

Teknikens Värld

med *Flyg*

N:R 19 1951

I Danmark och Norge: 1:20

70 öre

okt

Teknikens Värld besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarens namn och adress. Eftersom antalet inkomna frågor på intet sätt svarar mot det utrymme som står till förfogande, kan det dröja flera månader innan frågorna blir besvarade. De som endast frågar efter priser och viktiga data på bilar och motorcyklar hänvisar vi till de uttömmande tabellerna i nr 8-9 och 10 1951 respektive 23 av TV år 1950. Så ett par saker till: Skriv endast frågor inom samma område på samma papper. Kombinera

alltså inte exempelvis bil- och motorcykelfrågor. De, liksom radio-, flyg- och allmänna tekniska frågor besvaras av olika experter. Skiljer ni på frågorna får ni svar snabbare.

Fråga: 1) Vad är en preselektiv Wilson planetväxellåda med automatisk centrifugalkoppling och förväljare? 2) Har det funnits någon bil med slidmotor. Hur verkar denna? 3) Hur stor är bränsleförbrukningen av a) metanol, b) 50 % etylalkohol + 50 % bensol jämfört med bensin? »Multi»

Svar: 1) Wilson-växellådan, som var ganska vanlig i England och Frankrike före kriget och numera mest användas i bussar, är en epicyklisk växellåda (planetväxellåda) med fyra framåtväxlar. De olika växellådan läggs in när ett eller flera bromsband dras åt kring trummor, varigenom de olika grupperna av planetjul tvingas att samverka på bestämt sätt. Ordet »preselektiv» betyder förväljande och att växellådan är preselektiv betyder att en växel väljes ut i förväg, t. ex. med en liten växelspak under ratten, men växeln läggs in först när föraren senare ger signal till detta, exempelvis genom att trampa ned kopplingspedalen. En automatisk centrifugalkoppling verkställer själv inkopplingen vid ett visst varvantal. Den kopplar åter ur när varvtalet blir lägre än inkopplingsvarvet. 2) Det har funnits åtskilliga bilar med slidmotor; i Sverige var Voisin, Willys och Minerva mest kända på 1920- och 30-talen. De hade Knightmotorer, där kolven löpte inuti två koncentriska hylsor, sliderna, vilka i sin tur rörde sig upp och ned i själva cylindern. Slitsar i sliderna gjorde tjänst som in- och utloppsöppningar. Det fanns också motorer med endast en slid pr cylinder (Burt- Mc Callumstyp), t. ex. i den engelska Argyll-bilen. Enkelslid användes numera endast i flygmotorer, t. ex. Bristol Hercules och Centaurus. Dubbelsliden av Knight-typ är försvunnen på grund av svårigheten att smörja sliderna och transportera värmen från förbränningen genom både sliderna och cylinderväggen till kylvattnet. 3) I båda fallen större än med bensin. De teoretiska siffrorna är rätt värdelösa, eftersom man med alkoholbränslen för tävlingsbruk o. d. (och det rör det sig om här, eller hur?) i regel gör blandningen rikare än »kemiskt nödvändigt» för att få invändig kylning med hjälp av alkoholens stora förångningsvärme.

Fråga: Går dieselmörjolja att använda i bensindrivna bilar utan att motorerna tar skada? Diesel W.

Svar: Dieselmörjoljan är en s. k. HD-olja som med stor fördel kan användas även i en förgasarmotor. Eftersom denna olja emellertid löser all sot och alla avlagringar måste iaktas att olja byts efter 50 mil, varigenom dessa lösta partiklar avlägsnas ur motorn. Användande av dieselmörjolja i en gammal motor kan bli en början till högre oljeförbrukning eftersom oljan löser kolvrängarna i spåren, men i en ny motor är sådan olja endast av godo. Skall man säga något om oljan är det väl att den är för fin och kraftigt verkande.

Motorcykelfrågor

Fråga: 1) Är det sant att Triumph inte är slitstark därför att det är så högt varv på motorn? 2) Vilken maskin är bäst om man önskar en snabb och slitstark: Triumph 500, Norton 350 (Trial) eller BSA 650 cm³? 3) Dröjer det länge innan Nils Tengberg kommer att provköra Columbus eller BSA? Helårsprenumerant

Svar: 1) Om man betänker att Triumph är en tvåcylindrig maskin så har Triumph inte högre varv än de flesta andra moderna sportmaskiner. Förslitningen på Tigermodellerna var tidigare ganska kraftig men numera är ju 350-modellen Tiger helt borta och Tiger-100 (500-an) har fått lägre topp-

varv. 2) Att säga att en maskin är bättre än en annan låter sig svårligen göra, men den största av de tre nämnda, 650-BSA, har största utsikterna att stoppa för hårdkörning. 3) Det beror helt på firmorna som säljer märkena ifråga. Vi har ännu inte fått läna någon Columbus eller en enda modell av BSA, vilket vi är de första att beklaga!

Fråga: 1) Får en person som inte fyllt 18 år köra en motorcykel som väger över 75 kg? 2) Säljes NSU Fox, vem av och hur lång är leveranstiden? Push

Svar: 1) Ja. 2) NSU Fox säljes i Stockholm av Stockholms Velocipedfabrik som har specialaffär för motorcyklar på Sveavägen strax bortom Vanadisvägen. De kan upplysa om lev.-tid.

Fråga: 1) Vilka data har Monark M 300? 2) Måste man ha fyllt 16 år för att få körkort för lätt mc eller hjälpmotor? 14-åring.

Svar: 1) 150 cm³ CZ-motor (57x58 mm). Tvåtakt. 6 hk vid 5.000 varv/min. Vikt 87 kg och pris ca 1.500 kr. 2) Man måste ha fyllt 16 år. Körkortet kan erhållas efter nyår det år man fyller 16 år.

Fråga: 1) Finns det någon instruktionsbok på svenska för Matchless G80? 2) Hur hög är topphastigheten? 3) Hur fort bör man köra under inkörningen? Matchlessägare.

Svar: 1) Nej. 2) Mellan 120-130 km/t. 3) Inte fortare än 60 km/t, vilket inte säger så mycket. Vill ni veta hur man skall förfara vid en korrekt inkörning bör ni läsa »Den moderna motorcykeln» (häft. 9:75) som finns i varje bokhandel eller att rekvideras direkt från Forums förlag, Regeringsgatan 109, Stockholm.

Fråga: 1) Tänker man höja minimiåldern för mc-körkort? 2) När kan detta i så fall tänkas ske? 15-åring.

Svar: 1) Det har varit på tal men ingenting har ännu beslutats. 2) Högst osannolikt att det överhuvud kommer att ske.

Till alla som frågat efter svensk instruktionsbok för AJS och Matchless kan vi meddela att någon sådan oss veterligt inte finns.

Sign. Mc-intresserad har en 125-kubiks NV med JB-motor och vill byta ut denna mot en större cylinder, förslagsvis en 250-a. Vi tror knappast att det finns någon större cylinder, åtminstone ingen 250-kubikare, som passar till vevhuset på er NV. Om ni lyckas byta så är det inte detta som avgör om ni får åka två på motorcykeln. Om vikten går över 75 kg får man åka två på en motorcykel.

Sign. Ständig lösnnummerköpare, Nässjö, vill veta vilken av BSA:s motorer som är mest slitstark vid normal landsvägskörning. Här kan svaras att av de större toppventilmodellerna är alla mycket jämnöda i detta avseende. Gold Star 500 som ni nämner bygger på den vanliga 500-an, B 33, och den har normalt samma effekt som denna. Vikten är emellertid lägre och prestandadata kan varieras genom olika kolvar, kammar etc. B 33:ans effekt är 23 hk vid 5.500 varv/min.

BREVVÄXLING!

Hobbyklubben har fått en massa anmälningar från ungdomar i utlandet, som gärna vill ha i gång brevväxling med jämnåriga i Sverige. Aldern varierar från 14 år och uppåt.

Är Ni intresserad av kontakt med utlandet, skicka då in anmälan till Internationella Hobbyklubben, Tegnergatan 35, Stockholm och uppge namn, ålder, intressen och bifoga avgiften 50 öre i frimärken. Skriv dessutom »Kontakt med utlandet» i anmälan.

Teknikens Värld

med FLYG

Nr 19 - Årg. 29. - 20 sept.—3 okt. 1951

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Organ för

Svenska Pilotföreningen



REDAKTION:

Sveavägen 53, Stockholm Va.
Expedition Tel. 34 00 80

Ansvarig utgivare: SVEN BROMAN

Redaktör:

RUNE MELANDER Tel. 32 82 86
C.-E. Ravander > 32 82 84
Sven Salenius > 31 51 13

Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript eller bilder.

