man hittills haft upp till 16 år gamla de Havilland-plan, öppna tvåsitsare och andra gamla maskiner, men nu håller man på att få både moderna flygplan och kunniga amerikanska instruktörer. Meningen är att Persiens stridsflyg skall bli helt up to date.

F. n. har man många Spitfires och Hurricanes. De unga persiska flygarna står heller inte sina engelska kolleger efter i fråga om kunnighet. Jag övervar bl. a.

flyguppvisningar i samband med årsdagen för upprättandet av det persiska militärflyget, The Royal Iranian Air Force, då de nytexaminerade flygarna f. ö. fick mottaga sina diplom ur Shahens hand. Den avancerade flygning som presterades under uppvisningen var fullt i klass med vad man får se i Europa. Det var uteslutande Spitfires och Hurricanes som var i luften. Programmet avslutades med att ett stort antal maskiner bildade Shahens initialer i luften, en invecklad historia med tanke på att det rörde sig om besvärliga persiska bokstäver. Uppvisningen följdes av en kamratfest i hangarerna där det bullades upp härliga frukter, kakor, te och öl. Och som man tog för sig! De högre officerarna blundade och vips försvann allt vad persikor, druvor och apelsiner heter ner i mössor, fickor, portföljer gamla oljekannor m. m.

Allt nog, Persien har som sagt fått åtskilliga nya flygfält de senaste åren. Det måste framhållas att det ofta varit mycket lätt att anlägga dessa fält, i det att man helt enkelt bara behövt använda några kvadratkilometer av öken som är plan som ett golv. Några har stålträsnät som startbanor, men ofta startar man från själva ökensanden. Jag fick starta och landa på några militärfält och måste nog säga att så helt plana är de inte alltid. Propellern virvlar upp massvis med sand och man ser inte många meter framför sig förän planet kommit upp i luften. Någon vidlyftigare markservice förekommer inte. Bensin och olja förslas fram till flygpla-



Den 29-årige kungen klar för uppställning.

Engelska och amerikanska flyginstruktörer har utbildat de persiska flygofficerna.



Den förkortade värnpliktsiden har —
 Duur fördelaktig den än kan synas ur
 den värnpliktiges egen synvinkel — fört
 med sig en del problem. Den kanske
 största svårigheten är att hinna med all
 utbildning ty kvaliteten på det svenska för-
 svaret får inte eftersättas.

Detta har inneburit att försvarsgrenar-
 na på olika sätt försöker att effektivisera
 utbildningen. Vid kustartilleriet har man
 med gott resultat börjat öva luftvärnet
 mot skenmål i stället för mot flygplan.
 Eldledningsskolan har också effektivise-
 rats betydligt. Efter att tidigare ha le-
 gat på ytterförläggningar i skärgården
 övas personalen nu på ett övningsbatteri
 och en sammanställningsplats på regemen-
 tet under samma förhållanden som i verk-
 ligheten.

Speciellt svårt har kustartilleriet att få
 utbildningstiden att räcka till på min- och
 signalavdelningarna. Utbildningen inom
 dessa grupper är mycket svår att ytter-
 ligare effektivisera. Jo, för radiosigna-
 listerna har man kommit på ett ypperligt
 sätt att underhålla och bygga på deras
 kunskaper. Om allt går efter beräkningar
 och om tillräckligt med pengar kan er-
 lällas, tänker man nämligen låta radio-
 signalisterna bygga en sändare som de får
 ta med sig hem när de muckar. Amatör-
 sändarcertifikat tar de under värnplikts-
 tiden.

För personalen på minavdelningen stäl-
 ler det sig däremot lite annorlunda. Där
 har man inte kunnat effektivisera ut-
 bildningen med skenmanövrer o. d. I stäl-
 let har man i större utsträckning än ti-
 digare tagit film och bildband till hjälp
 med utbildningen som också bedrivs
 med ett större antal specialister bland befälet
 än tidigare.

Men det väsentligaste är väl i alla fall
 kvaliteten på de värnpliktiga själva. Och i
 det fallet har åtminstone inte KA 1 kun-
 nat klaga. De två senaste årsklasserna har
 varit mycket bra och blir det lika gott
 gry i grabbarna i fortsättningen är myc-
 ket vunnit.



AMATÖRSÄNDARE I MUCKARGÅV

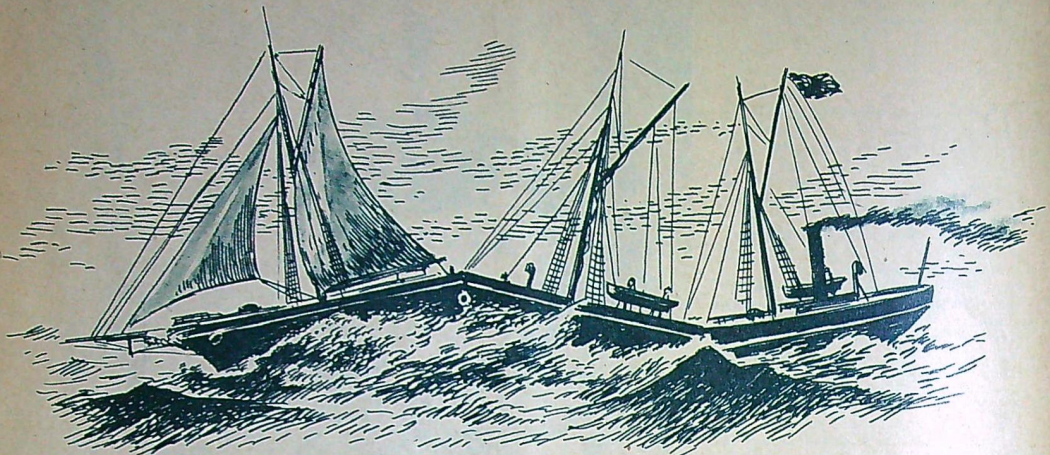


Signalisterna måste telegrafera absolut
 nuschelmässigt annars kan fienden känna
 igen varje person på några säregna anslag.



Det är ingen plibössa utan en s. k. mät-
 krafta som mannen t. h. håller i hand. Den
 används vid eldledningsobservationer.

Den förkortade värnpliktsiden gör
 utbildningen under de nio månader
 måste effektiviseras. Som ett led h
 ämnar kustartilleriet bl. a. låta sina r
 diosignalister bygga sändarapparat
 som de får med sig hem när de mucka
 Man hoppas att detta skall underhå
 och bygga på deras kunskaper.



Det här vidunderliga fartyget konstruerades år 1866 och döptes till »Connectors». Det bestod strängt taget av tre fartyg som kopp-

lats ihop ungefär som våra nya snabbtåg. Genom att bakställt talat åla sig fram skulle det förhindra svårare krängningar.

BÅTEN UTAN SJÖSJUKA

Fartyg, som inte rullar och stampar, har länge varit en önskedröm, som hägrat både för uppfinnare och människor med anlag för sjösjuka.

En engelsman vid namn sir Henry Bessemer konstruerade redan år 1875 ett fartyg, som var delvis stabiliserat. Det hade nämligen en midskeppssalong, vilken när fartyget rullade, hölls horisontellt av en hydraulisk stabiliseringsanordning. Av olika anledningar slog konstruktionen emellertid inte igenom, och de som hade anlag för sjösjuka fick fortsätta att plågas av sin åkomma under sjöfärder i dåligt väder. Man har också experimenterat med fartyg, försedda med dubbla skrov, det ena rörligt upphängt i det andra. Men försöken har misslyckats bl. a. på grund av svårigheterna att koppla ihop framdrivningsmaskineriet i det inre skrovet med propelleraxeln i det yttre, koppling av roderledningar m. m.

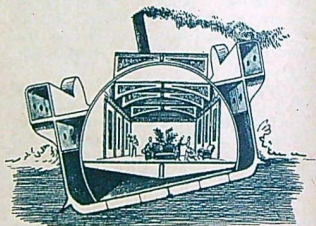
De senaste årtiondenas tekniska utveckling har väsentligt ökat skeppsbyggarnas möjligheter att med olika hjälpmedel minska rörelserna hos fartyg i sjögång. Det har länge varit en angelägenhet av stor vikt att söka göra örlogsfartygen till stadigast möjliga underlag för vapen — ett villkor för god precision. Det är nämligen förknippat med stora tekniska svårigheter att åstadkomma en välreglerad artillerifeld från ett fartyg, som rullar och stampar i grov sjö. På de moderna örlogsfartygen har man numera i allmänhet löst problemet så, att man stabiliserat de enskilda vapnen och de viktigaste eldlednings- och hjälpinstrumenten. Medan fartyget rullar pekar således de stabiliserade kanonernas eldrör så länge riktrattarna hålls stilla, automatiskt mot samma punkt.

Med hjälp av s. k. gyrostabilisatorer

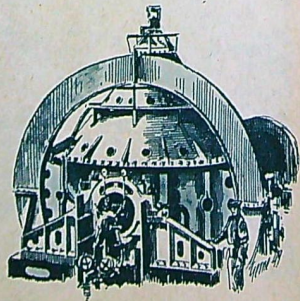
kan man åstadkomma en tekniskt sett mycket elegant lösning på problemet att stabilisera hela fartyg. Anordningen, som grundar sig på precessionskraften hos en eller flera stora gyrosnurror, har i stort sett följande arbetssätt. När fartyget kränger påverkas ett mindre hjälpgyro så att det startar en hjälpmaskin. Denna försöker, beroende på hur den påverkats, att föra axlarna på de stora gyrosnurrorna för eller akter över. I enlighet med precessionskraftens lagar motsätter sig de stora gyrosnurrorna detta våld genom att vrida sig i tvärskeppsplanet så att de motverkar och minskar krängningen. Denna anläggning har vissa nackdelar. De stora snurrorna är t. ex. mycket tunga och om de av någon anledning skulle råka i vandringskan de allvarligt skada fartyget. På den välkända italienska atlantångaren Conte di Savoia på över 40 000 ton användes tre stycken gyrosnurror med cirka 4 m diameter och sammanlagt ungefär 350 tons vikt. Snurrorna roterade med omkring 900 varv i minuten och reducerade rullningen med nära hälften. Enligt vissa uppgifter har både italienare och japaner använt liknande anordningar på några av sina örlogsfartyg.

Även om man inte låter stora gyrosnurror utföra hela stabiliseringsarbetet utnyttjar man ofta små hjälpgyror för att dirigera olika slag av stabiliseringsanordningar. En gyrosnurre är mycket känslig och ger snabbt utslag när fartyget kränger. Utslagen kan utnyttjas för att starta hjälpmotorer, vilka i sin tur påverkar ett stabiliseringsaggregat. Detta system används tillsammans med gyrostabilisatorerna, men det torde också vara vanligt i samband

(Forts. å sid. 35.)



Sir Henry Bessemer löste problemet med den tekniska sjösjukemedelen genom att hydrauliskt stabilisera en salong midskepps.



På den italienska ångaren »Conte di Savoia» används tre gyrosnurror av detta slag.

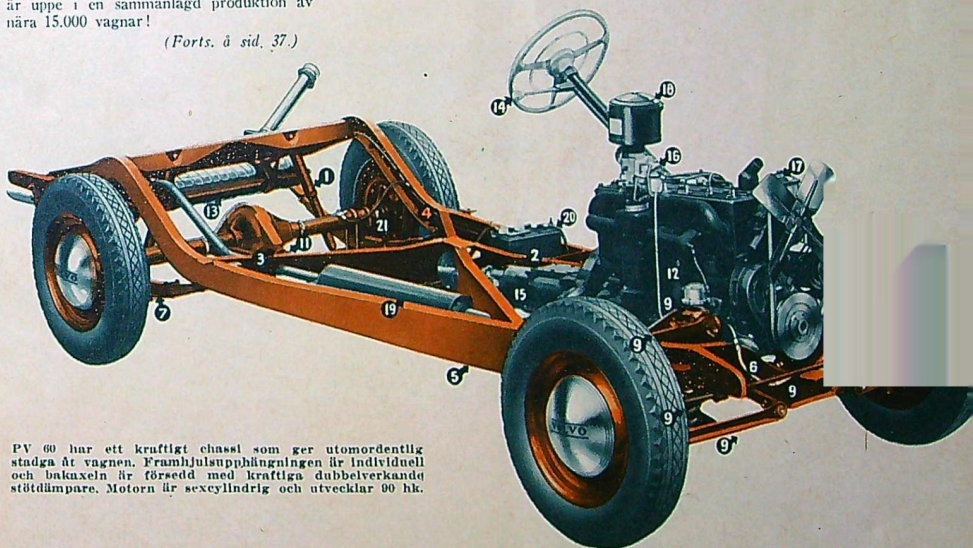
Man har under de senaste åren med rätta kunnat tala om en bilhandels kris. Sedan myndigheterna praktiskt taget stoppat importen har bilmarknaden behärskats av skojare och svartbörshajar som i bästa Ruffel & Båg-stil utnyttjat situationen för sina lusskygga affärer. Det är fortfarande nästan omöjligt att få köpa en ny bil, men läget har på sista tiden blivit betydligt ljusare och allt pekar på att vi sakta men säkert är på väg mot mera normala förhållanden. I fråga om lastbilar är marknaden redan mättad och fabrikena har varit tvungna att avsevärt minska produktionen. Det finns fortfarande en viss efterfrågan på dieselastvagnar, men denna är inte större än att fabrikena utan svårigheter kan tillgodose marknaden. Skumraskhandeln med begagnade bilar är också på retur, priserna har sjunkit och omsättningen minskat. Bilskojarnas guldålder sjunger på sista versen.

En av anledningarna till att utvecklingen fått denna vändning är säkerligen den ökade bilproduktionen i Sverige. Volvo, som ännu så länge ensam svarar för den svenska personvagnstillverkningen, kunde redan i fjol notera glädjande produktions-siffror och i år har tillverkningen ökat ytterligare. För närvarande lämnar över 20 vagnar om dagen fabriken och av dessa är minst sex av typen PV 60 och resten PV 444:or. För dem som tecknat sig för en Volvo kan vi meddela att fabriken nu hunnit till turnummer 1.300 för PV 60 och 4.500 för PV 444. Tillgången på amerikansk karosseriplåt har blivit betydligt bättre och därmed är den största svårigheten för personvagnstillverkningen ur världen, och om allt går efter beräkningar kommer Volvo i år att slå alla sina hittillsvarande rekord. Det finns nämligen goda utsikter för att man innan årets slut är uppe i en sammanlagd produktion av nära 15.000 vagnar!

(Forts. å sid. 37.)

Till utseendet påminnar Volvo PV 60 i viss mån avseenden om en del amerikanska förkrigs-vagnar, men utformandet uppfyller även mycket höga anspråk på europeisk standard. Vagnen är rymlig och bekväm samt utrustad med alla finesser som kännetecknar en modern bil.

15.000 PERSONBILAR I ÅR lovat Volvo



PV 60 har ett kraftigt chassi som ger utomordentlig stugda åt vagnen. Framhjulspåhängningen är individuell och bakaxeln är försedd med kraftiga dubbelverkande stötdämpare. Motorn är sexcylindrig och utvecklar 90 hk.