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

ANNONSAVDDELNING:

Tegnergatan 34, Stockholm Va.
J.-E. Svensson Tel. 31 76 45
P. O. Sundelin > 31 76 45

PRENUMERATIONS-ÅVDDELNING:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3
Telefon: Växel 23 46 40
Postgirokonton: 55575

Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonton eller via våra lokala ombud. (Se under Ahlén & Akerlund i telefonkatalogen.) Dylig prenumerat kan ta sin början när som helst under året. Expediering av prenumererad tidning tar sin början 3 veckor efter det att avgiften erlagts. Betalning för förnyad prenumerationsperiod bör erläggas senast 2 veckor innan tidigare period utgår, om avbrott i leveransen skall kunna undvikas.

Prenumerationspris:

Sverige: helår kr 15:25, halvår 8:25.
I Danmark end. helårsprenumerat dsk. kr 24:50. Upplysningar härom lämnas av: Rudolf Fardal, Raadhustpladsen 59, Köpenhamn V.

Adressändring:

Meddela adressändring till förlaget minst 2 veckor före adressändringens ikraftträdande. Ange alltid såväl den gamla som den nya adressen.

Eftertryck av text och bilder förbjöds!
Utgivare: Förlagsaktiebolaget Flygning, Sveavägen 53, Stockholm

Ahlén & Akerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1951

I DETTA NUMMER:

HÖGAKTUELLT:	Sid.
Teknisk revy	3
Fältflygarna	7
Vem blir Sveriges Stjärnknutte?	8
Skyskrapa i havet	10
Fullkomligt utan förnuft. ..	11
Klädsamt kol	12
Spö åt 150 om da'n	16

TEKNIK:

Fråga oss om teknik	2
Finesser i massa på mässa	14
Ur hand i mun	17

MOTOR:

Motorcykelfrågor	2
Varg-Olle: Svårt att bli Stjärnknutte?	4
Tysk bilteknik i främsta ledet	20
Ardie B 250	21

FLYG:

Tunnan på bandet	18
I flygande fläng	24
Nosa på reanos	24
Flygfrågor	35
Typspalten	35

HOBBY:

Radioklubben	22
Småknäp i hamn	22
Vardagsteknik	32, 34

SERIER:

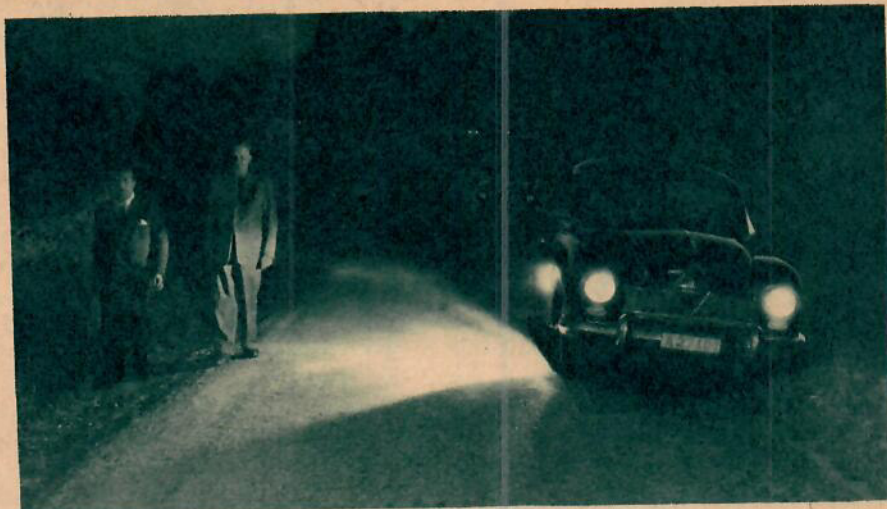
113 Bom	30
Leo Falk	30

OMSLAGSBILDEN



har denna gång sportfiskemotiv vilket ju hör ihop med årstiden. Cykeln i förgrunden är en Husqvarna av samma typ som Sverigelopps-cyklisterna använde och den övriga utrustningen är från Bastmans, Stockholm. Mer om sportfiske finner Ni på sid. 16.

Färgfoto:
Sven Salenius



FIN UPPLYSNING PÅ VÄG

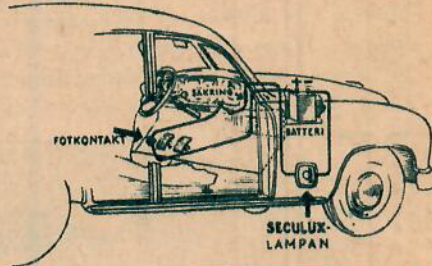
Bländningsrisken vid nattkörning är störst då ett plötsligt uppdykande strålkastarljus åstadkommer en lika plötslig sammandragning av pupillen till ca 10—20 procent av det maximala. Härvid förlorar man förmågan att exakt fatta vad som finnes mellan det egna fordonet och det mötande. Likaledes uppstår stora svårigheter att bedöma avståndet från det egna fordonet till diket å ena sidan och till det mötande fordonet å den andra sidan.

En ny uppfinning, som förs i marknaden av Wulf & Co. AB, eliminerar detta missförhållande genom att bilen själv klart upplyser den sida, som är vänd mot det mötande fordonet, vägkanten och vägen vid sidan om samt bakåt.

För att åstadkomma en sådan belysning fordras alldeles speciella egenskaper hos reflektorn. Denna är så utformad att den bryter samman ljuset till ett riktat ljusband.

Lampan är specialtillverkad och så utformad att den i kombination med reflektorn lämnar lämplig ljusfördelning åt vägbanan. Den är framställd av klart glas utan spridningsbalkar eller prismatiska element, vilka ger upphov till vagabonderande strålknippen av bländande natur.

Lampan kostar 150 kr och monteringen går på mellan 20 och 40 kr.



MINIATYRSVETSNING



En liten behändig svetstransformator, den minsta i marknaden, visades på S:t Eriksmässan av firma D. Landfors, Alfreðshem. Transformatorn väger endast 24 kg och ger en max. svetsström av 130 Amp. vilket möjliggör svetsning med elektroder upp till 3,25 mm.

VACKER VOLVO

Skulle ni kunna identifiera den här bilen om ni såg den ute i trafiken? Knappast, det är en Volvo PV-445 med specialbyggd kaross, som i vårt och ägarens tycke är tjuvsigare än standardkarossen. Och så tycks ju bagagerummet ha blivit rymligare än vad det vanligtvis är på lilla Volvon. Gösta Juteborn från Umeå har ritat vagnen och fått hjälp med byggandet av Kabo Karosseri, Umeå.



NÄSTA NUMMER

av Teknikens Värld blir ett stort specialnummer om motorcyklar. Ur innehållet, som blir rikt illustrerat, kan nämnas:

FRAMTIDENS RACER — Folke Mannerstedt presenterar med hjälp av tecknaren Sixten Sason sitt racermaskinsideal.

TVÅTAKTARE FÖR TÄVLINGSBRUK — Mariningenjör Curt Borgenstam beskriver ingående och lättfattligt hur man bäst trimmar sin „lättviktare“.

BÄST I VÄRLDEN — Nils Tengberg presenterar Geoffry Duke, världens bästa TT-förare, i ord och bild.

GUIDE FÖR MC-KÖPARE — tre sidor data och priser på samtliga maskiner i den svenska marknaden.

VARG-OLLE NYGREN skriver om speedwaymotorcyklar.

BILDUPPSLAG PÅ NYA MOTORCYKLAR — PROVKÖRNINGSRAPPORTER M. M.



Varg-Olle:

SVÅRT BLI

»STJÄRNKNUTTE»

Många av er kanske fnyser föraktfullt åt det slag av trialsmoment, som kommer att ingå i TV:s stjärnknuttetävling. Jag vet att det finns många motorcyklister som tycker att de enda tävlingar som det är någonting med är rena farttävlingar. Hade de sett eller kört en riktig engelsk trial skulle de vara av en annan mening, ty faktum är att det ofta är svårare att lära sig behärska sin maskin i en sådan än under ett hastighetslopp. Låg fart ställer nära nog lika stora fordringar på motorcyklisten som hög.