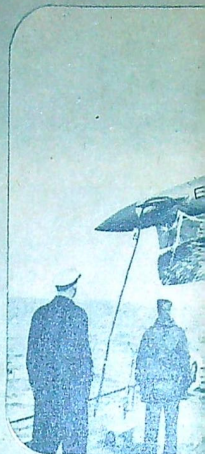
1. Dubbelverkande hydrauliska stötdämpare.
2. Överväxel.
3. Kraftig hypodväxel.
4. Bakfjädrarna är lagrade på härdade och gängade fjädrar.
5. De kraftiga rambalkarna och de höga X-balkarna ger ökad styvhet åt chassiet.
6. Motorn är upphängd på fyra kraftiga gummlukar.
7. Direktdragen handbromswire utan hjälp

8. emöjliggör fastfrysning vid kall väderlek.
9. Hydrauliska bromsar med 11" trummor.
10. Den individuella framhjulsfjädringen består av länkar, språkfjädrar och dubbelverkande hydrauliska stötdämpare.
11. Generator.
12. Kardanaxelknutarnas tappor är lagrade i rullager.
13. Mekanisk kombinerad bensin- och vakuumpump av AC-typ.

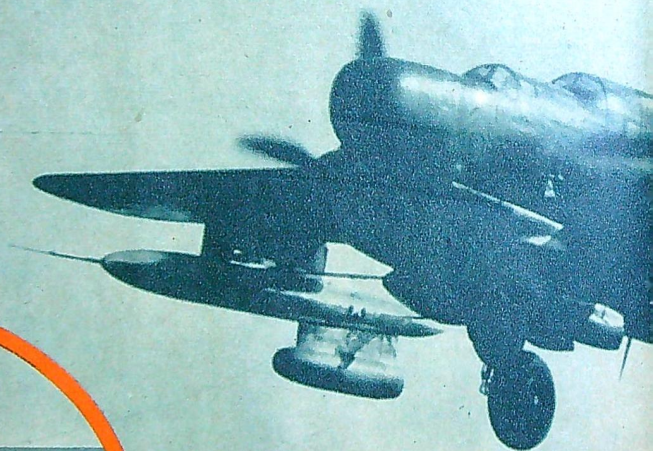
14. Bensintanken rymmer 50 liter.
15. Rattväxel.
16. Vikellådan har spiralkurva drev och synkronisering för tvåan och trean.
17. Fällförgasare med automatisk choke.
18. Oljefrenare.
19. Luftfrenare.
20. Ljuddämpare.
21. Batteri.
22. Gummimellanlägg mellan bakaxeln och fjädrarna.

FLYGANDE KAMINRÖRET

Den Amerikanska flottan håller för närvarande på med prov med en reaktionsrörsdriven projektil med överljudshastighet. Man har därvid lyckats utföra fjärrkontrollerade flygningar på över tio minuter, vilket är en märkligt lång tid för en projektil med detta framdrivningssätt.



En Gorgon IV har flöjts upp



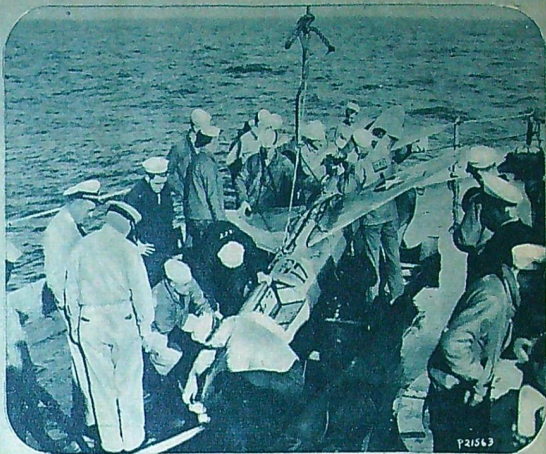
En nästan vinglös projektil, styrd genom fjärrkontroll, navigerad med radar och driven av en motor utan rörliga delar, har fullbordat den längsta flygning som någonsin gjorts med ett obemannat flygplan försedd med reaktionsrör. Projektilen heter PTV-N-2 eller Gorgon IV och har tillverkats av Glenn L. Martin Co. för den amerikanska flottans räkning.

Under proven, som till största delen utförts vid flottans flygprovvningsanstalt vid Point Mugu i Kalifornien, har projektilen upprepade gånger gjort kontrollflygningar på mer än tio minuter. Detta är en ovanligt lång flygtid för en projektil med detta framdrivningssätt. Projektilen startades från ett moderflygplan och under flygningen stod den sedan i förbindelse med en mottagarstation på marken genom en elektronikhjärna.

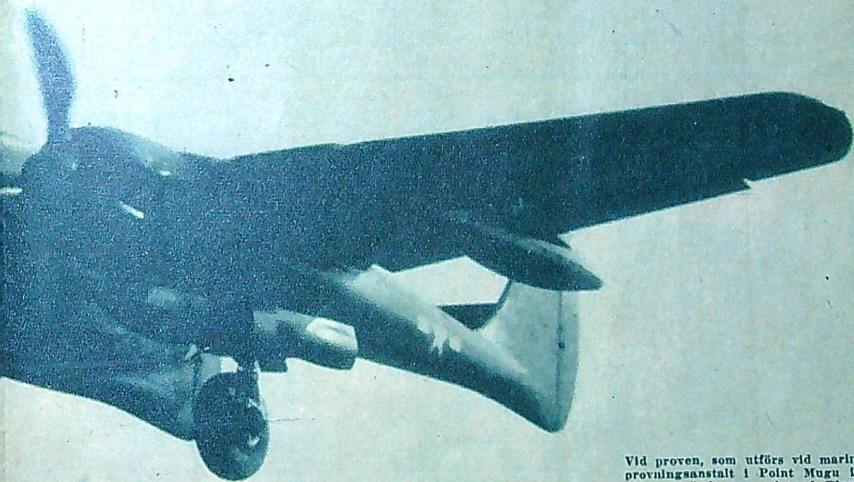
Reaktionsröret, ibland kallat kaminröret, har utvecklats vid



Luft. Saltvattnet spolat bort för undvikande av rost.



Väl på däck går flottans manskap igenom varje detalj av projektilen.



Vid proven, som utförs vid marinens flygprovvningsanstalt i Point Muro i Kalifornien, används en ombyggd Black Widow som moderflygplan för den nästan vinglösa Gorgon IV. I cirkeln syns upphängningsanordningen under flygplanets vinge.

ett universitet i Sydkalifornien. Med undantag av oljepumpen har det inga rörliga delar. Mycket populärt uttryckt kan man säga att dess tryck beror på en skillnad i hastighet mellan den inträngande luften och de förbrukade gaserna. Avsikten med proven har varit att söka få vetskap om reaktionsrörets prestationer vid fri flygning.

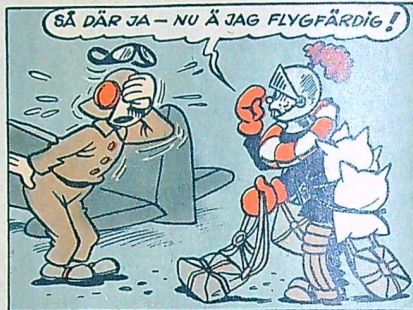
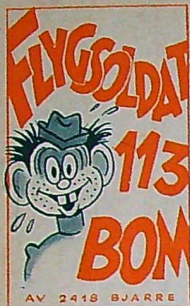
Gorgon IV är ett högevingat monoplan, 6,7 m långt och med 3 m spännvidd. Projektilen är av helmetallkonstruktion och dess flygvikt utgör 725 kg, varav 317 kg vanlig 80-oktanig bensin. Efter start med hjälp av handstift är förbränningen och trycket oavbrutet, tills bränslet förbrukats.

Det cirkulära reaktionsröret på Gorgon IV är upphängt i en fena under projektilens stjärt. Det är 2,13 m långt och 50 cm i diameter på bredaste stället. Reaktionsröret har ingen statisk

dragningskraft och kan därför inte starta av egen kraft. Under proven har man använt en ombyggd Black Widow som moderplan.

Projektilen har en komplett telemeterutrustning med vars hjälp man i en markstation kan kontrollera hastighet, höjd, luftmotstånd, vindförhållande, motorns verkningsätt m. fl. viktiga uppgifter.

Gorgon IV, som är utrustad med vanliga höjd- och sidoröder men använder spoiler för planflykt, kan utföra alla vanliga flygmanövrer utom avancerade. Projektilen är också utrustad med ett fallskärmsystem som automatiskt sätts i funktion vid avbrott i flygningen. Detta har gjort att de flesta projektiler återfunnits med så små skador att det tagit mycket kort tid att få dem flygklara igen.



EXPERTERNA OM SISTA ETAPPEN

Ake Jönsson: GUNNAR NORDVALL som överraskade i Växjö på pingstafetten genom att slå Thord Larssons banrekord med 8 tiondels sekund. Han har endast tävlat ett halvt år, varför hans prestation är utomordentlig.

Lars Silfersparre: FRITZ LÖFQVIST är vårens stora komet. Speciellt hans prestation i SM-kvalificeringens första omgång, där han tog full poäng, är ett strålande bevis på, att han blivit en förare av högsta elitklass.

Arne Bergström: STIG PRAMBERG, som i Norrköping besegrade Nordens bästa och två förstklassiga i div.-förelare från England, Hans uppläggning av tävlingen var vederhäftig.

Sivert Kallberg: STIG PRAMBERG segrede i Norrköping över två förelare från 1 div. i England och några av Nordens bästa. Det var en fullträff av den »explosiva» Pramberg. Han körde synnerligen omdömsgillt och förutom segern i huvudtävlingen alla heat vann han även överlägset den avslutande nationstävlingen.

Gösta Holmström: OLLE NYGREN för hans seger i SM-kvalificeringen i Motala, hans körning i Hallstavik på bästa tid efter kriget i närheten av Torsten Sjöbergs gamla rekord och hans uppföring i Norrköping att i parkörning med klubbkamraten Stig Pramberg hjälpa denne till en absolut säker seger.

Carl C:son Lindberg: OLLE NYGREN, som tycks vara hur bra som helst. När man som initierad erfärd, att han skadat sin axel och ändå går och vinner scramble och speedwaytävlingar och till slut kröner denna etapps tävlingsrad med TT-segern på Skarpnäck, då måste man ge sig på nåd och onåd.

Herbert Kallenberg: OLLE GRANATH, som i scramble 350 cm³-klassen vunnit 5 tävlingar av de 6 han deltagit i, visar att han är en jämn och säker åkare, som man kan ställa de största förhoppningar på.

Uno Duzall: HALVARD JOHANSSON har kört bra i alla scramble-tävlingar han deltagit i under våren och på det senaste Pampas-loppet fastslogs det, att han är ett nytt förarämne av klass.

Eskil Carlsson: BERTIL »GETINGEN» ANDERSSON visade på Skarpnäck, trots misslyckandet i finalen, att han är vår mest lovande TT-förare. Han tillhör även eliten i speedway. Den okuvliga kampanda han visade i SM-kvalificeringen i Örebro plus hans förut välkända åksinne och goda omdöme kommer att föra honom långt.



Bertil Carlsson vann klart tredje etappen om Stjärnracern. Men röstfördelningen på toppmännen var den jämnaste av samtliga etapper hittills. Ett fåtal röster skilde Olle Nygren och Sune Karlsson. Den senare ryckte därmed upp på fjärde plats sammanlagt och har fastställt att hans kometliknande uppydande på tävlingsbanan inte var någon tillfällighet, utan att han redan i sin första säsong tillhör den absoluta eliten. Olle Nygren leder fortfarande tävlingen, men när detta skrivs återstår ännu två etapper och det är faktiskt fåfängt att nu sja om, vem som blir vinnaren. Hans nuvarande knappledning betyder inte alls att tävlingen redan är avgjord.

Många hade nog den åsikten innan vårsäsongen började att Bertil Carlsson redan gjort sitt bästa på tävlingsbanan. Några kullkörningar i höstas kunde tyda på att han inte var samma Bertil som förut. Ehuru ingen kan sätta i fråga hans skicklighet, var det faktiskt något av en sensation, då han genomförde sina första tävlingar i vår i samma ögonfångande stil som man vant sig att se honom visa upp.



Bertil Carlsson har under de senaste tävlingarna visat att hans karriär som racerförare ännu inte är slut. Efter en rad glänsande körningar vann han tredje ronden.

KLART FÖR FINAL

i tävlingen om Stjärnracern!



Bertil Carlsson vann tredje ronden. Ny röstningskup. på sid. 31



när han är som bäst. Allmänhetens röster är bevis nog, att hans starka come back blivit uppskattad. De största förhoppningar ställdes därför på honom i VM-kvalificeringen. Hans deltagande blev visserligen ett halvt misslyckande, men han gick i alla fall vidare till andra omgången. Där blev han tyvärr utslagen men det är en god prestation att komma så långt.

Denna etapps bedömningstid är för lång för att i en kort artikel på ett rättvist sätt leta ut i alla de goda prestationer som gjorts. Vidare är etappen inte slut då detta pressläggs, varför den delvis skulle kunna bli missvisande. Konkurrenten är just nu så fantastisk hård inom motorsports samtliga tävlingsformer, att alltting måste klaffa för den som skall segra. Det är särskilt de yngre förarna, som med okuvlig optimism och framåtanda stormar fram utan att visa den minsta respekt för de äldre.

Genom flitigt tävlande, öppet sinne för lärdomar och chanstagningar när de yngre sina framgångar. Trots sin mångåriga rutin börjar förarna med stjärnamm i allt större omfattning få se andras bakhjul. Ett förhållande som är utvecklingsbefrämjande och enbart glädjande för svensk motorsport.

Den femte, sista och avgörande etappen sträckte sig mellan den 16 maj och 16 juni. Allmänheten har inte mindre än 64 tävlingar, som inspirera till val av bästa prestation. Ni, som röstar, måste särskilt tänka på i denna etapp, att experternas uttalanden inte räcker hela etappen utan omfattar tiden t. o. m. SM-kvalificeringen. Det har blivit så på grund av tidningens pressläggning. Omröstningsresultatet av fjärde och femte etappen samt slutresultatet av hela tävlingen publiceras i nästa nummer, som utkommer den 14 juli. (Forts. på sid. 31.)

Tredje etappen:

		10 poäng
1) Bertil Carlsson	41,15 %	9
2) Olle Nygren	22,12 %	8
3) Sune Karlsson	21,24 %	7
4) Linus Eriksson	8,85 %	6
5) Thord Larsson	1,99 %	5
6) Eskil Carlsson	1,55 %	4
7) Harry Lundberger	0,89 %	3
8) Einar Lindqvist	0,88 %	2
9) Hasse Henricsson	0,23 %	1
10) Gunnar Hellqvist	0,22 %	
Övriga	0,88 %	

av avgivna röster



EXPO NORR

Den 1 juli nästa år skall den norrländska varumässan »Expo Norr» starta i Östersund. Det är meningen att i mässan skall ingå en utställningsbetonad avdelning som första året omfattar skogsbruk och råvaruindustri. Dessutom blir det mer varubetonade avdelningar under motto »Vi behöver och vi erbjuder» i syfte att sammanföra köpare och säljare från hela landet.

SNABB PATRULLBÅT



Hannpolisen skall få nya patrullbåtar. Den första, som syns här ovan, har byggts vid Gustavsson & Anderssons varv på Lidingsö. Båten är utrustad med en 110 hk Chrysler Marlinmotor. Hastigheten är hemlig men man kan räkna med ca 40 knop. Manöverdukligheten är ypperlig, båten kan bl. a. »vända på en femöring».

Polisen radlokontakter USA

Inom en snar framtid kommer den svenska polisen att få en egen radioförbindelse med USA. Förbindelsen med de amerikanska kollegerna, som skall gå via Göteborgs radio, kommer att bli ett värdefullt tillskott för de båda polismyndigheterna.

200 »Safirer» till Etiopien.



Chefen för etiopiska flygväpnet, greve CARL GUSTAF VON ROSEN, skall introducera modellflyget i Etiopien. Vid ett besök i Sverige skaffade han 200 byggsatser till Saab 900 »Safir», som vid det här laget byggs av etiopiska flygkådet. På bilden ses ingenjör Silcudi byggsatserna kon-

struktören, Björn Karlström samt greve von Rosen studera en swing-line-modell av J 29.



Ovan ett par nya bilder av J 31R, som just nu är under serie tillverkning vid Saab i Linköping. De första exemplaren har redan lämnat fabriken och skall inom närmaste framtiden levereras till

ABA 25 ÅR.

AB Aerotransport har fyllt 25 År. Den 2 juni 1924 startade bolagets första maskin, en Junkers F-13, från Lindärängen i Stockholm på sin första reguljära flygning till Helsingfors och under de 25 år som gått sedan denna historiska händelse har ABA befordrat över en miljon passagerare och dess flygplan har tillryggelagt en flygstrecka på sammanlagt 45 miljoner km. I samband med jubileet, som firades med en högtidlighet på Bromma, avvecklade bolagets stiftare och verkställande direktör, kapten Carl Florman, han efterträdde av sin medarbetare ändå från starten, direktör Per A. Norlin.

JÄTTEBRO ÖVER KALMARSUND

Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen har utarbetat ett projekt till ett jätteklippbro bygge över Kalmarsund. Två förslag ligger klara och kostnaderna beräknas till 28 respektive 32,6 miljoner kronor. Kalligt det ena förslaget skulle bron få en bredd av 11 m och en längd av 11 km varav 6 km över vatten. Den fria segelhöjden över djuprännan blir 43 m.

BUSSAR MED TRYCKLUFT



Scania Vabis har fått ensamrätten för Europa på Henschelverklning av ovanstående amerikanska buss av Bligh-modell. Bussen är 2,44 m bred, 12,3 m lång och väger totalt 9.970 kg utan passagerare. Personalen utgår bara av föraren som även tar upp avgifterna i en särskild box. Bromsarna, dörarna, växellådan och vindrutetorkarna manövreras med tryckluft.

NYTT KOCKUM-VARV

Kockums varv i Malmö har på rekordtid byggt en ny varvsanläggning med två stapelbåddar samt en torrdocka som ligger på ett område som utvunnits ur Öresund. De nya stapelbåddarna är avsedda för fartyg upp till 30.000 ton och mot slutet av året kommer man att påbörja arbeten med tankfartyg på 24.000 ton. Torrdockan är 105 m lång och 26 m bred. Pumpmaskineriet har en kapacitet av 250.000 liter i minuten och kan länna dockan med ett stort fartyg på en timme. Tack vare dessa nya anläggningar kan Kockums bygga 12 nya fartyg i år. Fem har redan levererats och dessa är inga småskutor precis — alla över 9.000 ton.

Inspelningsapparat för hemmet



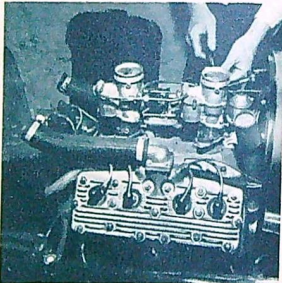
Vid Årets Svenska Mässa i Göteborg fanns det särskilt en nyhet som radikalt bröt mot den karta för »hemslöjd» som annars präglar denna mässa — nämnligen Luxors nya ljudinspelningsapparat kallad »Magnetofon». Denna är hopbyggd med en vanlig radiogramfon som magnetisk ljudupptagnings- och återgivningsapparat i samma möbel.

Den just i dagarna färdiga magnetofonen har Luxors konstruktörer arbetat med i 3 år. Ljudet spelas in på en rostfri ståltråd av endast 1/10 mm tjocklek, som är upplindad på en liten spole med 7 cm diameter och 1,5 cm tjocklek. Spolen rymmer lite mindre än 2.500 m tråd, vilket krävs för en timmes spelning. Tråden kan användas nästan obegränsat antal gånger.

Vid invigningen av mässan var prins Bertil särskilt intresserad av magnetofonen och talade in en trådrulle, som hans adjutant sedan fick med sig för att prinsen skulle kunna höra upptagningen på sin lilla apparat där hemma.

På bilden ovan demonstrerar Luxors försäljningschef i Göteborg, Lennart Knappe, apparaten för prins Bertil.

MIDGETMOTOR



Bilden ovan visar motorn i Olle Bergströms amerikanska midgetracer som deltog i Skarpnäcksstävlingen. Den ursprungliga Ford-motorn har försetts med nya lättnatallorlock och insugningslock för två förgasare. Dessa specialdelar finns nu även att köpa i Sverige och intresserad kan vända sig till Svenska Racebilklubben, Drottning Kristinas väg 13, Stockholm. En komplett trimningsset som består av lopp- och insugningslock samt en ny kamaxel kostar omkring 1.500 kr. I »racerutifränd» ger en 65 hk Fordmotor 100—120 hk.



flygväpnet. Planet kan som synes även utrustas med extra bränsletankar i vingspetsarna. Dessa rymmer 450 liter var. I ett kommande nummer av TV presenteras en ritning i skala 1:100 av 21R.

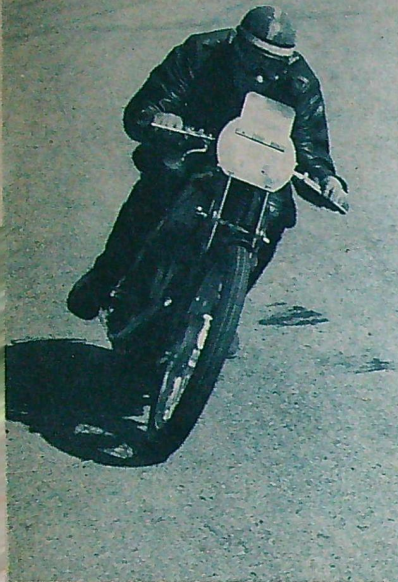
PARADBILDEN:

VATTEN ÖVER HUVUDET

kan man ta sig om man är iklädd en sådan här utrustning. Dykertechniken har gjort stora framsteg under och efter andra världskriget — inte minst tack vare förnämliga svenska insatser.

RAGGE SUNNQVIST

Sveriges främste motorcykelstjärna



An lever gamla gudar! I samma eleganta stil som under sina glansdagar på kontinentens TT-banor kör den nu 41-åriga veteranen RAGGE SUNNQVIST i mål som segrare på Skarpsnäck. Maskinen är en 15 år gammal Husqvarna »dubbelpip» som fortfarande gör 190 km/t.

J. Guthrie, Stanley Woods, Harold Daniell, Artie Bell, Georg Meier, Ombono Tenni, Ragnar Sunnqvist.

Bland världens genom tiderna största motorcykelstjärnor finns det ingen svensk, som bättre försvaret sin plats än Ragnar Sunnqvist. I speedway har Sverige aldrig kommit upp till engelsk och australisk elitklass, i moto-cross kan vi ännu inte konkurrera med England, men i den förnämsta av alla motorcykelsportens grenar, landvägsracing, har Sverige en gång varit det stora namnet. Och detta mycket tack vare en enda mans helhjärtade insatser. Det svenska namn, som på 30-talet, flög över motorvärlden och gjorde det lilla landet i norr och dess motorcykelprodukter aktade och ärade i alla fem världsdelen var Ragge Sunnqvist. För Sverige var det namnet en eggande, triumferande fanfar — för engelsmännen innebar det ett slut på deras hegemoni inom TT-sporten, en gren av motorcyklismen, som har mer anseende än någon annan i Storbritannien.

Men Ragge Sunnqvists största prestation genom tiderna är inte att ha vunnit Saxtorps-GP två och finska GP fyra gånger, inte heller segrarna i Frankrikes GP och italienska GP, hans storseger på hypersnabba Avusbanan, hans andraplacingar i holländska, tyska, estniska och schweiziska GP. Inte heller de otaliga Solvallasegrarna, ett NM i backe eller första-placering i Novemberkåsan 1935. Strålände

gjort alltsammans och utan motsvarighet i svensk motorhistoria. Nej, Ragges livs-bragd utfördes faktiskt så sent som i år när han segrade i 500-klassen på Skarpsnäck, där han trots hård utländsk konkurrens på hypersnabba, moderna racermaskiner vann segern och den mångtusenhöjda publikens hjärtan genom att suveränt vinna på en dryga femton år gammal maskin. Och denna fantastiska prestation utfördes av en 40-årig förare, som debuterade redan 1929, och som vilat sig från racersporten i tio år. Det kan man kalla en bragd värdig Ragnar Sunnqvist!

— I tillverkningen av det svenska märket Husqvarna såg jag tillkomsten av en maskin, som till sist skulle göra slut på den långa raden TT-segrar, skrev Stanley Woods en gång i »The Motor Cycle» om »Husky» som Husqvarna då populärt kallades av engelsmännen. Visst var Husqvarnas racermaskiner överlägsna engelsmännens ifråga om fartresurser, men Husqvarna hade på racerbanorna aldrig kunnat bli ett världsmärke utan Gunnar Kalén och Ragge Sunnqvist. Det var i sista hand de två, som höljde Husqvarnamerket med ära.

Låt oss kasta en hastig blick genom Ragges imponerande meritlista. Inte förrän han 1931 anställdes hos Husqvarna började hans framgångar på tävlingsbanan. Redan följande år vann han 350-klassen i Finlands GP med bred marginal. På den snabba holländska TT-banan i Assen kändes sig Ragge kort därefter till en plats i solen bland de sex bästa bästa i 350-klassen. 1932 körde Ragge vidare ett stort antal svenska landvägsslopp, varvid han omväxlande vann och kom in på andra plats. På Saxtorps lyckades han t. o. m. med eftertryck dra ifrån legendariske Stanley Woods — en av alla tiders främste TT-förare.

Andra tävlingsåret hos Husqvarna fortsatte framgångarna på svenska tävlingsbanor och i en del klassiska utländska lopp gjorde Ragge likaledes uppyggt ifrån sig. Han körde bl. a. holländska TT, Europas GP och Avus-loppet med gott resultat, men utan att vinna. 1934 års Saxtorps blev en klar Sunnqvist-vinst och i prislistorna från schweiziska och tyska GP kunde man återfinna Ragges namn på andra plats. Året därpå triumferade han i franska GP och ytterligare ett år framåt i tiden gjorde han tidernas snabbaste lopp på världens snabbaste GP-bana, Avus utanför Berlin. Liksom han då satte de tyska vrål-åken på plats gav han litet senare italienarna en uppvisning i deras GP, som han vann. Därmed var Ragges racerkarriär som fabriksåkare för Husqvarna till ända. Ragge övergick sedermera till tyska DKW, på vars fantastiska tvåtakts Rennsport-modeller han noterade betydande resultat. Bland annat vann han 1937 Estlands TT.

Men Ragge var inte endast en av sin

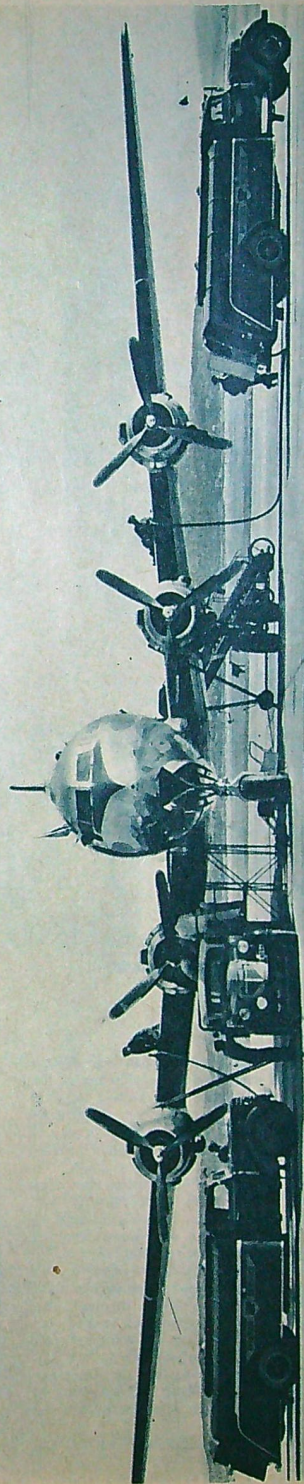
tids snabbaste landvägsåkare. Att han även prövats på den ädla backsporten vittnar ett NM-tecken om. Och i Novemberkåsan och Midvinternävlingen, som ju är en synnerligen konditionskrävande affär, visade han några gånger att han var en styrstångens mästare, bl. a. genom att vinna »kåsan» 1935. På Solvalla har han som tidigare nämnts även fogat sitt namn till segerlistorna (Ragge har erövrat ett SM-tecken på 1000 m jordbana) och otaliga år de islopp m. m. där Ragge Sunnqvist spelat en roll i rampljuset.

Då kriget kom, 1939, trodde man att det var definitivt slut med Ragges racerkarriär. Men när det började osa landvägstävlingar igen efter kriget, kunde Ragge inte hålla fingrarna i styr. Till Skarpsnäckslppet 1948 anmälde han sig till 350-klassen, men hade föga framgång eftersom den gamla HVA-maskinen krånglade för honom. Men bättre lycka nästa gång. I år vann han som sagt 500-racerklassen och det är inte tal om annat än att han gjort sitt livs största prestation. Än är han farlig för vem som helst, det hoppas vi att han kommer att visa på kommande landvägsslopp, inte bara i Sverige.

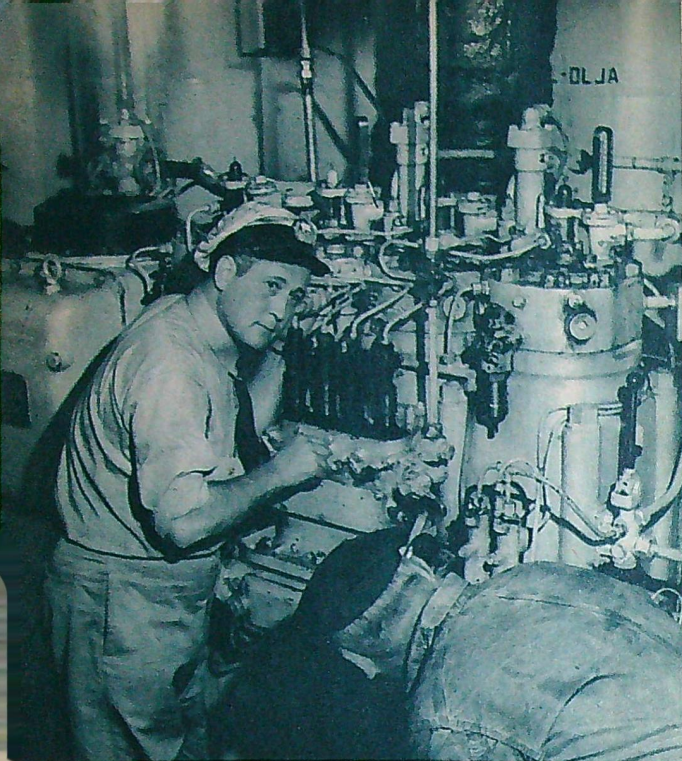
(Forts. på sid. 31.)



Ragge Sunnqvist efter sin sensationella seger i 500-racerklassen på Skarpsnäck. Blev hans come-back inledningen till en ny era på landvägsracingens område i Sverige?



SVENSKA BENZIN & PETROLEUM AKTIEBOLAGET BP



Tillsammans med inspektör Gustaf Gerdfors justerar maskinchefen på m/s »Fenris», Olle Littorin, en av fartygets Atlas Diesel hjälpmotorer. I förgrunden ses bränslepumpen.

tog han jobb som eldare i en steamboat i ett år, och sen var tiden kommen för den förhoppningsfulla maskinbefealspilotanten in spe att gå i land. Det var tid för verkstadspraktik och den stökades undan på två år på Götaverken. Under tiden läste han på aftonskola på tredje maskinist-examen. Det gick det med, fastän det var knogigt. Av tjugosju som började i augusti var bara nio som tog examen i maj året därpå.