I England har trialstävlingarna ett enormt anseende bland motorcyklisterna. Mest är det de stora scramblekanonerna som är stjärnor även i trial, och de stora fabrikena som av olika anledningar inte anser sig kunna stödja TT-lopp o. dyl.

brukar ofta lämna kraftigt stöd till trials-tävlingarna och håller t. o. m. särskilda fabriksförare för denna ädla sport. Jag säger detta bara för att ni skall förstå att en form av motorcykelsport inte är sämre sportligt sett för att det inte går fort undan. Engelsmännen om några vet nämligen att uppskatta god mc-sport.

Vad går en trial ut på? Den går ut på att deltagarna skall visa att de även i svåra passager behärskar sina maskiner, och att de kan köra stilrent också när det är trångt eller går långsamt. Trialsbanan uppdelas i kontrollsektioner, inom vilka körskickligheten prövas på olika sätt. Några exempel på hur prickbelastningen sker: Får man motorstopp inom kontrollsektionen blir man prickad med maximipöäng. Lyckas man inte passera något speciellt hinder sker samma sak och sätter man ner fötterna på något kritiskt ställe där farten är låg får man ett mindre antal prick.

Låter det inte svårt, tycker Ni? Jaså inte det. Då tycker jag att ni skall pröva på det hela i praktiken någon gång, lämpligen på TV:s tävling som läggs upp av Sveriges främste expert på just det här området — Bertil Nilsson. Endast verkligt skickliga motorcyklister har chans att klara sig bra på denna tävling, och personligen tror jag, att rutinerade »skinnknuttar» har större möjlighe-

ter att hävda sig än de mest garvade speedway-stjärnor.

Även en van tävlingsförare kan göra försyndelser mot trafikbestämmelser o. dyl. och jag vet själv med mig att jag ibland inte har kört riktigt som jag borde. Trialstävlingar är till för att hjälpa alla motorcyklister, även oss tävlingsförare, att träna upp balans, reagens och behärskande av maskinen så mycket som behövs för att man skall kunna sköta sig exemplariskt i trafiken och på tävlingsbanan.

Den, som vinner TV:s stjärnknuttetävling, kan vara övertygad om att alla motorcyklister, även vi tävlingsåkare, kommer att betrakta honom som en mästare i att behärska sin maskin. Endast en riktig »stjärnknutte» har chans att vinna.

När man kommer upp i stjärnklass och tävlingsarrangörerna blir angelägna om att få en med på tusen och ett evenemang måste man passa sig så att man inte tävlar för mycket. Jag trodde tidigare att jag orkade med praktiskt taget hur många tävlingar som helst, men det visade sig nyligen vid min jäktigaste vecka hittills då jag tävlade runt om i Sverige, i Oslo och i London, att man måste knappa in på antalet tävlingar. En tävling om dagen med långa resor emellan är på tok för mycket även för en rutinerad speedway-åkare.

Alle Nygren

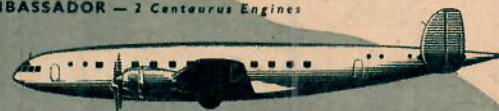


AIRSPED AMBASSADOR — 2 Centaurus Engines

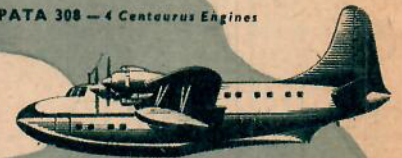
Bristol

motorer för flyget

Under 30 års tid har Bristols kolmotorer skapat sig ett enastående gott namn för sin tillförlitlighet och effektivitet — ett namn som på ett värdigt sätt upprätthålles av de moderna slidventilmotorer, som nu befinner sig i tjänst över hela världen. I samband med den fortsatta tekniska utvecklingen av Hercules och Centaurus vinnes erfarenhet, i provbänkar och praktisk tjänst, med en serie gasturbiner, som kommer att vidmakthålla och ytterligare förstärka det goda anseende som Bristol flygmotorer alltid haft.



BREDA-ZAPPATA 308 — 4 Centaurus Engines



SHORT SOLENT — 4 Hercules Engines



VICKERS VIKING — 2 Hercules Engines



HANDLEY PAGE HERMES 5 — 4 Theseus Propeller Turbines

THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED · ENGLAND
Representant i Sverige: Mr. A. Reichel, Synålsvägen 14, Riksby, Stockholm 949 E

Nu utkommen!



1951 AMERICAN AUTOMOBILES

Floyd Clymers årsbok över 1951 års amerikanska personbilar. De senaste modellerna presenteras här i över 100 eleganta fotoillustrationer i stort format. För varje modell ges utförliga tekniska data, specifikationer och prisuppgifter. Beställ redan i dag Edert ex. av denna strålande årsbok, som på ett trevligt sätt ger alla informationer om nyheterna på bilmarknaden. Format 27,5x21 cm med omslag i färg. 11:20 (Nr 1)

Kaiser	Packard	Buick	De Soto
Lincoln	Plymouth	Cadillac	Dodge
Mercury	Pontiac	Chevrolet	Ford
Nash	Studebaker	Chrysler	Frazer
Oldsmobile	Willys	Crosley	Hudson

Populära handböcker från tekniska avdelningen, 1 trappa upp i affären:

HOBBY-BOKEN 1952

Modelbyggarnas årsbok med ny ärgång, fylld av nyheter inom alla områden. 100-tals ritningar, konstruktioner etc. Hft. 4:75 (Nr 2). Inb. 6:75 (Nr 3)

The Motor ROAD TESTS 1951

Den engelska motortidningens samling av bilprov utkommer i oktober. Tidigare ärgångar har slutsålls omedelbart, varför vi för att kunna bedöma efterfrågan mottaga förhandsorder. Ca 5:— (Nr 4)

Nyhet!

TEKNIKENS TRIUMFER

Red. Lennart Sundström. Den idealiska presentboken för alla populärtekniskt intresserade. En utförlig kavalkad av den moderna teknikens nyheter på skilda områden, till lands, till sjöss och i luften. Ett mycket utförligt och intressant bildmaterial som kompletterar den värdefulla texten. Ca 300 sidor. Hft. 17:50 (Nr 5). Inb. 19:50 (Nr 6). (Utkommer ca 15 okt.)

LEK MED STRÖMMEN

En bok för hobby-elektrikern med utförliga beskrivningar hur man tillverkar små elektriska apparater: el-bilar, el-tåg, el-klockor och andra hobbybetonade saker. 139 sidor med instruktiva ritningar och skisser. Hft. 3:75 (Nr 7). Inb. 5:75 (Nr 8)

DEN MODERNA MOTORCYKELN

Nyutkommen servicehandbok för alla mc-ägare av N. Tengberg. På ett praktiskt sätt ger den verkligt goda tips och anvisningar för rätt skötsel och reparationer, klarlägger alla svårare problem. Boken är en översättning av »Motorcycles and how to manage



ATT KÖPA BIL

En orientering för köpare av nya och begagnade bilar med värdefulla tips av ingenjör M. Isacson. Ur innehållet: Kontraktsteckning, Hur man bestämmer rätt pris, Hur man finner fel på bilen, Bilens driftskostnader, Något om bilförsäkring, Reparationskostnader m. m. 112 sidor. Hft 5:75 (Nr 11)

them», världens mest lästa mc-handbok, och omfattar 185 sidor med ett 60-tal ritningar och fotografier. Hft. 9:75 (Nr 9). Inb. 12:— (Nr 10)

BESSER FAHREN MIT DEM VOLKSWAGEN

A. Westrup. 270 s. med instruktiva ill., tips och finesser beträffande tyska folkvagnen. Inb. 10:55 (Nr 12)

AARETS BILREVY

112 sidor med 110 fotoill. som visar senaste bilmodeller från Amerika, England, Frankrike, Italien, Tyskland m. fl. länder. Första på nordiskt språk! 5:40 (Nr 13)

MOTOR CYCLES CAVALCADE

Motorcykelns »historia» från 1884 till 1950 års modeller. 237 sidor med över 100 intressanta ill. Inb. 9:45 (Nr 14)

MOTORMANNENS A OCH O

Tekniska uppgifter över 82 bil- och traktormärken omfattande 500 olika modeller åren 1938—1949. 4-språkig parlör. 5-språkig text. Tredje omarbetade upplagan i bekvämt format. 10:— (Nr 15)

PRICKFRI KÖRNING

Tabell för uträknande av idealtid, lämplig vid tillförlitlighetstävlingar etc. Omfattar 30—60 km med tiden angiven även för 100 m. Hft. 7:50 (Nr 16)

VARA MOTORFORDONS ELEKTRISKA UTRUSTNING

C. Skånberg. 416 sidor med 275 ill. 3:e utökade upplagan. I denna standardbok behandlas på ett utförligt sätt allt som rör den elektriska utrustningen hos motorfordon. Klotband 9:— (Nr 17)

THE MOTOR YEAR BOOK 1951

Den engelska motortidningens årsbok omfattar 224 sidor i stort format med ett imponerande illustreringsmaterial i form av ritningar, fartfyllda tävlingsbilder etc. Klotband 11:25 (Nr 18)

KÖRKORTSBOKEN

Per Wersén. Ny upplaga med nytt modernt bildmaterial. 160 s. 4:25 (Nr 19)

BILEN

dess konstruktion och verkningssätt. Stensland/Johnsson. En utomordentlig handbok för var person som tänker skaffa sig eller redan har en bil. Instruktiva och utförliga illustrationer vägleder den sakliga texten. 281 sidor klotband 19:— (Nr 20)

Ny sportstuge-bok!

BO PÅ FRITID

En svensk nyhet som ger goda idéer för sportstugebyggare. Stugor för både sommar och vinter, inredning och möbler, tomt och trädgård. 112 sidor med mängder av ill. och ritningar. 9:50 (Nr 21)

Sänd in kupongen i dag!

Kungsbokhandelns Tekniska Avd.

Kungsgatan 26. Tel. 23 28 15. Stockholm 3.

Var god sänd mot postförskott följande böcker:

..... ex. nr ex. nr

..... ex. nr ex. nr

Namn

Adress

Var god texta! TV 19



**Tid till både affärer...
och nöjen —
med flyg!**



Skall Ni göra en affärsresa? Ta flyget, så får Ni en nöjesresa samtidigt. Flyget för Er till målet så snabbt, att Ni får tid över till rekreation och nöjen.

Reservera plats i en stor, komfortabel 4-motorig Douglas DC-6:a... planet som erfarna flygresenärer väljer i två fall av tre.*

DC-6:an, det yppersta ifråga om snabb, pålitlig flygning, har inköpts av fler ledande flygbolag än något annat modernt flygplan.

**Enligt undersökningar vid 51 flygplatser*

Dubbelt så många flyger med

DOUGLAS som med alla andra flygplan tillsammans

Lita på Douglas... Världens största tillverkare av militära och kommersiella flygplan under 30 år.

MILITÄRA OCH KOMMERSIELLA TRANSPORTPLAN • JAKTPLAN

ATTACKPLAN • BOMBPLAN • FJÄRRSTYRDA PROJEKTILER • ELEKTRONISK UTRUSTNING • FORSKNING

FLYG MED DOUGLAS DC-6

hos dessa världens ledande flygbolag

AA Argentina • AMERICAN USA

BCPA Australien—Nya Zeeland

BRANIFF USA • CMA Mexico

DELTA USA • KLM Holland • LAI Italien

NATIONAL USA • PAL Filippinerna

PANAGRA USA • #PAN AMERICAN USA

SABENA Belgien

SAS Danmark, Norge, Sverige

SLICK USA • SWISSAIR Schweiz

#TAI Frankrike • UNITED USA

#WESTERN USA

#Snart

FÄLTFLYGARNA



Redan i våras signalerade chefen för flygvapnet, att han hade för avsikt att för Kungl. Maj:t framlägga ett förslag om förbättrade avgångsförmåner för fältflygarna. Fältflygarna, som är anställda på minst sex år, åtnjuter under sin utbildning och anställning goda ekonomiska villkor, men mot bakgrunden av den långa första anställningstiden är civilanställningsförmånerna i knappaste laget.

Det tidigare förutskickade förslaget föreligger nu. Chefen för flygvapnet framhåller inledningsvis att de åtgärder, som i första hand bör komma ifråga, är dels förbättrade förmåner i samband med anställningens upphörande, dels ökning av fältflygarnas befordringsmöjligheter och löneförmåner.

Beträffande förbättringen av avgångsförmånerna betonar flygvapenchefen den särställning, som fältflygaren intar gentemot övriga korttidsanställda yrkesgrenar genom att första kontraktstiden är avsevärt längre. Möjligheten att förbättra fältflygarnas utgångsläge vid övergång till civil verksamhet genom att öka den tid för civilanställningsutbildningen, som fältflygarna redan nu får, till en sådan omfattning att den på ett avgörande sätt skulle förbättra vederbörandes chanser, bedömer chefen för flygvapnet icke möjlig med hänsyn till den tid, som fordras för att fältflygarna skall kunna underhålla sin flygskicklighet. Återstår därför att förbättra förmånerna i samband med anställningens upphörande. Två olika alternativ har härvid övervägts. Det ena, som inneburit att i princip bibehålla nuvarande förmåner dock med avsevärt höjd avskedspremie och civilanställningsförsäkring har förkastats och i stället går förslaget ut på en omgestaltning av förmånerna till en tjänstepremie. Denna tjänstepremie skulle i motsats till vad som nu är fallet med civilanställningsförsäkringen, utgå utan behovsprövning och ha till uppgift att möjliggöra en effektiv omskolning samt vara en kompensation för fältflygarens speciella anställningsförhållanden. Premien skulle utbetalas månadsvis, men den som vid särskild prövning styrker, att han har behov av större belopp kan emellertid erhålla en större del av premien eller hela summan på en gång.

Vid beräkningen av tjänstepremiens storlek bör man utgå från den löneklass i vilken vederbörande varit placerad vid avgång från tjänsten, och beloppet skall utgöras av summan av lönerna under ett varierande antal tjänstgöringsmånader. Hur många blir beroende av anställningstiden. För den som avgår vid första anställningstidens slut bör tjänstepremien motsvara lönen under 12 tjänstgöringsmånader. För varje års frivillig tjänstgöring, utöver första anställningstiden, ökas premien med belopp motsvarande lönen under ytterligare tjänstgöringsmånader. Ett frivilligt år innebär ytterligare sex månaders lön eller i sammanlagd premie 18 månaders lön. Två frivilliga år blir 23 månaders lön o. s. v. intill sex frivilliga år, som premieras med 30 månaders lön. De sammanlagda

summorna varierar från 6.804 kr vid avgång omedelbart efter första kontraktstidens utgång till 20.970 kr vid avgång som första fältflygare efter sex frivilliga års tjänst. Förslaget innebär även att 50 procent av tjänstepremien (ej utbetald del av tjänstepremien) utbetalas till efterlevande till avlidna tjänstepremieberättigade fältflygare.

Beträffande ökningen av fältflygarnas befordringsmöjligheter och löneförmåner framför chefen för flygvapnet att de fältflygare, som inte uttas till officersutbildning, efter 2-2 $\frac{3}{4}$ år befordras till furirer och därefter inte har någon ytterligare befordran att sträva efter. Kommer därtill att fast anställt manskap inom andra yrkesgrenar kan vinna befordran till överfurir (vederlike) eller underofficer, så är det förklarligt att dessa förhållanden skapat viss olust bland fältflygarna. För att på ett lämpligt sätt komplettera de föreslagna förbättringarna i fråga om avgångsförmånerna anser därför flygvapenchefen att fältflygare under anställningstiden bör kunna ernå högre tjänstegrader än nu och därmed även bättre löneförmåner. Följande nya tjänstegradbenämningar föreslås införas: Fältflygarelev (Mha 1) som blir benämningen första året på krigsflygskolan. Fältflygare av 3:e graden (Mha 2) som är motsvarigheten till korpral och som vederbörande bör befordras till efter genomgången grundläggande flygutbildning. Fältflygare av 2:a graden (Me 1 och 2) som motsvarar furir och vartill befordran bör ske efter genomgången 2:a period av flygslagsutbildningen, d. v. s. vid samma tidpunkt som befordran till furir sker för närvarande. Fältflygare av 1:a graden (Me 3), som motsvaras av överfurir. Denna beställning bör alla fältflygare, som uppfyller fordringarna beträffande användbarhet i krig i förbandens flygstyrkor, kunna erhålla två år efter befordring till 2:a graden. Som slutlig grad föreslås förste fältflygare (Me 4), som motsvarar sergeant, och denna befordran bör de skickligaste fältflygarna kunna erhålla redan efter ett års väl vitsordad tjänst som fältflygare av 1 graden.

I linje med ovanstående innehåller skrivelsen även ett förslag att premien för såväl de två obligatoriska som för var och en av de frivilliga repetitionsövningarna höjes från nuvarande 500 kr till 1000 kr.