Efter den persen gav han sig ut igen, tog vikariat som tredje- och fjärde maskinist och läste hela tiden stadigt vidare. »André»-examen togs några år senare, och vid 26 års ålder var slutmålet nått: övermaskinistexamen. En snabb marsch mot toppen inom yrket och en karriär som fem år senare ledde till det nuvarande jobbet som maskinchef på »Fenris».

— Ja, jag fick jobba hårt för att klara lysskan, berättar han, och skulle jag ge ett råd till någon som tänker försöka sig på den här banan så är det: var inte rädd för att jobba! Det är slitsamt att ta sig fram från motorelev till övermaskinist och det fordras av en att man aldrig är rädd för att ligga i, både natt och dag.

För närvarande är utsikterna goda för den som har håg och fallenhet för yrket, fortsätter han. Man måste dock ha god skolunderbyggnad, helst realen, för att efter åren som maskinmanskap komma in på Navigationsskolan (har man inte real-examen får man tentera in) och man bör nog vänta tills man kommer upp i 17—18-årsåldern. Och sen fordras det, jag upprepar det, hårt och segt arbete om man ska komma nån väg. Gärna självstudier, matematik och svenska, maskinteknik och sånt där, och så naturligtvis prak-

(Forts. på sid. 32.)

ATT SEGLA I MASKIN

Att arbeta som maskinist på ett fartyg är ett hårt och krävande jobb men för rätt man skapar det många goda framtidschanser.

Tvinga en sjuttonårig göteborgsgrabb, vars hela längtan står till sjön, att sätta sig på en kontorsstol — vad tror ni blir följden?

Antingen finner han sig så småningom — fast säkert mycket motvilligt — i sitt öde och sitter sen hela livet dagarna i ända och kastar längtansfulla blickar på fartygen som kommer och går, på väg hem från eller ut till fjärran lockande länder. Eller också slår han en dag sin kontoristnåve hårt i pulpeten och säger på sin hemstads vilda tungomål:

— Næ, nu får de allt va bra med dehäringa! Nu stecker ja te sjöss!

Olle Littorin, numera välbeställd 34-årig maskinchef på Rederi-Sveas m/s »Fenris», satt på kontor i Göteborg, och det var nättopp det tråkigaste han nånsin varit med om. Liksom alla andra grabbar i den stan längtade han ut på sjön, men för honom var det efter värre än för många andra: han hade denna längtan i årtflig

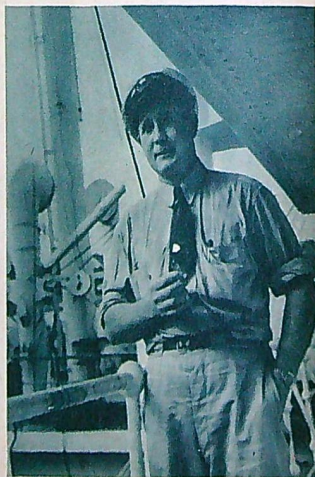
belastning eftersom pappan var sjökapten. Och pappan sa obönhörligt nej så fort sonen bara viskade ordet sjön.

— Näja, sa pappa Littorin sen han till sist tröttnat på grabbens tjat, du ska få gå till sjöss! Men på ett villkor: att du seglar i maskin.

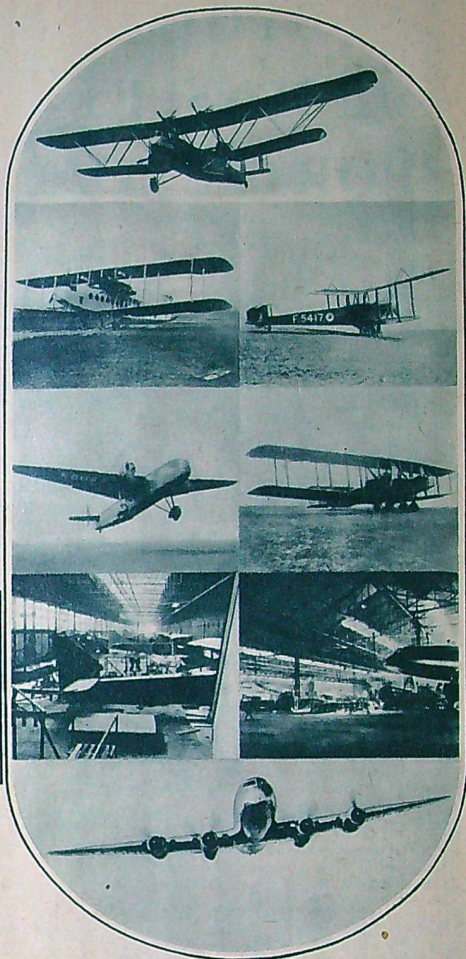
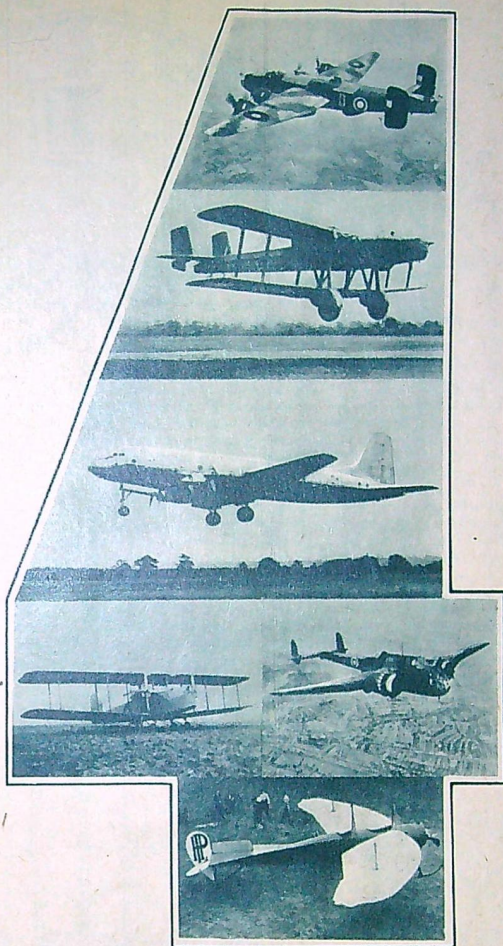
Och det gjorde Olle Littorin. Han mönstrade motorelev på en »Transare» som gick på Australien, kom till Biscaya — och ångrade att han inte stannat kvar på det trivsamma kontoret. Han blev så till den milda grad sjösjuk att något hälften så sjösjukt aldrig setts, led världens alla kända och okända plågor i tre dygn, vaskade och spydde i pytsen och vaskade och spydde igen och längtade efter en enda liten plätt på jorden som låg stilla.

— Ja, det var hårda tider det, säger han när han tänker tillbaka på de gungande dagarna på Biscaya. Men det klarade sig med hårt arbete!

Som motorelev gick han i ett år, sen



Maskinchefen Olle Littorin som i denna artikel berättar om hur det är att vara maskinist ombord på ett modernt lastfartyg.



UTVECKLING

1909-1949

Handley Page Ltd har skapat historia inom flygtekniken sedan denna firma startades för fyrtio år sedan såsom det första aktiebolag, som uteslutande arbetade med tillverkning av flygplan. Denna firma har framställt stora flygplan både för militära och civila ändamål; den banade väg för Storbritanniens utländska flygtrafik för trettio år sedan; dess berömda skydd mot spinn är det största bidraget till säkerheten i luften sedan den första människan flog; dess effektiva metoder vid flygplanproduktionen, vilka har blivit kopierade på många håll, är ett tecken på duglighet.

Under fyra decennier har Handley Page Ltd gått i spetsen för flygteknisk forskning, experiment och framåtskridande. Firman ser fram emot den nästa fyrtioårsperioden med förtröstan.

H A N D L E Y P A G E

MESSRS. SALEN & WICANDER
HANDLEY PAGE LIMITED

STYRMANSGATAN 4
LONDON

STOCKHOLM
ENGLAND

BYGG LICENSFRI SPORTSTUGA!

III

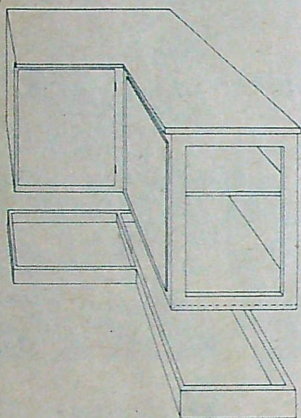
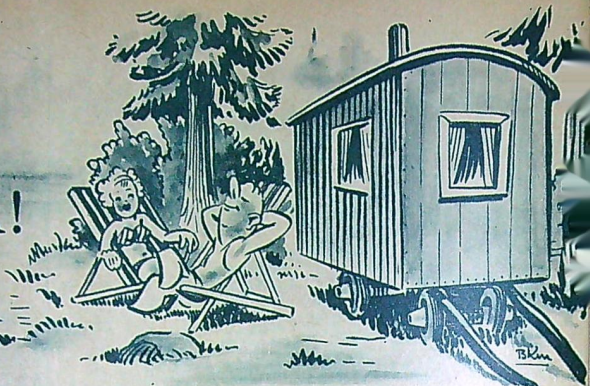


Fig. 5. Underskåp. Största bredd 1.200 mm. D:o längd 1.450 mm. D:o djup 550 mm. D:o höjd (inklusive 70 mm hög sparksockel) 780 mm.

Sovbredsarna görs av ett ramverk i likhet med dörrkarmen och av samma slags virke. För att hindra långsidorna att bukta in om sängbottenkedja används, förstärks dessa med påsatta bräder enligt bild 1. Sängbottenkedjan fastsätts med grova skruvögölar och först vid gavlarna, där kedjan avslutas med en spiralfjäder. Kedjan bör då hänga i en båge som en hängmatta för att räkna till vid den förkortning som uppstår, då sidoklammarna sätts fast.

Bekvämare liggsplats erhålls med spiralfjädrar enligt den schematiska skissen, bild 2. Då sidostyckena inte böjs inåt vid denna konstruktion kan de vinkelställda bräderna utelämnas. Däremot måste spiralfjädrarna fästas på tvärgående bräder. Då dessa även uppbär den liggandes tyngd, bör de vara rätt kraftiga, $1\frac{1}{2}'' \times 4''$. De korsgående, hårda järntrådarna är 2 mm tjocka, medan den omgivande ramen

är av 4 mm tråd. Skarven på den senare görs någon dm om lott. Skarvändernas mot varandra vettande sidor förses med infilade hack varefter man lindar glesst med koppartråd och löder. Även om lödningen inte fäster ordentligt, fyller lödnet ut hacken och bildar tillsammans med koppartråden ett förband, som inte kan glida isär. De korsgående trådarna böjs om ramtråden så att änden kommer på undersidan. Alla vassa partier filas avrundade; helst bör dessutom ett nötningskydd anbringas mellan sängbotten och madrass.

De övre, ev. kortare och snålare sängbottenarna fästs med gångjärn vid väggarna och kraftiga kedjor vid framkanterna. Under dagen ska de kunna hållas uppfällda.

Garderoben består av ett ramverk av fyrkantlister enligt bild 3. Den högra delen kläs utvändigt med en hård fiberskiva.

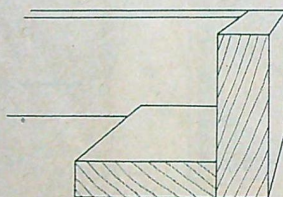


Fig. 1. Sektion av sängbotten för sängbottenkedja.

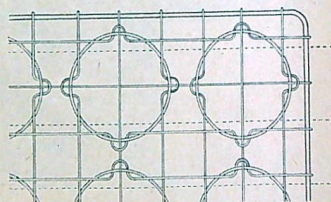


Fig. 2. Principskissa av sängbotten med spiralfjädrar.

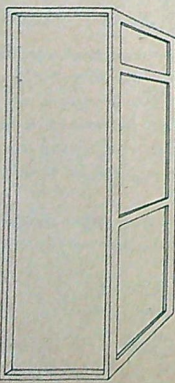


Fig. 3. Stomme (ill) garderob.

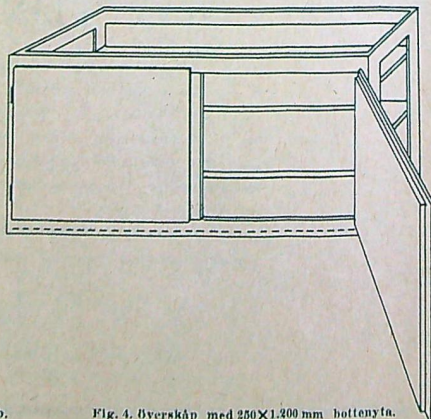


Fig. 4. Överskåp med 250×1.200 mm bottenytan.



Bygg "Cumulus".
Spv. 900 mm. Stor
modell till billigt
pris. Fenomenal
tyngd, bör de vara rätt kraftiga, $1\frac{1}{2}'' \times 4''$.

Katalog nr 8 för 1949
erhålls mot 40 öre i frimärken.
Över 100-talet fina modeller.

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLBYGGINDUSTRI, MALMÖ

Sänd mig, kat. nr 8, 40 öre bif. i frim.
..... st. Cumulus st. Semolm.
å 0:65.

Namn:

Adress:

På Skarvåck i år körde Ragge inte för fullt. Det fanns mer att ta än den gamla Kvarnen. Men Ragge behövde inte ta ut mer än han gjorde. Han körde jämnt och lugnt och de sista varven lyckades hans argaste konkurrent, Finnen Bergström på Norton Manx, inte ta in en meter på honom. Avståndet var hela tiden betydande. Ragge körde som man måste köra i ett landsvägslöpp — med insidan av huvudet, TT-sporten fördrar inte bara djärvhett att ådra på, utan i ännu högre grad motorkännedom, i detta fall konsten att på varvräkningar kunna läsa hela loppet och behandla motorn efter dess utslag. Det är det Ragge har kunnat, och det är den konsten som gjort honom till landets bästa TT-åkare genom tiderna. Rundbanekörning med dess monotona rytter och jämna gaspådrag har aldrig passat Ragge så bra som landsvägsracing i hastigheter närmande sig 200-kilometersströket.

Många olyckor har följt i Husqvarnalogets spår. En gång brann hela maskinparken upp, en annan tappades större delen av de värdefulla TT-ekipagen i sjön. Men det var en stor lyckodag för Husqvarna den dag, då landsvägsjörännen Ragge Sunqvist föddes. Kanske är han ännu inte för gammal för att bli inleda en ny era för vårt land på landsvägsracingens område.

Nils Tengberg

KLART FÖR FINAL...

Forts. fr. sid. 23

Sammanlagd poängställning efter 3 etapper

1. Olle Nygren	9	10	9	= 28 poäng
2. Thord Larsson	10	8	6	= 24 »
3. Eskil Carlsson	8	6	5	= 19 »
4. Sune Karlsson	9	8	= 17 »	
5. Harry Lundberger	7	5	4	= 16 »
6. Gunnar Hellqvist	2	7	1	= 10 »
7. Lias Eriksson	3	7	= 10 »	
8. Bertil Carlsson		10	= 10 »	
9. Erik Berglund	6	= 6 »		
10. Rolf Carlsson	5	= 5 »		
11. Karl-Ivar Jansson	4	= 4 »		
12. Bertil Andersson	4	= 4 »		
13. Stig Pramberg	3	= 3 »		
14. Fritz Löfqvist	2	= 2 »		
15. Hasse Henriesson		2	= 2 »	
16. Eje Sandlin	1	= 1 »		
17. Ove Braun	1	= 1 »		

Omställningspriser i tredje etappen

Biljetter till motorälvningar:

Bengt Sjögren, Mäster Henriksgatan 6, Malmö.
Lars Lindfelt, Malmgatan 5, Sigtuna.
111-41-36 B, Fredriksson, avd. 1 3, Örebro.

Bokpriser:

Folke Bard, Box 31, Marieholmsbruk.
Gunnar Mattson, Mörkarby, Box 160, Mora.
Stig Johansson, Prästgatan 6 A, Boden.
Fru Eivor Johansson, Box 1040, Skövde.
Åke Särlin, Nordsjö, Långsele.
Sture Axelsson, Ångsvik, Källviksudd.
Bertil Liljestam, Lerdala, Åtrafors.
Åke Lidström, Tångvägen 44, Stockholm 37.
Torvald Svensson, Äppelåns, Ljungby.
Börje Johansson, Irsta, Sparsåtra.
Hans Hacksell, Prästgården, Vikersvik.
Bengt Nygren, Box 3180, Leksand.

TAVLINGSKUPONG
STJÄRNACERN

Jag anser att

(förelärens namn)

har gjort bästa prestationen under femte etappen (avseende tiden 16/5-16/6) i tävlingen om

STJÄRNACERN

Namn

Adress

Ålder

(Anges för rätt val av ev. bokpris)

Kupongen skall insändas före den 29/6 1949.

Till TEKNIKENS VÄRLD, Tegnérgatan 55, Stockholm
Uppbetyr märks »Stjärnacern» Vs. Skriv tydligt!

STHLMs TEKNISKA INSTITUT

T DAG- & AFTONSKOLOR CENTRUM KUNGSGATAN 32

Sveriges största enskilda tekniska läroanstalt.

Inspektion: Professor Emil Alm.

Ingenjör- & verkm.-utb. Stipendier. Anmäl. i tid. Uppr. 22 aug.

Prosp. sänd. T. 23 37 05. E. WALTER HOLMSTEDT, Civ.-ing. Rekt.

Småländska möbler



öra kända för sin
KVALITÉ och STIL

Vi tillverkar och försälja till fabrikspriser möbler i chippendale, russians, rokok, gustaviansk, Karl-Johan samt modern stil. Vår katalog nr 11 med 1949 års nyheter sändes mot 20 öre i porto.

FIRMA DIREKTÖRSÄLNINGEN • LAMHULT • Tel. 246

STIFTELSEN MARIANNE LUNDS
PRAKTIKA SKOLA

God undervisning med största tidsvinst — och i trivsamt miljö.

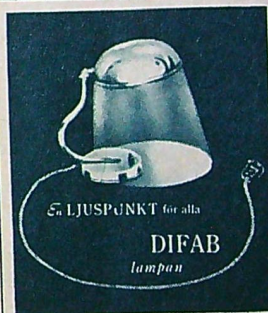
REALSKOLA och GYMNASIUM. Valfri avdelning, där vissa ämnen kunna utväljas och förstudier bedrivna för inträde vid seminarium, sjuksköterskolor etc. Real- och studentexamen på kortaste tid. Ht börjar 20/8.

HANDELSKOLA. 1-årig, med statspraktik- och detaljhandelsinläg. (Statsstipendier.) Ht börjar 20/8.

HUSMODERSKOLA. 2, 3- och 5-mån. kurser med grundlig undervisning i matlagning, handarbete och värdning. (Statsstipendier.) Nya kurser 15/7, 15/9 och 15/1.

SOMMARKURSER. 15/7-15/8 i språk, matematik m. m. för uppfylltningsslag och andra intresserade.

YTTERLIGARE UPPLYSNINGAR FRÅN SKOLANS EXPEDITION



För varje hem, kontor, hotell, matservring, café, konditori, ja, överallt har Difab-Lampor sin glänsande plats. Den är utformad helt i polerad och zaponlackerad mässing med stadig fot-platta samt färdigmonterad sladd.

Pris kr. 12:95 (2 st. fraktfritt)

Sänd in kupongen i dag — till Data Industri & Försäljnings AB, Holmtorget, Falun. Beställer härmed st. Difab-Lampor.

Namn

Adress

Postadr.

Sätt vingar på bålen!



Bärplan system Tröeng finnes nu i monteringsfärdiga standardisater, för planande båtar på 400-1200 kg. Partikling och ekonomivinst upp till 50 %.

Bygg själv Eder båt med eller utan bärplan eller minå tillbyggda ritningar. Illustrerat prospekt mot 20 öres porto.

Plywood underlättar bygget. Flunes även aeroplanlinnå.

IVAN TRÖENG Konstruktionsbyrå
Västerlånggatan 75 • Alvsjö
Tel. Sthlm 46 40 96



Elegant,
gedigen taburett

Verkligt elegant taburett av gedigen kvalitet med svängd sits. Tillverkad av björk med ben bonade i naturfärg. Stoppad med tagel och skyddslager av vitvadd samt klädd i de moderna randiga möbetygerna. Färger: rost och guld eller grönt och guld. Fraktfritt mot efterkrav. Pris endast 20:-. Vänd Er till oss med förtroende, skriv i dag till

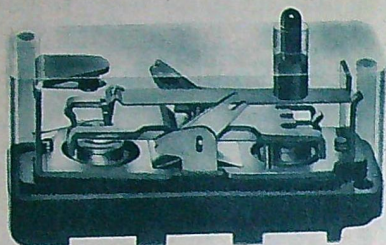
Taburettverksboden

Box 580

Stallarholmen

CON-TAC-TOR

Snapswitch momentbrytare



är en liten nätt, enpolig tvåvägsbrytare med stora möjligheter. Lätt att anbringa såsom gränslägesströmbrytare, impulsgevärd vid reversibel rörelse, för elektriska räkneverk m. fl. användningsområden.

- Bryteffekt: 5 amp. vid 220 volt växelström.
- Ökänslig för vibration.
- Snabb reaktion, bryter intill 8 var per sek.
- Dimension: 50x25x20 mm.
- Lång livslängd. 500.000 brytningar utan överkan.



Rådgör med våra ingenjörer!

HONEYWELL-BROWN A.B.

Årsgatan 74, Stockholm - Tel. väx.: 23 47 05
Associerad med Minneapolis-Honeywell
Regulator Company, USA

ATT SEGLA I MASKIN...

Fort. fr. sid. 28

tiskt handling och sinne för maskiner och motorer, annars går det aldrig.

Marschen från botten till toppen tar lång tid, mellan 15 och 20 år. Dvs. det tar så lång tid under normala förhållanden, nu är det oerhört ont om kvalificerad arbetskraft, och därför är beföringsvägen kortare. Orsakerna till bristen är många, en av dem är att sjöflokter numera hellre söker sejt upp på däck än ner i maskin.

Faktum är, säger Olle Littorin, att däckspersonalen är mera privilegierad än vi maskinfolk. En styrman har det rent och skönt omkring sig, vår arbetsplats är varm och ohälsosam och smutsig. Vi har mer att göra i land — då ska huvudmotorerna gås igenom — överhållas heter det på sjömannaspråk, då ska ram- och kolvlagren rengöras, spelrummet mätas upp, ringar och cylindrar göras rena. Med mera, med mera. Arbetstiden är naturligtvis reglerad, tre skift med åtta timmar i varje, men skiftena suger, och på mindre båtar måste övermaskinisten själv ta vakt i lika stor utsträckning som yngste maskineleven — alla de tusen skrivgöromål som automatiskt följer med befattningen som maskinchef får skötas på fritiden.

En dag till sjöss ser ut ungefär så här för maskinfolket: Kloeken slår på morgonen går två damor och en elektriker på vakt. Förste maskinisten, som har vakt 4-8, tar hand om dem, sätter dem i arbetet för dagen. En pump har gått varm, ett skott ska vaskas och mätas, en ledning har gått igen, en rostig plåt ska knäckas, tanktraktet ska skrapas osv. Eller en hjälpmotor ska knäckas överhållas, och då behöver förste maskinisten goda och kunniga män till jobbet. Det finns att göra stup i ett hela dan och jobbar går man också vaktens igenom, med avbrott bara för frukosten mellan 1/2 9 och 9, och middagsskaffningen mellan 12 och 1. Förste maskinisten går så på vakt igen mellan 4-8 e. m. och tittar till dagens arbete innan kvällsskiftet går på.

Men det finns också många fördelar med maskinjobbet, vilka kommer anledarna att känna mindre trista. Det är först och främst det, säger Olle Littorin, att en duktig karl som vill arbeta och har fallenheter i sig, han kommer fortare fram i maskin än på däck. Han får se sig omkring, en fördel som han ju föräldrat inte är ensam om utan delar med sina yrkesbröder på däckavdelningen. Men den allra största fördelen med maskinutbildningen är kanske den, att ett maskinbefäl har relativt lätt att få anställning i land, om han nu skulle tröttna på att vara hemifrån under långa tider. Själv har »Fennis» maskinchef blivit erbjuden storartade jobb i Sydamerika, som chef för en fjättestor kylanläggning i Rio de Janeiro t. ex., men ännu så länge har han inte nappat på kroken. Kanske gör han det, kanske går han i land för gott i USA och tar över från och grabben från Göteborg.

Vi sjöfolk har nämligen vårt stora problem med skatterna, säger han, och faktum är att en hel del av oss har emigrerat och att många tänker allvarligt på den utvägen. Vi får t. ex. ligga ute i ett par år i sträck utan tillfälle att komma hem till familjen, men den ska leva den också och naturligtvis skickar vi hem det mesta av lönen. Men skatterna är höga — vi får ju skatta också för våra naturaförmåner ombord — och nog tycker man många gånger att man inte har någonting igen för de dryga procent man lämnar till Wigforss. Det finns många svenska sjömän, både befäl och manskap, som hellre går i amerikansk fart än i svensk — yankarna tar bara tio procent av inkomsten i skatt. Men jag betalar nära 30.

Lönen ja. — Man ska inte klaga, säger Olle Littorin, och för att ge ordentliga svar på de lönefrågor som ställs, plockar han fram avtalen för manskap och maskinbefäl. Och siffrorna ser ut så här:

Manskap:

Maskinelev: Begynnelselönen 140/mån. plus index. Efter ett år avancemang till

Motorman: 330/mån. plus index. Eldare med minst ett års praktik: samma lön.

Befäl:

Fjärde maskinist: Begynnelselönen 405-410/mån. Plus index, och för att ge ordentliga svar på de lönefrågor som ställs, plockar han fram avtalen för manskap och maskinbefäl. Och siffrorna ser ut så här:

Tredje maskinist: 415-420/mån. Plus index osv.

Andre maskinist: 425-515/mån. Plus index osv.

Förste maskinist: 475-670/mån. Plus index osv.

Maskinchef: 550-635/mån. Plus index osv.

Efter fjorton års tjänst i samma rederi kommer en maskinchef upp i en slutlön på 1020/mån. plus index, ålderstillägg och kost och logi. Naturaförmåner beräknas för befäl till 130/mån. för manskap 65/mån.

»Arbeta hårt, det är alltså Olle Littorins maxim för att lyckas. Själv har han alltid följt den. Och han hoppas bara att de som följer i hans spår ska ha intresse, förmåga och förnuft att göra sammaldes. För sitt eget bästa.

(Reportaget: Bo Hanson och Hans Malmberg)

Thacomodeller ~ Succémodeller

CESSNA

140

Skala 1:16

Spännvidd 63 cm. Byggsats inneh. ritn. i full skala och byggn.-beskr., tryckta balsaflik och lister, svarvade hjul och nosknapp, mat. till aluminiumstall etc. Ej lim.

Pris endast Kr. 11:75



SWEETPEA

Skala 1:16

Spännvidd 35,2 cm. Byggsats inneh. ritn. i full skala och byggn.-beskr., tryckta balsaflik och lister, svarvade spinner och hjul (exkl. kabinhuv och lim).

Pris endast Kr. 8:50



Katalog nr 4 nu utkommen. Sändes mot 30 öre i frimärken. 40 sid. med mängder av nyheter. Läs i katalogen om den stora villyggnadstävlingen i vilken Du bl. a. kan vinna 2 st. nya dieselmotorer.

Stryk under det som önskas, skriv namn och adress i marginalen och sänd in annonsen i dag till

TORÉ HAGLUND & Co., Modellflygindustri

HOFORS. Telefon 820



VAD AVSLOJADE RYSSPLANET? Forts. fr. sid. 14

andra världskriget. Dessa var i princip vanliga reflex-sikten, men betydligt mindre och enklare än t. ex. motsvarande amerikanska och tyska. De ryska siktena saknade bl. a. elektrisk ljuskälla, de tog så att säga ljuset från målet, och ställde in skärpan automatiskt med hjälp av en bländare, som reglerades med en specialkonstruerad fotocell. Piloten behövde aldrig bekymra sig över intrimningen av sikten och kunde i stället helt koncentrera sig på själva skjutningen. Det första flygplan som utrustades med ett slikt av denna typ var Jak-7B — det i särklass bästa jaktplan som ryssarna hann få fram i större serier före krigsslutet. Det dröjde heller inte länge förrän man bytt ut originalsikten på bl. a. samtliga Kittyhawk's och Alcazoror som på den tiden ingick i det röda flygvapnet.

Huruvida även den La 11 som nödländade på Tallage hade ett slikt av denna typ är sagt osäkert. Storleken och utformningen stämmer inte riktigt med vad man sett på äldre ryska jaktplan, men det kan ju också tänkas att det i detta fall är fråga om ett modifierat periskopsikte av i princip liknande konstruktion.

Foligt oberoende uppgifter lär La 11 även kunna utrustas med två reaktionsaggregat av samma typ som användes på den tyska V-1-bomben. Med dessa aggregat, som är placerade en under var vinge, kan hastigheten momentant ökas till ca 725 km/t. De kan också användas vid t. ex. brant stigning eller vid andra tillfällen då ett extra kraftillskott är önskvärdt. På det plan som landade här fanns dock inga spår, som tydde på att det varit utrustat med dylika hjälpaggregat, och det förefaller som om dessa endast försökts på enstaka försöksflygplan.

La 11 är en utveckling av La 9 och skiljer sig endast obetydligt från denna. Den är liksom sin föregångare byggd helt i metall, men har tack vare skilpnas vingar fått en något mindre spännvidd. Även höjdröret är modifierat — det har något kantigare linjer än på La 9. Spännvidden är omkring 9,7 m och längden ca 8,7 m. Toppfarten uppskattas till ca 640 km/t.

S. S. — B. K.—m

BYGG LICENSERI SPORTSTUGA... Forts. fr. sid. 30

I den vänstra delen hängs garderobsdörren, som enklast tillverkas av en lamellträskiva. Av kostnadsskäl kan det vara lämpligt att göra dörren av ett ramverk, som på båda sidor kläs med skivor. Den yttre klädslen får gå i en utanför ramverket och bilda överfalsning, som döljer ev. ojämnheter i springorna. Garderobens stomme fastskruvas vid husväggen så att den underliggande reglar ger gott skruvfäste.

I garderoben uppsätts hylla samt garderobstäng. Hyllan vilar på ramverket till höger. Till vänster vilar den på en tvärsida, som baktill fastskruvas vid hyllstolpen, framtill vid garderobens ramverk, även om hyllan görs relativt smal. I tvärsidans främre del insätts krokare efter behov. Om fyra personer behövs behövs det sålunda en extra skohylla.

Köksskåp, bild 4, måttmått beträffande bredden direkt efter befäst till mått mellan garderob och motsatta vägg. Skåpet tillverkas på i stort sett samma sätt som garderoben.