Med hänsyn till de föreslagna åtgärdernas inflytande på flygvapnets krigsduglighet har chefen för flygvapnet hemställt att förslaget om möjligt underställs höstriksdagen. Huruvida Kungl. Maj:t beaktar denna vädjan är omöjligt att i skrivande stund uttala sig om, men remisstiden är i varje fall utsatt till 1 oktober. Man får ju hoppas att förslaget för våra nuvarande fältflygares skull och inte minst för de pojkar som står i begrepp att söka anställning som fältflygare kommer på riksdagens bord i höst och att i varje fall ett principbeslut fattas.

St Dalborg

VEM BLIR SVERIGES

Teknikens Värld och Stockholms Motorklubbers Samarbetskommitté inbjuder alla motorcyklister till en jättetävling i Stockholm med avslutning på Stadion som syftar att få fram Sveriges mest välkörande motorcyklist. Vi lovar att det skall bli ett spännande och omväxlande evenemang där alla kommer att ha samma chanser oavsett motorstorlek och tidigare erfarenhet. Väl mött på Stadion i oktober!



Den 21 oktober går starten i TV:s »stjärnknuttetävling».

Nu är det tävlingsdags igen! Visst hålls det många motortävlingar i Stockholm, men det övervägande flertalet, för att inte säga alla, är bara öppna för de licenserade förarna, som i de flesta fall måste ha skapat sig ett stjärnnamn innan de får ställa upp i någon av huvudstadens motortävlingar.

Till den stora motortävling, som kommer att anordnas söndagen den 21 oktober, inbjuder Teknikens Värld och motorklubbar i Stockholm härmed alla motorcyklister. Ingen behöver ha tävlingslicens och ingen behöver ha kört på tävling tidigare, enda fordringarna är körkort och en i enlighet med trafikbestämmelserna utrustad maskin. Ändå kan vi bjuda på mer stortilade priser, en del värda över 1.000 kr., än någon annan motortävling hittills.

Avslutningsprogrammet på Stadion kommer att bli en högtidsstund för alla riktiga motorcyklister.

TÄVLINGEN

går ut på att kora »Sveriges Stjärnknutte», d. v. s. en motorcyklist som visar att han behärskar sin maskin så perfekt att motorrätarnas tal om att det är motorcyklisternas oförmåga att behärska sina fordon som är skuld till de flesta olyckorna kommer på skam. Vi vänder oss därför inte bara till de rena »skinnknuttarna» utan till alla motorcyklister, som har lust att visa allmänheten hur man skall köra motorcykel. Tävlingen blir av blandad karaktär och börjar med en trial av engelsk typ, där förarens körskicklighet sätts på prov. Det gäller i detta moment att hålla tungan rätt i mun — att undvika motorstopp, att inte sätta ner fötterna i marken, att överhuvudt visa att man kan köra stiltrent. Det blir alltså inte fråga om något fartprov, där den vinner som hissar mest på gasen, utan segraren

kommer tvärtom att få visa fram sin talang när det gäller att sköta gasen med måtta. Cyklarnas storlek och motoreffekt spelar alltså inte den minsta roll och alla kör därför i samma klass.

MOTORCYKEL I PRIS

Nästa moment blir en körning genom staden, där deltagarnas omdöme och vaksamhet i trafiken sätts på prov. Slutmålet för denna etapp blir Stockholms Stadion, där, efter det att protokollen uträknats, en motorfest av stora mått vidtager. Programmet är ännu inte bestämt i detalj, men så mycket kan vi redan nu avslöja att det kommer att bli både stjärnspeedway, jazzmusik och motorcykelakrobatik. Eftersom inträdesavgiften blir enastående låg, kan alla som deltar i »stjärnknuttetävlingen» räkna med att köra in på Stadion under jubel från en jättpublik. Prisutdelningen äger självfallet också rum på Stadion, och vi skulle tro att det blir glädje hos de tävlingsdeltagare som vinner en splitterny Husqvarna motorcykel eller något annat av de många värdefulla priserna.

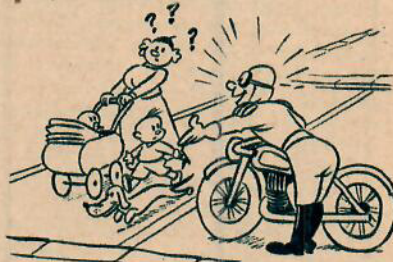
För arrangemangen svarar vårt lands främsta specialister på de olika grenarna. Landsvägsspecialisten och sexdagars-experten Bertil Nilsson lägger upp tri-



alsbanan, lättviktsförkämpan Curt Balthelsson svarar för stråket genom stad och vem skulle hålla i trådarna på Stadion om inte Uno Duzäll?

Bara dessa namn bör ge alla motorcyklister en garanti för en sportlig och arrangörsmässig fullträff!

»SKINNKNUTTE»



Att visa hänsyn mot andra vägförande är inte larvigt utan en självklar plikt för alla motorcyklister. TV:s stjärnknuttetävling skall vara ett föredöme.

har under de senaste månaderna blivit ett skällsord som den okritiska allmänheten tror att den urskillningslöst kan slänga efter vilken motorcyklist som helst. Stjärnknutte skall bli en hederstitel som får bäras endast av den mest välkörande av alla välkörande motorcyklister. Den stora stjärnknuttetävlingen blir ett utsökt tillfälle att göra propaganda för motorcykelåkning inför allmänhet, polis och press. Den vill bl. a. betona att motorcyklister inte kör sämre än t. ex. bilisterna, vilket man på många håll felaktigt har fått för sig.

Att motorcyklister inte som bilisterna är skyddade av kraftiga stålkarosser gör att det fordras skicklighet och omdöme av alla motorcyklister, men det gör också att de många mc-olyckorna inte kan anses som bevis på att motorcyklister skulle köra sämre än bilisterna.

Alla motorcyklister, även sådana bosatta utanför Stockholm, är välkomna att göra propaganda för vettig motorcykelåkning och att samtidigt tävla om de värdefulla priserna. Hela tävlingen är avgiftsfri, och det enda som behövs är att man skickar in nedanstående kupong senast den 6 oktober till Teknikens Värld, Sveavägen 53, Stockholm. Kuverten märkes »Motortävling». Anmälningskuponger kommer även att finnas bl. a. hos motorklubbar, i tidningarnas depeschkontor, på AetA-centralen samt på Teknikens Värld.

STJÄRNKNUTTE P



ANMÄLNINGSSEDEL

Härmed anmäler jag mig till Teknikens Världs och Stockholms Motorklubbers Samarbetskommittés motörtävling den 21 oktober 1951!

Namn Yrke

Bostadsadress Postadress

Tel. Alder Licensnr
(Om sådant finnes)

Maskin Cylindervolym cm³

OBS! Tävlingslicens erfordras ej!

Sista dagen för insändande av anmälan är den 6 oktober 1951.

Kuvertet märks »Motörtävling» och sänds under adress: Teknikens Värld, Sveavägen 53, Stockholm.



Mästerlöparen Erik Ahldén ägnar numera sina tjänster åt Alvesta Finmekaniska AB och här demonstrerar han den fantastiska böjligheten på fabriken's nya glasspö. På spöt sitter den nya spinnrullen som så radikalt skiljer sig från tidigare konstruktioner på detta område.

APROPÅ OMSLAGET:

SPÖ ÅT 150 OM DA'N

Mitt ute i slottsparken i Drottningholm vimlade det nyligen av sportfiskare som försedda med fullständig fiskeutrustning gjorde det ena spinnkastet längre än det andra. Men någon gammalgädda lurade inte bland grästuvorna — och det hade naturligtvis heller ingen väntat sig. Det påminner om mannen som satt och metade i ett handfat och som på en fråga om det nappade gav följande svar: »Inte katten finns det fisk i ett handfat!»

Vad är det då för mening med »fiskafänge» i land? Jo, detta är sport och en synnerligen trevlig sport, det kommer man snart underfund med om man själv får ett spinnspö i handen. Man må sedan kasta på land med en vikt i änden av linan eller i sjön med något lämpligt drag. Och var säker på att de som kan precisionskasta och kasta långt på land också får det bästa fiskeresultatet när de ger sig ut på sjön.

Men spinnfiske tillfredsställer inte bara sportmännen utan också den tekniskt intresserade. Spinnrullen är nämligen någonting av ett tekniskt underverk.

De vanligaste svenska rulltyperna har hittills tillverkats efter amerikansk förebild, men nu har det kommit ut en ny rulle som till byggnadsättet skiljer sig ganska radikalt från de gamla vanliga. Det är ingenjör Ingvar Sjöstedt vid Alvesta Finmekaniska AB, som har sökt sig fram på nya vägar.

Den nya rullen, som kallas »Victory», har pressgjutna, frostlackerade gavlar och saknar både skruvar och plattor. Hela rullen går att ta isär med ett enkelt handgrepp utan hjälp av några verktyg.

Risken för backslag kan man väl aldrig

eliminera helt, men med den nya rullen är i alla fall risken ganska liten. Den har nämligen en ny sinnrik broms som påverkas av centrifugalkraften när linan löper ut i kastet. Härigenom blir bromsverkan inte lika kraftig hela tiden, vilket naturligtvis skulle minska kastlängderna, utan den är störst i kastets början och

avtar sedan i styrka när trummans rotationshastighet minskar.

En annan finess är den enkla veven som gör handen helt fri vid inspinnningen. När man kastar frikopplar man trumman med en knapp på högra gaveln och så fort inspinnningen börjar kopplas trumman in automatiskt. Men inte nog med det. Rullen är också försedd med en lamellkoppling som gör att trumman slirar då fisken gör för kraftigt motstånd. Man behöver alltså aldrig släppa efter utan man kan hela tiden veva in i samma jämna takt tills fisken har tröttnat.

Men det räcker inte bara med en spinnrulle, det fordras ett spö också. Och här lanserar Alvesta Finmekaniska en annan nyhet för Sverige — ett spö av glas! Det är tillverkat av glasfiber som förbinds genom en speciell process som tills vidare är en fabriks hemlighet. Den specifika vikten understiger de flesta andra materialers, men hållfastheten ligger mellan ohärdat och legerat kolstål. Ett spö med en diameter av 10 mm innehåller ca 360.000 glasfiber. Materialet är syra- och kokfast och är ojämeförbart smidigare och starkare än allt annat material som används vid tillverkningen av spinnspön över huvud taget. Under 100 dygn hölls ett glasspö i ett synnerligen kraftigt böjt läge med belastning. Sedan spöt befriats från sin belastning återtog det sin linjerala sträckning efter några minuter.

Under ett och ett halvt år har fabriken bedrivit intensiva experiment innan tillverkningen sattes i gång. Nu har man en kapacitet på ungefär 150 spön per dag. Dessa har hittills gått på export men inom kort kommer glasspöt ut också på den svenska marknaden.



Rullen färdigmonterad. De frostlackerade gavlarna är inte bara vackra, de skyddar också mekanismen. För att ta isär rullen lossar man endast på skruvhatten i mitten.



Victory-rullen under montering. Frikopplingen skruvas just fast. Spinntrumman (tvåa från höger) är pressad i ett enda stycke.

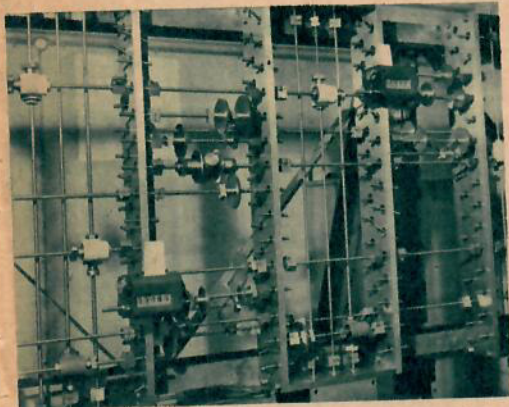
Rekord i spinn

Vid de internationella sportfiske-tävlingar som nyligen hölls i Drottningholm vann svenskarna första dagens spinnkast medan norrmännen helt dominerade andra dagens tävlingar i kast med flugspö. Svensken Rune Fredriksson, Göteborg, satte bl. a. nytt nordiskt rekord i spinnkast med 18 grams vikt när han nådde 108,75 m. Men han hade ändå en bit kvar till världsrekordet som lyder på 129,8 m och som innehas av en amerikan. Men det hänger på så mycket. Fuktig luft kan betyda ett svårt handikap medan torr luft kan ge åtskilliga meter extra. Vinden spelar också en avgörande betydelse.





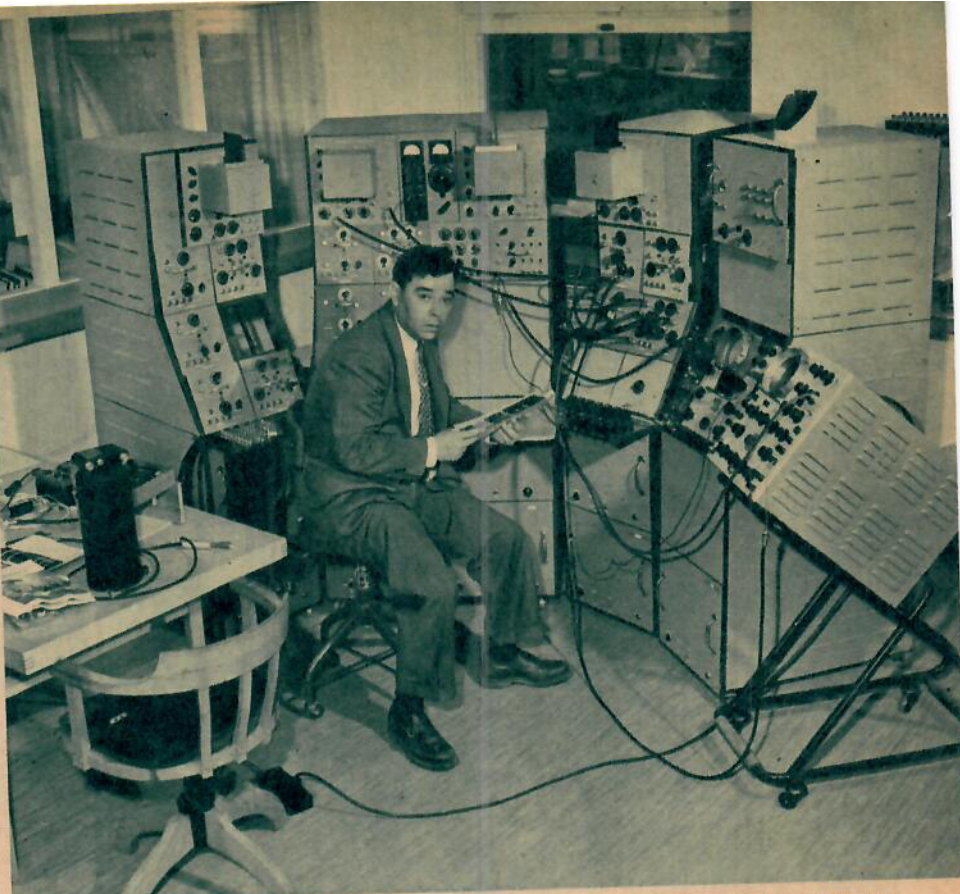
Så kopplas ett invecklat problem upp. Civilingenjör Björn Lundquist vid den mekaniska differentialanalysator som han byggt tillsammans med professor Stig Ekelöf.



Problemet på nära håll. Det är bl. a. kuggväxlarna som gör susen. Räkneverken t. v. och t. h. ger koefficienterna för resp. x och y hos lösningsfunktionen. Mekaniska tankar!



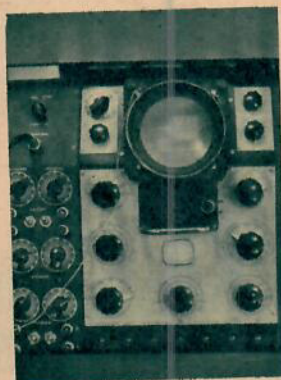
Den elektroniska integralanalysatorn löser besvärliga integralekvationer. På glasplåten i lådan finns en fotografisk funktionsmodell som ljusstrålen från en speciell fotocell får avsöka och omvandla i elektriska spänningar.



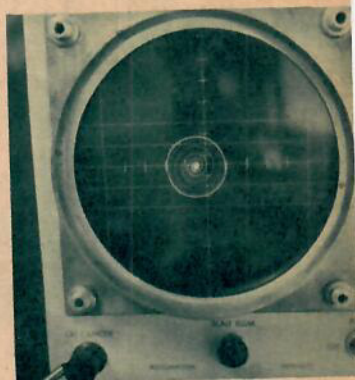
Professor Wallman framför sin »elektronhjärna» — den första i världen av denna typ och benämnd EDA. Var och en av de fyra stora enheterna utför olika faser av »tankearbete», och 400 ordinära elektronrör, sex katodstrålerör och några fotoceller ingår i »hjärnan».