Hyllorna, av hoplammade, planhyvlade, spontade bräder eller ett ramverk som på båda sidor klämts med kapiblar av fiberskivor, förses med uppstående framkant. Detta får till glas och porlän inte ska ge sig i väg på egen hand vid ogynnsamma luthingsförhållanden.

Köksbänk, bild 5, görs av ett kraftigare ramverk, som till större påfrestningar. Översidan kläs med hårdad fiberskiva eller, om det ska vara riktigt fint, med en skiva av rödbok.

Ytbehandling

Ytbehandlas målas med någon trevlig färg med knutar och dörr samt dörr- och fönsterfoder i avvikande färg. Mycket enkelt men rätt smetigt är att trycka de stora yttorna med carbolineum eller rödfärg. Skadet kan gärna strykas med asfaltemulsion. Även underredet med hjulen bör naturligtvis målas.

Iuvändigt kan det räcka med fernissning med ev. föregående betsnig. Alla fiberytor bör dock målas, varvid tillses att samtliga fiberspikar neddrivits tillräckligt djupt varför spikhålen packats. Skarvar mellan fiberskivor döljs bäst med trällster. Vid ett mera påkostat utförande kan den invidiga klädslen med fiberskivor naturligtvis utbytas mot plywood av furu eller finare träslag. Furu är svår att betsa, varför björk i enklaste fall bör komma till användning.

Köksbänkens översida länmas helt obehandlad. Golvet täcks med linoleum, vilket dock bör anstå tills golvbräderna torkat ut en smula.

Hyfvel Benck



Praktikanttjänstgöring vid flygvapnet

Praktikanttjänst för blivande officers- och flygingenjöraspiranter samt stamflygförare vid flygvapnet kommer att anordnas vid följande flygflottiljer (motsvarande) under tiden 27/6—16/7 1949.

Kungl. Västanlands flygflottilj	Västerås
Östgöta	Malmen (vid Linköping)
Jämtlands	Östersund
Västgöta	Karlsborg
Svea	Barkarby (vid Stockholm)
Göta	Säve (vid Göteborg)
Södermanlands	Nyköping
Kalmar	Kalmar
Bråvalla	Norrköping
Hallands	Halmstad
Blekinge	Kallinge (vid Ronneby)
Södermöns	Tullinge (vid Stockholm)
Norrbottens flygbaskår	Luleå

- Fordringar: a) Blivande officers- och flygingenjöraspiranter skola beräknas avlägga studentexamen (motsvarande) inom 3 år
- b) Blivande stamflygförare skola, om de beräknas avlägga lägst realexamen (motsvarande) senast våren 1950, under nämnda år fylla lägst 18 och högst 21 år. De som ha lägre kompetens skola under 1949 fylla lägst 18 och högst 20 år.

Till ansökan, vilken ställes till chefen för den flygflottilj (motsvarande), där sökanden önskar tjänstgöra, bifogas för samtliga ovannämnda kategorier följande handlingar:

- 1) Avskrift av senaste skolbetyg,
- 2) Läkartyg, vilket bl. a. skall innehålla uppgift om synskärpan och färgsinnet,
- 3) Aldersbetyg,
- 4) Adress och telefonnummer,
- 5) Intyg om målsammans medgivande,
- 6) Uppgift om tjänstgöring önskas vid annat förband, därest plats icke finnes vid det sökta.

Ansökningstiden utgår den 2/6 1949.

- Förmåner: 1) Fri resa till och från tjänstgöringsplatsen.
- 2) Fri förläggning och förplägnad.
- 3) Viss beklädnad tillhandahålls.

Närmare upplysningar om tjänstgöringen lämnas:

- 1) Vid flygvapnets samtliga flottiljer (motsvarande)
- 2) Vid flygstabens utbildningsavdelning, Stockholm 80 tel 6795 00 (lokalsamtal) eller 6796 00 (riksamtal) ankn 262.

ÖRNSKÖLDSEVIKS STADS TEKNISKA SKOLA

Statsunderstödd kommunal skola under kontroll av Kungl. Överstyrelsen för yrkesutbildning

Inträdesfordringar: folkskola, 17 års ålder, 8 mån. praktik. — Utbildning 5 terminer, 4 terminer från realexamen. — Fackavdelningar: maskinteknik, elektroteknik, husbyggnadsteknik, kemisk-teknisk och cellulosteknik. — stipendier efter b-hovsprövning med upp till 90 resp. 115 kronor per månad.

Annalningar till HT 49, som börjar 5/8, börja insändas snarast. Begär prospekt!

Telefon 31 12

KURSVERKSAMHETEN
VID STOCKHOLMS HÖGSKOLA
Internaturkurser 1
ENGELSKA

i Sigtuna 17/6—26/6 och 25/7—3/8

Kursavgift: 185 kr. (inkl. kost, logi, undervisning, utflykter)

The voice of America — Sigtuna 9/7—18/7

Svenskar och amerikaner samlas här till gemensamt studium av amerikansk språkbruk och amerikanska förhållanden. Kursavgift: 165:— (inkl. kost, logi, undervisning m. m.).

Annalningar och upplysningar
Observatoriegatan 1, kl. 10—17

Telefon 31 01 32, 31 80 9

Slanglagning på 30 sekunder



Så här enkelt är det:

Skriva loss ventiltätssten, Pressa, med hjälp av den medföljande gummihylsan, Rubbairetskan in i slangen. Pumpa och snurra några varv på hjulet. Hålet är lagat.

Finnes hos alla välsorterade cykel-, sport-, järn-, färg- och diverseaffärer. Om Rubbair ej finns på Eder ort, kan Ni insätta Kr. 2:- på vårt postgiro-nr 235489 eller insända belopp till oss i frimärken, så skän-da vi Er en tub portofritt.

är nu verklighet med den världspatenterade Rubbair-metoden (Rubbair = gummluft, uttals Rubb-är). Ni slipper den besvärliga avmonteringen av däck, Ni slipper leta efter hålet, Ni bara håller några droppar Rubbair i slangen och hålet lagas automatiskt på ögonblicket. Rubbair, det flytande gummit, tränger in i hålet och läker det. Rubbair är fullkomligt oskadligt – tvärtom stärker det slangen så den håller betydligt längre än normalt.

ov! Så länge Rubbair-vätskan håller sig flytande i slangen (vid påfyllning av hel tub 2-6 månader) tätas alla luckor automatiskt redan under tiden Ni åker.

Pr. tub Kr. 2:-

SVENSKA FÖRSÄLJNING AB, RUBBAIR ST. ERIKSG. 44 STOCKHOLM

PRÖVA PETER PEN

1 NY. PATENTS. CLIPSKONSTRUKTION MED FICKLÅS.

2 PENNKRÖPPEN HELT AV THERMO-PLAST.

3 LIGGER VÄL I HANDEN.

4 RYMLIG BLACKPATRON gör Peter

Pen ekonomisk att skriva med.

5 Penkroppen är helt av termoplast, tack vare refflerna på det eleganta

Spektyddet föres detta lätt fram och tillbaka med en enkel handrörelse.

6 KULAN SKYDDAS FRÅN DAMM.

Spektyddet är nämligen fjädrande och sluter tätt till.

7 1/100-DELS MM PRECISION. Spekt-

sens infattning av kulan är ett pre-

visionsarbete med 1/100-dels millime-

ters tolerans.

BRAUNER-AGENTURER

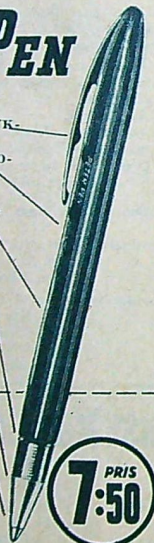
Artillerigatan 4, Stockholm • Tel. 60 59 79

V. g. sänd med postförskott st. Peter Pen å 7:50.

Namn

Bostad

Adress TV 13/49



7:50 PRIS

**Åter till
29:-**



Vi är nu åter i tillfälle att erbjuda Eder ett omtäckt herrarmbandur med Schweiziskt rubinlänkverk till reklampriset Kr. 29:-. Ett ställfyllt ur i den nya moderna modellen. Splitterfritt glas, självlysande visare och siffror, oskadligt för värme och kyla. Levereras med läderrem eller länk av rostfritt stål. För ett års skriftlig garanti tillkommer Kr. 4:-. Stållänk Kr. 3:95. Full returrätt. Två nr portofritt.

Sänd omg. st. herrarmbandur å Kr. 29:- med utan 1 års garanti. st. stållänk å Kr. 3:95. Namn Bostad Postadr. TV 13

F.ä SVEN H. NILSSON Box 43 Falkenberg

RADARPRICKEN ...

Port. fr. sid. 8

påtaglig upptäckelse om under »Gärlens färd. Vid ett tillfälle befann vi oss ungefär 15 km långt, 2 distansmilen, från en 10,000-tonnare på utgående från Stockholm och en på en 6 uppställd meterhög reflektor – dessa två föremål svarade då för de två starkaste ljusglim-tarna på radarskärmen.

Men hur ter sig då skärgården ur radars synvinkel sett? Man märker först och främst att radarbilden i många avseenden skiljer sig från den verkliga. Radar-bilden säger i många avseenden mindre – men ibland också mera. Är det såsom mestadels i Stockholmstrakten, höglänta öar och stränder, ser man bara den närmaste strandkonturen, medan resten av ön försvinner i en all-män »morgård» där endast en och annan högre bergs-topp eller byggnad med plattak tydligare framträder. Men är det läglänta kobar och skär, ser man dem avteckna sig på radarskärmen i hela sin utsträckning. Är önarna lagom läglänta, blir baksidan endast en smula suddig.

Mitt ut till havs har man ingen nytta av radar – utom som kollisionsvarning – där är det bara fisk-märarna och vägarna som »klottrar» neds skärmen. Men »fiskerifartyget» är annars inte så »vidrör» att man så ofta riskerar komma utanför radarområdet med land. Om sin radars räckvidd kunde lotskapet för Erlös-son anförda som exempel har han vid ett tillfälle befann sig nägonstans ut i Bottenhavet då han på radarskär-men under exceptionella förhållanden med höjning av radiolvågarna samtidigt kunde se Egggrundens och Under-stens fyrar – som befinner sig på nära 6 svenska mils avstånd. Under dylik gång ut till havs använde han givetvis minsta skalan, där radien är 30 sjömil, men inom skärgården används lämpligen någon av de större ska-lorna såsom 15-, 6-, 2- eller 1-sjömilsskalan. Vid passa-gen genom den tränga stockholmsskärgården använde man sålunda lämpligen 1- eller 2-milsskalan. Vid 2-milsskalan blir konturerna vid hastiga girar av fartyget något suddiga.

Hur utfördes då försöken med radarprickarna? Om man först betraktar de fasta reflektorerna, så tillgick utlägg-andet så, att reflektorn jämt en 1-watts radiotelefon-apparat ruddes i land och placerades på en udde eller kobar. Genom radiotelefonen stod denna grupp hela ti-den i förbindelse med »Gärlens» och man kunde således i en kikare se hur en order i radiotelefonen omedelbart beledsagades av människans åtgärder på stranden. På 600 m avstånd gav reflektorn en kraftig ljudstöt på radarskär-men, men ännu på 6 km avstånd – när varken reflektorn eller ens hela udde var särskilt lätt att iden-tificera i kikaren – dominerade reflektorns ljudglutar fortfarande över alla de andra ekona på radarskärmen.

Man hade även placerat ut en rad av 6 stäppricker, var och en försedd med olika typ av reflektor för att jämföra deras verkan, och denna rad av ljudpunkter glimnade på skärmen på ett sätt som förde tanken till att man kunde placera radarprickar så att de på samma sätt som vissa farledsfyrar synas »sens». Men ifråga om de flytande radarprickarna är det dock inte enbart fråga om att finna en reflektor med bästa verkan utan även om att finna en som inte förändrar prickens karaktär – t. ex. gör en stäppricker till ballongprick eller för-ändrar en kvastprick så att den inte alls liknar någon känd typ av prick.

Genom att ett par ubåtar dyker ute på fjärden får vi bevitna det fenomen som under riket nästan kom att innebära en revolution i ubåtarnas strategi – nämligen att det för blotta ögat knappast synliga ubåtsperspektivet ger en fullt tydlig indikering på radarskärmen. Vore kvastar och stäppricker såsom perspektivet helt av metall, skulle man inte ha några problem med förstärkning av deras reflexionsförmåga.

Över huvud taget får man, när man betraktar omgiv-ningarna på radarskärmen, en uppfattning om att radar är ett slags navigationsmedels »Robin Hood» – den omhuldar »särskilt de små och obetydliga» föremålen omkring sig. En endast decimeterhögt stäppricker, en fax-ande mäs eller ett ubåtsperspektiv ger distinkta ljudpunkter på skärmen, medan en hel holme inte markeras med en så förfärligt mycket större fläck. Och det är just också dessa små föremål som man vill upptäcka vid navige-ring – därför är denna radars förstärkningsegenskap, som beror på en mängfald fysikaliska fenomen, av funda-mental betydelse.

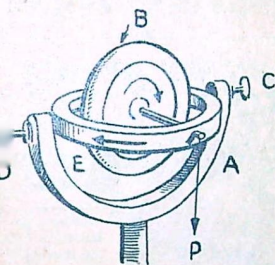
Man tolkar kanske efterlåtets uppfattning av radar i nå-gon mån genom att siffrorna lotskapet Erlös-son: »Det är nästan tillräckligt att behöva betala endast 40,000-60,000 kro-nor för en sådan anläggning – den är värd minst en halv miljon!»

Bengt Svedberg

med slingertankar och s. k. stabiliseringsfenor.

De senare som parvis sticker ut genom skrovet på var sida av fartyget påminner om horisontalrodror på en ubåt. De manövreras liksom dessa inifrån fartyget via en roderstock. De båda fenorna arbetar alltid åt motsatt håll, när den ene vrids nedåt, vrids den andra uppåt. Ett litet hjälpygge ger impulserna i rätta ögonblicket så att de båda fenorna hela tiden kommer att arbeta emot och minska fartygets rullningsrörelser. När fartyget går fart föröver och rullar, strävar nämligen den ena fenan att sänka fartyget och den andra att höja det. Anordningen verkar på ungefär samma sätt som ett flygplans skevningsskroder. Dyliska fenor har emellertid ganska många nackdelar. Deras effektivitet är beroende av fartygets fart, de kräver särskilda öppningar i skrovet, de verkar dessutom fartsnedsättande och behöver stora utrymmen för bombford. De har emellertid med tillfredsställande resultat använts på ett antal brittiska örlogss- och handelsfartyg. På ett engelskt handelsfartyg om ca 2200 ton användes en anordning med inifrånåriga fenor som vägrade ungefär 15 ton och krävde 20 hästkrafter. Den reducerade 20 tons rullning på 45 sekunder till 2 grader. Den motsvarande anläggningen lär också ha funnits på en japansk 1700 tons minsvare, Här minskades rullningen med hjälp av fyra par fenor från 23 grader till 8.

Upphängs ett gyro i en ställning och utsåts gyroaxels ena ände A för ett tryck P rör sig denna ände in nedåt i tryckets riktning utan att utveckla i en riktning E, som ligger 90° från tryckets riktning. Detta fenomen kallas precession.