Civilingenjör Björn Lundquist vid ett bord där lösningen automatiskt ritas upp i form av en kurva. »Tankarna» regleras med ratten.



På den här enheten i elektronhjärnan ställs en del av de randvillkor in som gäller för den ekvation som skall lösas. Noggrannhet: 2-5 proc.



Alla tänkbara funktioner representerande olika kurvor kan återges i elektrisk form på oscillografens skärm. Även en spiralkurva kan tala...

FULLKOMLIGT UTAN FÖRNUFT

Av Bengt Svedberg (text) — Lennart Håwi (foto)

En elektronhjärna eller en mekanisk »tänkande» maskin har blivit verklighet i Sverige. På Chalmers tekniska högskola i Göteborg finns en elektrisk differentialanalysator, som är världens första av denna typ och vars prestationsförmåga är något alldeles enastående. Den kan således t. ex. på en tiondels sekund lösa ett problem som det skulle ta månader för en tränad matematiker att komma fram till. Teknikens Värld kan efter ett besök på

Chalmers avslöja märkliga fakta om denna vetenskapens triumf.

Den amerikanske professorn H. Wallman är mannen som leder forskningsarbetet för utvecklingen av svenska »elektronhjärnor». De resultat man kommit till är ett bevis så gott som något på den kolossala omfattning som de tekniska landvinningarna nu nått likaväl som de ger oss inte enbart angenäma aningar om framtida möjligheter.

Nästa världskrig blir, om det nu trots

allt skulle komma, till stor del ett krig mellan robotar, av »tänkande» fjärrstyrda vapen. Hela den amerikanska krigsfilosofien går för närvarande ut på att om det blir krig, så skall det bli ett robotkrig. Och följden av denna inställning hos ledande strateger och militärtekniker har blivit att forskningsarbetet och experimenten med »elektronhjärnor» av alla de slag, som skall styra robotarna, har nått en oerhörd blomstring. I vart enda num-

(Forts. på sid. 24.)



Med högt tryck och under en temperatur av 250° C sprutas perlon i flytande form genom ett munstycke med mikroskopiskt små hål. När de fina strålarna kommer i fria luften stelnar vätskan och de för ögat knappt synliga trådarna kan spolas direkt på stälcyllindrar.

KLÄDSAMT KOL



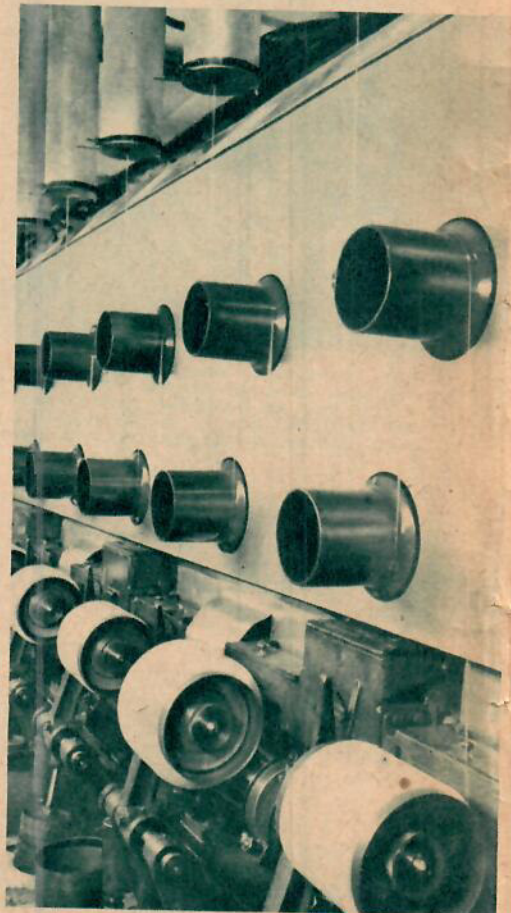
Det är som en fascinerande saga om teknikens under, berättelsen om det svarta stenkolet som genom några magiska formler förvandlas till spindelvävstunna damstrumpor och decimetertjocka förtöjnings-trossar av perlon. Det nya nylonliknande materialet överträffar i fråga om slitstyrka och användbarhet alla hittills kända textilråvaror.

I Sverige blev begreppet perlon för första gången mera allmänt bekant i samband med S:t Eriksmässan 1950 där en östtysk firma gjorde stor reklam för sina damstrumpor av det märkliga materialet. Det blev rusning efter den begärliga varan, men de utlovade leveranserna för sam-

manlagt flera miljoner kronor uteblev. Som enda minne efterlämnade östtyskarna några provkollektioner, och sedan dess har de inte hörts av. Även på årets mässa har perlon väckt stor uppmärksamhet och svenska textilexpertter har trängts kring en monter där denna gång en västtysk fabrik visar perlon i form av råmaterial för textilindustrin. Företaget har i första hand försökt intressera svenska spinnerier att använda perlon som tillsats i vissa tygsorter vars slitstyrka därigenom kan ökas med upp till det femdubbla.

Perlon

är resultatet av flera års mödosamma experiment vid den världsberömda tyska jättekongcernen I. G. Farbenindustrie. I USA hade man redan 1935 laboratoriemässigt lyckats framställa ett syntetiskt material som senare under namnet nylon skulle åstadkomma något av en revolution inom textilindustrin och 1937 ledde också de tyska vetenskapsmännens ansträngningar till positiva resultat. Trots att de amerikanska och tyska kemisterna arbetade efter helt olika linjer och från olika utgångspunkter blev den slutgiltiga produkten i stort sett densamma. Ären före kriget intensifierade man hos I. G. Farben den storindustriella framställningen av perlon, stora fabriksanläggningar byggdes på skilda håll i Tyskland och i det ockuperade Polen och under kriget lyckades man också till stor del täcka textilindustrins behov av råvaror.



Med en hastighet av 800—1.000 m/min. »rinner» perlonet fram och spolas på cylindrarna.

Efter kriget

föll samtliga perlonfabriker i ryska händer och demonterades, och hela staben av perlonexperter skingrades åt olika håll. Så småningom samlades dock en grupp fackmän till Bobingen i Västtyskland där man vid en konstsidenfabrik tillhörande den forna I. G. Farbenkoncernen börjat förbereda uppbyggandet av en ny perlonfabrik. Redan 1946 kom man så långt att en blygsam fabrikation av perlonborstar kunde börjas och två år senare lades grunden till en stor industrianläggning för framställning av perlonfiber. Efter ytterligare förbättringar av de ursprungliga tillverkningsmetoderna har denna fabrik i dag en kapacitet som nästan helt täcker den tyska efterfrågan, och snart är man också i stånd att exportera stora mängder perlon till textilfabriker runt om i världen.