I utrustningen på våra statsisbrytare ingår bl. a. något som kallas för krängningstankar. Dessa används för att rulla fartyget fram genom svårforcerad is. Sådana tankar kan även användas för den motsatta uppgiften, att minska rullningen hos fartyg i sjögång, under förutsättning att de kopplas ihop med ett manövreringsorgan, som styr trimningen på rätt sätt. Slingertankar kan emellertid konstrueras betydligt enklare än isbrytarnas krängningstankar. I sitt allra enklaste utförande består de av två lodräta behållare, som placeras ut vid fartygssidan. Behållarna bildar kommunicerande kärl och är förbundna med varandra genom två kanaler, en övre luftkanal och en undre vattenkanal. Behållarna kan vara fyllda med saltvatten, färskvatten, motorbensenolj el. dylikt och således göra dubbel nytta.

När fartyget rullar kommer vätskan i rörelse och bildar härvid ett slags pendel, som när luft- och vattenkanalerna är lämpligt dimensionerade, strävar att motverka fartygets rörelser. Denna enkla form av rullningsdämpare behöver ingen särskild krafttillförsel. Vattnet rinner självt fram och tillbaka genom vattenkanalen, hastigheten på vattenflödet kan lätt regleras med hjälp av ett reglage på luftkanalen.

En effektivare form av slingertankar kan emellertid konstrueras av den tyska firmen Siemens-Halske. Den arbetar med hjälp av gyrostyrida sug- eller tryckfläktar, som pressar vattnet från den ena tanken till den andra så att rullningen motverkas. Denna anläggning förekom bl. a. på några tyska örlogsfartyg, ett av dem var t. ex. pansarskeppet Admiral Scheer.

Man har kommit ganska långt, när det gäller stabilisering av fartyg, men ännu är problemet icke fullständigt löst. Det är g. ex. långt ifrån säkert att en anordning, som visat sig effektivt ute i Atlantsens långa dyning, även kan göra god verkan i Östersjöns kräbba sjö; där kanske den bara förvärrar rullningsrörelserna eller utskitter skrovet för betydligt svårare påfrestningar än den skulle behöva utstå utan stabilisering. Men även om man inte helt lyckats lösa problemet med att stabilisera fartyg så har man ändå genom effektiv stabilisering av enskilda vapen och instrument skapat ökade förutsättningar för god precision hos örlogsfartygens stridsmedel även i relativt hårt väder.

Nästa nr av TEKNIKENS VÄRLD utkommer den 14 juli

T. V. utkommer med 25 nr per år. Vi har därför tidigare år gjort en månads uppehåll på sommaren, men i år har vi i stället gjort två treveckors-uppehåll. Men fr. o. m. nr 14 utkommer vi alltså som vanligt var 14:e dag.



100	200	300	500	1000
1:60	2:00	3:00	5:—	8:50 + porto

Från SKILLINGARYDS BOKTRYCKERI - Skillingaryd

beställs st. adressmärken med nedanstående namn och adress tryckta:

Namn Adress TV

Allt sändas mot postförskott. Skriv tydligt!

Bygg Er egen semesterbåt!

BYGG SJÄLV Er egen semesterbåt 1940! VELO-båten, med propeller, gör en fart av 4-5 knop och rymmer 2-3 vuxna personer. Alla nödvändiga material och anvisningar till LAGA KOSTNADER från oss. Bestäm Er nu, så har Ni semesterbåten klar till sommaren!



TRANSFON • PONTONJÄRGATAN 14 • STOCKHOLM

Jag rek. härmad 1 st. sats ritningar och arbetsbeskrivning till VELO-båten — prislista på nödvändig material medföljer. Pris 5:—.

Namn Adress TV

Äkta läderportfölj



Äkta läderportfölj. Storl. 44x33. 2 rymliga ytterfickor. Invidigt uppdelat i 2 avdelningar. Nr P 224 72:—. En omtänslig kvalitets- och lyxportfölj till extra lågt pris.

Den moderna ställjärnen



Kostfritt, antimagnetiskt stål. Högglanspolerat. Nr U 110. Storl. Herr o. Dam 10:50.

Reservoarpenna



Med kontrollstämpel 14 karats guldstift. Nr A 2011 16:50.

Skriv redan i dag

efter någon av ovanstående varor. Sätt ett X för det som önskas.

Till C. A. ALEXISSON, Box 34, NYNÄSHAMN

Sänd mot postförskott de med X märkta varorna till

Namn Inskick belä

Bostad annonsen

Postadress annonsen

Trollerilådan



Trollerilådan Magic Stora. Innehållande 11 st. förskräckliga trollerifartyg. Nr T 307 .. 12:75 .. Trollerilådan Magic Lilla T 308 .. 8:75.

Bliv ägare till VELO-båten



Den idealiska semesterbåten. Plats för 2-3 personer. Drives med propeller och Ni kan utan svårighet göra en fart av 4-5 knop. Lätt att bygga efter våra utförliga ritningar och arbetsbeskrivningar. Nr 1106. Pris per sats ritningar och arbetsbeskrivningar Kr. 5:—.

Presenten för alla!

Nyhet

Patenterad
Endast
kr. 3.50



Penn-Grip

— chefs sparbössa

— ty inga bortspända pennor mera

Expeditens trogna kamrat.

Marknadens ypperligaste pennhallare för både en och flera pennor. Bland PENNGRIPS fördelar kan nämnas: Skyddar rockfäcken från färg och anlin. Skyddar spetsarna från nötning. Skyddar pennorna från att brytas. Pennorna alltid till hands. Efterfråga pennhallaren i Eder affär eller direkt från

Handlande HUGO BENGTHSSON
Forsnäs - Harads - Tel. 77

Härmed rek. st. PENN-GRIP
PENNHALLARE till ett pris av 3.50
pr st. + postföskott och portoavgift.

Namn

Adress TV 13/49
Beloppet kan även insättas å postgiro-
konto 329000.

SOMMARHOBBY

Böcker till nytta och nöje

- TRÄDGÅRDSBOKEN, Anton Nilsson. Råd och uppgifter om utstakning, uppmätning, planering, planering och schaktning. Jordarter, dränering och bevattning, gödsling o. kalkning, vägar, gångar, terrasser o. murar. Rikt. 11. om växtskola. Kr. 8.75. Inb. 12.50.
- SVENSKA FAGLAR, Folke Röst. Berättelser om möten med fåglar i markerna. Inblikar i fåglarnas vardagsliv. Till varje fågelbeskrivning en avbildning i naturliga färger i offsettryck efter akvarell av konstnär V. Tupy. Kr. 4.75.
- AMATORFOTOGRAFEN, K. O. Sjöström. En otvivelaktig hjälp för den som vill fotografiera till hobby. Bl. a. hur man med enklaste utrustning när strålade resultat. En översiktfull fotografirädbok. Kr. 4.25.
- PRAKTISK MÅLARHÄNDBOK FÖR ALLA, Sigurd Möller. Instruktion och lättfattligt beskrivs teknik vid olika arbeten. Fyllig bildsamling om arbetet man själv bildskapad av allmogebäddar och enkla färskoster, försedd med originalteckningar och illustr. Kr. 3.25.
- BYGG SJÄLV EDER BAT, John Svensson. Handbok för enkla och billiga byggnader. Praktiskt hjälpreda vid byggnader av allmogebäddar och enkla färskoster, försedd med originalteckningar och illustr. Kr. 3.25.

KUNGS bokhandeln

Böcker 13 våningar.

Kungälv, 28, Stockholm. Tel. 23 28 15

Sänd förpackade böcker mot postföskott till

Namn

Adress TV 13

AJS...

Foris, fr. sid. 12

Sävell cylinder som cylindertopp är av en aluminiumlegering. Den första med ikrymt järnfoder och toppen med ikrymt ventilisäten och styrning av fosforbrons. Detta kanske mest karaktäristiska och lögnofallande på denna motor är dess stora väl utformade kylflansar på sävell topp som cylinder, i jämförelse med en standardmotor är dess omfång faktiskt större än hos en 500 cm³ motor.

Om vi övergår till cykeln för övrigt är att märka att ramen är av samma förnämna konstruktion som återfinns hos AJS tvåcylindriga rekordmaskin, alltså en dubbel vaggman med teleskopfjädrat bakhjul samt den välkända Teledraulik framgaffeln. Hjulen är försedda med stål-fälgar men kan även levereras med fälgar av aluminiumlegering till ett extra pris. Dimensionerna är fram 3x21" och bak 3.25x20". Den för TT-maskinerna så typiskt tilltagna bensintanken rymmer nära 23 liter och är av sadeltyp och sträcker sig således med på bögge slutor om ventilemekanismen. Oljetanken rymmer 4.5 liter och står i förbindelse med motorn genom böjliga slangar genom vilka olika cirkulärer med en kapacitet av c:a 118 liter i timmen när motorn går med 7000 varv/min. Två kugg-hjuls-pumpar, av vilka den ena tillåter som linspump och den andra som tryckpump, svarar för den kontinuerliga cirkulationen. Bromsarna sävell fram som bak är 84" i diameter och anses mycket effektiva och höja ej den oförädrade vikten nämnvärt då både bromsbackar och skidlar äro av lättmetall.

Maskinen är försedd med en nykonstruerad, mycket kompakt 4-växlad Burman växellåda och standardutvåxlarna är 5.14, 5.84, 6.94 och 9.95 till 1, vilket erhålles med 21 kuggar på motordrevet och 54 kuggar på bakhju-lets kejkjrans. Högsta växeln med ett motorvarv av 6.000 motsvarar här c:a 190 km/tim.

LUFTENS LÄTTASTE LÄTTVÄRKTARE...

Foris, fr. sid. 15

uppgörande på marken och den senare mycket opti-mistisk beträffande WeeBes framtid. Mr Coward tror t. o. m. på serietillverkning av en något modifierad version!

Trots att motorn bara är på 18 hk knatar WeeBe på riktigt bra: max ca 145 km/t. Mr Coward svarar lite på malet när det gäller denna och följande siffror: stigför-måga 2 m/sek och landningsfart 72 km/t. Planet väger endast 77 kg.

Som sagt: ryck inte på axlarna. Det kan bli en svan av den gula ankungen. Det skulle kanske rent av kunna tänkas att den utlovade modifieringen bl. a. innebär att föraren får sitta! Ty ligga och flyga här vi vill en aning svårt att tänka oss, hur vill vi än är fastspända. Det är ju mest en teoretiskt gynnsam ställning för G-pressade krigspiloter!

Björn Ole Ranklef

KUNGEN FLYGER AVANCERAT...

Foris, fr. sid. 16

men i enkla kannor och över natten förtjer man planen med tunga sandsticker.

Med Persen är ju inte enbart öken. Tvärtom finns det många och vilda berg i landet. Elburskedjan är nästan lika vild som Anderna och världens näst högsta vulkan. Dermaevent, ligger där. Genom tillmötesgående från flyg-generalen själv fick jag låna en militärförmaskin till en - skulle det visa sig - ganska dramatiskt expedition till kratern. Det blev ingen vanlig söndagsutflykt. Vi drs. piloten och jag, gav oss ut på äventyr i en urgamla, emotorig de Havilland, ett öppet skot och fotoplan. Vi hade ingen radio, inga svärsmasker och inga varma kläder. Vi hade vanliga skor, en vanlig flygverrall, en akustisk telefon, vars slang var en vanlig gasledning och mitt munstycke bestod av en tratt. Det blev 30 grader kallt och till på köpet motorstopp på 6.000 meters höjd. Vi fick leka glidplan bland molnen på 6.000 meter, men kom i alla fall omsider ned igen. Mest förvånad vid återkomsten var flyglikaren på flygplatsen som räknat med att vi skulle ha tagit skada av kollen.

Högsta chef för det persiska flygväpnatet är det kejsarliga majestätet själv, Chahinshah. Han torde med säkerhet vara den ende kung i världen som inte bara kan flyga utan dessutom är ren luftakrobat och behärskar alla avancerade manövrer. Han har fått sin utbildning i Persen av persiska och engelska lärare. Han har själv tre plan, dock inga flygmaskiner utan tre enkla surplussplan. Ett jaktplan, en femstjärns och en flygande fåsting som är ombyggd invändigt. Ja, jaktplanet har han förstås inte längre. Ty Shahen fick motorstopp i Isfahan helt nyligen och kvaddade planet. Jag var själv närvarande och såg Shahen kliva fram ur spillrorna, tända en cigarrett och gå från platsen.

Efter den händelsen läste jag i (förlängningen att det fram-lagts ett förslag i riksdagen om att låga förbjuda hans majestät att flyga i det man önskade honom ett långt liv till lycka och gagn för landet. Jag hade äran att bli mottagen i privataudien hos Shahen i hans palats i



SPECERISKÅP

Endast kr. 29.50

Tillverkat i ny, treflig modell, med 5 stora och 6 små glas-lådor. Dessutom finnes ett fack med skjutluckor, avsett för dryg kryddor e. d. Storlek: bredd 15 cm, höjd 29 cm, djup 18 cm. Lev. frakttill till endast 29.50, plus frakt mot efterkrav.

Från K. G. Anderssons ★ ★ ★ ★

Möbelfabrik, Rejmyra

rekv. st. Speceriskåp å 29.50.

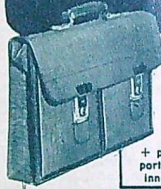
Namn

Bostad

Postadr.

Järv. adr.

Elegant portfölj



storlek
42x30x10
cm. Pris
48:-
+ porto. Samma
portfölj med två
innerlock 55:-

av kraftigt äkta läder i mellanbrun färg. Försedd med ett stort inner-fick och två stannpåsda båg-fick, 2 fästeglas (ställbar) med nyck-lar. Sändes mot efterkrav med full reträtt. Kunder som besöka Stock-holm inbjudes att besöka vår för-säljningslokal, Kungsgatan 56 (invid Drottningstgatan).

FABRIKSLAGRET ROXY

Kungsgatan 56, 1. tr. Stockholm.
Postgiro 35 57 06. Tel. 21 41 00



Originella roliga



askkoppar

Verkligt trefliga, färgglada askkoppar. Försedd med askkoppar, hållare för tänd-stickor och cigarrreter. Pris för »Trollet» 15:-, »Gul-ben och Gummans» 17:-. Tryd er till honom med dessa högst originella saker - beställ i dag.

Skriv
till

FIRMA TURE TÖRNBLÖM
MALMGÅRDSVÄGEN 10, STOCKHOLM

TEKNIKENS VÄRLD 13/49

TEKNIKENS VÄRLD varumärknad

Under denna rubrik införes radannonser för en kostnad av 1:50 per rad. Likvid insättas på postgiro nr 1111. Manuskriften måste vara tydligt skriven. Tidningen ansvarar ej för otydligt skrivna manuskriften.

TILL SALU

LÄTTVIKTSÄKARE! Är det något som felar, så har vi alla delar. Prisl. m. porto. Ivan Höök, Sägen. Tel. 30, 31.

Motorlunns egen askkopp miniatyrdäcket med glaskopp 5:50 + porto. Boris Gummlind, Box 240, Borås 1.

Beg. Dragspel, Gltarrar, låga priser ev. byte. Musikcentrum, Box 7063, Göteborg 7.

Emaljerd koppartråd, emaljerad och bomullsp, gummiakabel, i gängse dim. Prislsta mot porto. N. V. Andersson, Box 21, Kvänum.

MC-DACK alla dim. MC-tillbehör. IIL lista mot porto. AB BELGIMEX, Runebergsgatan 12, Stockholm. T. 1117 00.

FÄRSKINNSSADELTÄCKE till netto. pris, för MC-sadel 5:— pr st. D:o mindre pass. IY-sadel 3:50 pr st. sändes mot postförskott plus frakt. Curt Johansson, Box 21, Viken.

FACKINGENJÖRSKURS, NKI 350 kr inb., överlätes. P. O. Ericson, Tälgård, Tillbergå. Tel. Västerås 610 10.

Lättviktskedja 1/2"x3/16" ev. grov 15:— Gert Sjöström, Bentarp.

POPULAR-TEKNIK årg. 46, 47 kr. 5:— pr årg. Hobbytidn. 5 kr. per sats. Flyg årg. 47 7 kr. 30 st. TFA säljes till högstbjud. Boksats om 10 böcker 10 kr. pr sats. Cykel, mc-delar m. m. Svar till N. Eriksson, Elmås, Vittaryd.

FÖRGÄSARE till lättv. och mc. MC-tillbehör. IIL lista mot porto. AB BELGIMEX, Runebergsg. 12, Schlp. Tel. 1117 00—11 07 58.

FLYGTEKNISK ingenjörskurs NKI överlätes. Inbetsat tillgodohavande 530 kr., överlätes för 500 kr. Karl G. Wikemark, Ansmask.

FÖRSTÖRINGSAPPARAT 10x15 aut. 250:—, ev. byte Ulprint 6x6. Ing. kronograf med räknesticka 200:— R. Rehnlund, Kyrkobordet, Skellefteå.

FLYGVERALL gul, ny, stort. medium 125:—, Flyghuvor m. inbyggda hörl. o. strumpik 8:— o. 12:—, Am. handmik 15:— S. Korch, Tallbackstigen 8, Skövde.

LV-DELA: 1 st cylind. Ilo 38 m. förg. o. kolv. FJ-raffel. Box 33. Arne Johansson, Torano, Skattungbyn.

MC-TILLBEHÖR. Ansiktskydd, bakdynor, dekar, fällor, förgasare, gashandtag, glasögon, knäledar, ljud-dämpare, överaller, packfickor, signalhorn, stråkastare, tändstift m. m. IIL lista mot porto. AB BELGIMEX, Runebergsgatan 12, Sthlm. Tel. 11 17 00—11 07 58.

AM FLYGMOTTAGARE. 195—400 kr för A-N. 5 rör, hstet, även lämpl. som Q-3 or mf 135 kr. 75—100:— S. Korch, Tallbackstigen 8, Skövde.

6x9 KODAK lād. 30:— Agfa hälg F 165/100 självt. 112:— Pr. klare 6x25 125:— R. Pettersson, Box 553, Karlsborg.

TYP-SPALTEN



TP-47

Tillverkare: Consolidated Aircraft Corp., San Diego, Kalifornien, U. S. A., samt på licens hos Canadian Vickers Ltd och Boeing Aircraft of Canada.

Fabriksbeteckning: Model 28-5 A (US Navy — PBV-5A).

Flygplansbeteckning: Catalina TP 47.

Tillverkningsår: 1941 (Prototyp 1935).

Användning: Marinspaning, sjöräddning, bombfällning.

Besättning: 3—6 man.

Motorutrustning: två 1.200 hk Pratt & Whitney Twin-Wasp R-1830-S3C4-G, luftkylda 14-cyl. stjärn-motorer.

Data: spännvidd 31,72 m, längd 19,83 m, höjd 5,64 m, vingyta 130 m², tomvikt 6.456 kg, flygvikt 12.295 kg, (max 15.250 kg) vingbelastning 93,35 kg/m².

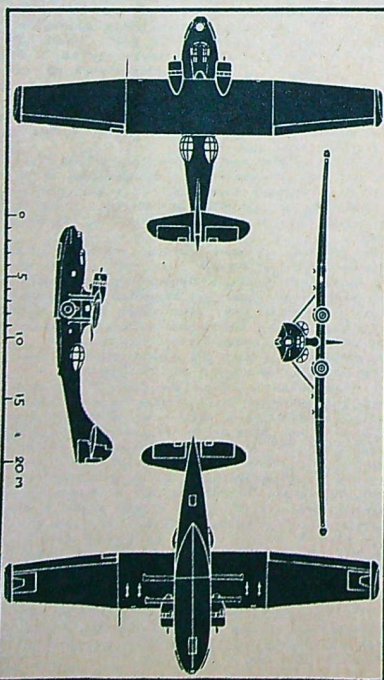
Prestanda: toppfart 304 km/t, marschfart 210 km/t, landningsfart 100 km/t, stighastighet 1.525 m/4,5 min, flygsträcka 6.400 km, topphöjd 7.700 m.

Besättning: 4—6 ksp (ej på sjöräddningsversionen).

Bomblast: 1.800 kg eller två torpeder (ej på sjöräddningsversionen).

Byggnadssätt: Helmetalt skalkonstruktion, eller hjulandstall (noshjul).

Allmänt: nedfällbara stödflojtörer i vingspetsarna



HALMSTAD



Trevlig och intim matsal. Öl- och vinrättigheter.

Hörnet

Strandgatan - Kaptensgatan

Beställningar tel. 1711.

Skånska HEMBAGERIET

BANKGATAN 1 — Tel. 2407

HALMSTAD

SH REKOMMENDAS

- Beställningar emottagas -

Collins Livsmedel

Saluhallen, HALMSTAD

ALLTID FÄRSKA VAROR

TILL HÖGSTA KVALITET

i parti och minut

Telefon 4444, 4243, 687

LINKÖPING



FLYGDRÄKTER, MÖSSOR
och BASKER

Marthalls Syndustri A.-B.

Telefon 229 32 • Linköping

BEG. RADIO, pris 20 kr. Artur Christansson, Pl. 103, Hyllebruk.

4-CYL. CHEVR.-MOTOR med tank o. kyl, ej startm.-gen. o. v-ladd, till högstbjud. T. Alexanderson, Storgatan 28, Vänersborg.

Modellreaktionsaggregat — SCANDAG. Obegagnat. Har kostat kr 94:—, Säljes för kr. 75:—, CURRENCY, Box 11015, Göteborg.

ÖNSKAS KÖPA

MC 350 cc m. prima motor, helst toppv. Körklar eller sönderpl. köpes. Bo Fredriksson, Fack 22, Barsele.

UTOMBORDSMOTOR, mindre, köpes. Svar med pris och utförlig beskrivning till A. F., Fack 112, Eskilstuna.

MODELLMOTOR 1—10 cc, bensin eller diesel, Sven Thorell, Töreboda.

KOMPL. Me 125—500 cc. 1 Lv.-ram lög. B. K. Vislitter, Häradsdamm.

HÄLSINGBORG

Teater-Restauranten

(i samma hus som Stadsteatern)

Fullständiga rättigheter!

Serverar goda måltider: lunch, diné, supé och à la carte - till humana priser i nyrenoverade, intima lokaler
Tel. 102 46 • Hälsingborg • Tel. 102 46

KLIPPAN

A.-B. Skåne-Exporten KLIPPAN

Möbler - Mattor - Gardiner
Alltid villsorterat lager

Gör ett besök! Det lönar sig.

Tel. 243, 343 • Storgatan 45

GÖTEBORG

NOSTRUM

KONDITORI & LUNCHRUM

Östra Hamngatan 12 - Tel. 13 37 78
Göteborg

• • •

Butik och servering öppet alla dagar
från kl. 8.30-22.00 - Öl till smörgås

LINKÖPING

Linköpings Kaféaktiebolags Restaurang

Hantverkargatan 1

REKOMMENDERAS!

NORRKÖPING

Gummicentralen

Stockholmsvägen 22-26, Norrköping
Telefon 268 30

Rekommenderas för noggrann utförande av alla slags reparationer.

Försäljning av nya ringar

Lotten M. Anderssons Eftr.

Göta Liljeqvist

Parfymaffär

Stor sortering av alla toaletartiklar

Drottninggatan 21, Norrköping
Telefon 213 74

Holgers konditori

SANDGAT. 14 Tel. 22880

Filial: Peters Konditori, Hantv.-gat. 8

Beställningar av Tårter och Finarer
Bakverk, Förstkl. Konditoriservering



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

Fråga: 1) Är T 18 B Sveriges enda torpedplan numera? — 2) Vilken beteckning har Mosquito i Sverige? — 3) Vilka segelplan använder flygvapnet? — 4) Finns det något annat segelflygplan med dubbelkommando i Sverige än Kranich? — 5) Vilka plan använder svenska flygvapnet? — 6) Hur mycket kostar driicksvattnet i Stockholm? C. B.

Svar: 1) Uppgiften är hemlig. — 2) J 30. — 3) Gruman Baby, Welhe, Kranich. — 4) Ja, Schweizer och Shingsby. — 5) Uppgiften är hemlig. — 6) Tre öre/1.000 liter.

Fråga: Jag undrar var man kan köpa ritning till en J 29 swing-line. Flögl.

Svar: Det finns ingen ritning av J 29 swing-line men ingenjör S. Isacson för en förenklad typ som kallas Whip.

Fråga: 1) Finns motocykeln Douglas Sport att köpa i Sverige? — 2) Hur mycket kostar den? d. f. i. s.

Svar: 1) Några nya motocyklar importeras inte för närvarande. AB Motor-Service, Brahegatan 25, Stockholm, är återförsäljare. — 2) Förra året kostade Douglas Sport 350 cm³ 3.200 kronor.

Svar till Lolo: Vad vi vet finns dessa elektriska motorer inte att köpa i Sverige. Det är den engelska tidningen Aeromodeller som håller på och experimenterar med dem och det bästa sättet att få närmare upplysningar är att skriva till den tidningen. Adressen är Aeromodeller, Allen House, New Aske Street, Leycester, England. Ni kan vända er till Mr. D. J. Laydow-Dickens.

Fråga: Var kan jag få köpa valnösträ i storlek 2"X5"? Frågende.

Svar: Vänd er till Lövträbolaget i Stockholm AB, Norr-tullsgatan 20, Stockholm.

Fråga: 1) Skall man ha förgasare till ett reaktionsaggregat? — 2) Behöver man ha batteri till det utom vid starten? — 3) Var skall man köpa aluminiumklumpar. D. K.

Svar: Nej, direktinsprutning. — 2) Batteri användes endast vid starten. — 3) Skriv till Lättmetallverket AB, Kålvästavägen 3, Spånga.

Fråga: 1) Jag undrar när Saab 92 kommer ut i marknaden och om det finns kontrakt att teckna. — 2) Vad kommer den att kosta? — 3) Kommer det in några tyska bilar och motocyklar i år? Saab 92 och Intresserad.

Svar: 1)-2) Vänd er till Philipssons Bilbolag. I övrigt se Teknikens Värld n:r 3/49. — 3) Se Teknikens Värld n:r 9/49.

Fråga: Har Volvo tillverkat någon specialkonstruerad lastbil för arméns räkning? Bilplut.

Svar: Ja, Volvo har tillverkat och tillverkar även nu lastbilar för armén.

Fråga: Kan jag få veta var man kan köpa Årboken James All The Worlds Aircraft? T. K. J.

Svar: De större bokhandlarna för den eller kan skaffa den.

Fråga: Kan två pojkar i åldern 16 resp. 19 år få följa med en båt till Amerika och genom arbete få fria resor? Intresserad.

Svar: Det är mycket svårt numera, men skriv till något rederi eller till Sjömansförmedlingen i Stockholm.

Fråga: I vilket nummer av Teknikens Värld var 1) Björn Karlströms ritning av inombordersacern »Hornets» och 2) artikeln »Falej» och Dalarna triumferade införda? H. K.

Svar: 1) Björn Karlströms ritning av »Hornets» var införd i n:r 9/48 och 2) artikeln »Falej» och Dalarna i n:r 20/48.

Fråga: 1) Har någon beskrivning el. dyl. på den J 22 U-kontrollmodell som säljs av Bröderna Forslin i Bollnäs varit införd i Teknikens värld? — 2) Vad betyder a) deplacement, b) bore och c) stroke? Buzz.

Svar: 1) Nej, 2) a) Undanträngd volym, b) cylinderdiameter, c) slaglängd.

Fråga: Vem kommer att sälja Simca 6? N. E. N.

Svar: Philipssons Bilbolag har övertagit agenturen för Simca men det är ingenting bestämt angående importen av Simca 6.

NORRKÖPING

Eder handskrifgå

löses lätt genom ett besök i

Alma Hanssons Eftr.

— (Maj Franzon) Handskaffär —

Skolgatan 14 — Norrköping

Tel. 210 28

JOHANSSONS

LIVSMEDEL

Inneh.: Helge Johansson

Tel. 229 44 - Hospitalsgatan 43

NORRKÖPING

— REKOMMENDERAS —

NYKÖPING

Släck törsten

med en läskedryck från

C. O. Anderssons Vattenfabrik

Nyköping

Tel. 138

SÖDERHAMN

Gustafssons Bryggeri,

Sandarne,

rekommenderar sina tillverkningar av Måltidsdricka, Klass 1, Vichyvatten och läskedrycker.

— Tel.: Söderhamn 62 16 —

MANUFAKTURER GARNER
KORTA VAROR

STRUMPOR,
DAM-BARN-HERR

BERGSTEDTS

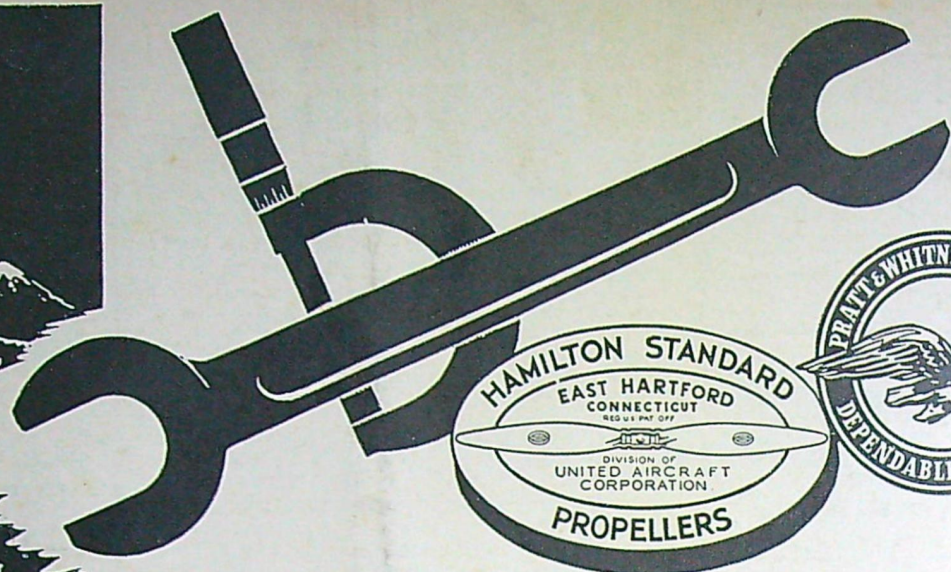
Oxtorgsg. 23, Söderhamn, Tel. 2411

AUG. HAMMARSTRÖM

Boktryckeri & Bokbinderi

SÖDERHAMN

Rekommenderas för
allt inom branschen.



Överallt där motorer, propellrar och flygplan, byggda av United Aircraft användes, finns United Aircraft markpersonal tillgänglig för att snabbt hjälpa den flygande personalen med olika problem.

Här är några av de många saker denna specialutbildade markpersonal kan bistå med:

- Hjälpa att anskaffa reservdelar
- Råd i flygtekniska frågor
- Upplysning i nykonstruktioner
- Hjälpa med anskaffande av lämpliga verktyg
- Senaste nytt om flygplanunderhåll

Denna flygservice är endast en del av den världsomfattande service, som utföres av United Aircrafts representanter. Dessa äro till för att flygplanets ägare skall få en bekymmersfri och lönande användning av sin United Aircraft-utrustning.

UNITED AIRCRAFT *Export Corporation*

EAST HARTFORD, CONNECTICUT, U. S. A.

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

PRATT & WHITNEY MOTORER

HAMILTON STANDARD PROPELLRAR

SIKORSKY HELIKOPTRAR

CHANCE VUGHT FLYGPLAN