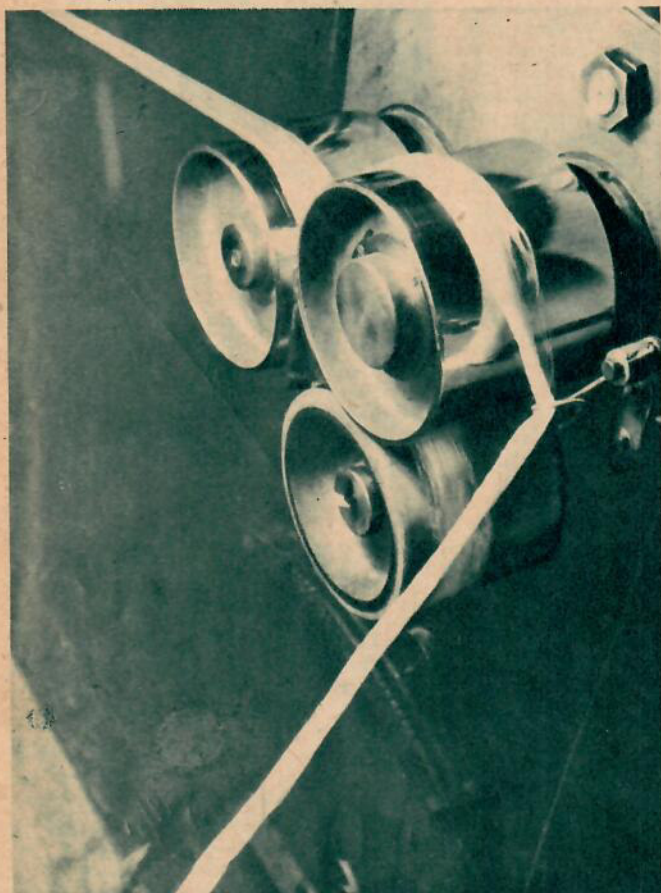
Stenkol blir tråd

Perlon framställs av caprolactam, en snövit saltliknande massa som utvinnes ur stenkolstjära. Ämnet har länge varit känt av kemisterna, men var tidigare endast en sällsynt laboratorieprodukt tills man hos I. G. Farben kom under fund med att det efter vissa kemiska processer i flytande form och under en viss temperatur kunde förvandlas till hårfina för ögat knappt synliga fiber med ganska märkliga egenskaper. När vätskan med hög hastighet pressades genom en oerhört finmaskig sil stelnade det i fria luften och kunde genast spolas upp. I likhet med nylon har de mikroskopiskt fina fibrerna den egenskapen att de kan sträckas till fyra-fem gånger sin ursprungliga längd varvid en väsentlig förändring sker i materialets struktur. Perlonfibrerna får en förbluffande draghållfasthet och smidighet men ännu återstår flera bearbningsmoment innan materialet kan spinnas till tråd. Hittills har perlon haft formen av ett ändlöst fiberknippe, men för att kunna blandas med andra textilmaterial måste det klippas i små bitar och kardash varvid perlonfibrerna får samma längd och krullighet som t. ex. ylle eller bomull. Först efter denna process är perlonet färdigt som råmaterial och kan balas och sändas till textilfabrikerna.

(Forts. på sid. 26.)

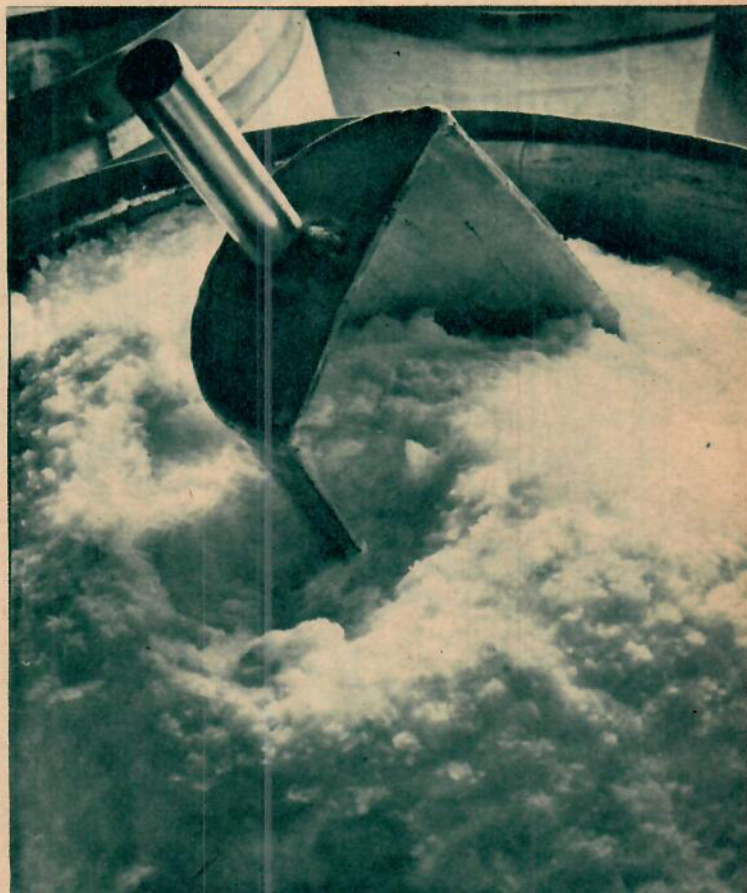


Perlon har på allvar tagit upp konkurrensen med nylon bl. a. när det gäller framställning av spindelsvåstunna damstrumpor.



För att perlonet skall få den rätta elasticiteten och draghållfastheten måste det sträckas upp till fyra fem gånger sin ursprungliga längd.

TEKNIKENS VÄRLD 19/51



Som utgångsmaterial vid industriell perlonframställning används caprolactam, en saltliknande massa som utvinnes ur stenkolstjära.

FINESSER I MASSA PÅ MÄSSA



ATOM-MODE 1951

Vi lever i atomåldern, det fick man en påminnelse om även på årets S:t Eriksmässa där ingenjörfirman Erland Blomqvist visade en »atomdräkt» av senaste snitt. Dräkten ger skydd, dock inte fullständigt, mot den radioaktiva strålningen som bildas efter en atombombexplosion. Den är i första hand avsedd att användas av räddningsmanskaper och andra personer som måste uppehålla sig inom ett radioaktivt område. Materialet i »atomdräkten» är asbest som besprutats med 7,8 kg bly och hela utrustningen väger 28,8 kg. Och sedan undrar »atomflickan» Birgitta Linde när vi får en mera ledig stil på atomkonfektionen. Kavaljeren här ovan verkar onekligen lite stelbent för ett nig och kuta runt med en så söt flicka.

STÄDAR, VISPAR, MIXAR



Master heter en ny svensk dammsugare som med hjälp av några extra tillbehör kan förvandlas till en hushållsassistenta. Ett mekaniskt hembiträde med andra ord som både städar och vispar upp sockerkakssmet, gör majonnäs och goda frukt-safter och andra kulinariska trollkonster. Man skruvar bara loss motordelen, ställer den på en sockel och ställer vispanordningen ovanpå, slår på strömmen och resten klarar maskinen. 270 kronor kostar »hembiträdet» komplett.

ALLTID MEDVIND

Bland påhängsmotorernas mångfald plockar vi fram en dansk nykonstruktion, »Diesella» som med sin cylindervolym av 50 cm³ är en av de kraftigaste i marknaden. Kraftöverföringen sker med rulle på bakhjulet och hela konstruktionen i övrigt verkar robust och pålitlig. Motorn har endast en direkt utväxling, men den stora råstyrkan garanterar en utomordentlig backtagningsförmåga. Marschfarten uppges till 40 km/t och på en liter oljeblandad bensin kör man ca 75 km. Hela motoragregatet väger omkring 10,5 kg, priset är 425 kr.



Påmonteringen av motorn går på ett par timmar och kan göras av vem som helst.

TAPPAR INTE SLÄPET



Titt och tätt händer det olyckor när släpvagnar på tungt lastade långträdare ger sig i väg på egen hand och orsaken är alltid densamma, brott på släpvnagskopplingen som ryckts sönder på våra urusla vägar. Nu har en vänersborgsfirma emellertid gjort en koppling som skall eliminera denna olycksrisk. Den nya kopplingsanordningen, kallad Vänersborgskopplingen, är 500 procent starkare än tidigare konstruktioner och har vid prov klarat en dragpåkänning av 60 ton.



SPÄNDA MUTTRAR

Ibland är det viktigt att kunna dra åt en mutter med den exakt rätta spänningen eller att dra ett större antal muttrar exakt lika såsom t. ex. när det gäller topplocket på en bilmotor. För detta ändamål har den tyska verktygsfirman ATECO konstruerat en momentnyckel som »släpper» när muttern fått den rätta spänningen. På nyckelns handtag finns en graderad skala och man har bara att slå i en tabell för att se vilken dragkraft olika typer av muttrar fordrar.



Minox-kameran är knappast större än en cigarettändare, men har mångsidigare användningsmöjligheter än de flesta kameror.

FOTOKONSTENS LILLA JÄTTE

Utvecklingen inom fototekniken har under de senaste åren gått mot allt mindre negativformat samtidigt som anspråken på kamerornas optiska och tekniska finesser ständigt stigit. Kameror med negativformat 24x36 mm vinner ständigt nya anhängare, men trots att det f. n. finns flera förnämliga småbildskameror i marknaden har man hittills saknat en liten behändig apparat som man utan svårighet skulle kunna stoppa ner i fickan och bära på sig som en klocka eller cigarettändare. En kamera kan man ju ha användning för i de mest oväntade ögonblick, men så tunga och skrymmande

som även de minsta apparaterna fortfarande är finns det ingen möjlighet att ens den ivrigaste fotoamatör vill ha besväret att jämt ha kameran hängande över axeln.

Det saknas med andra ord en verklig miniatyrkamera, men för att denna inte bara skall bli en tämligen värdelös leksak måste den vara tekniskt likvärdig med en stor kamera. Den måste vidare ha ett behändigt fickformat utan utstående delar, den måste vara väl skyddad mot damm och stötar och den måste ha lätt och bekvämt åtkomliga organ för inställning av avstånd, bländare, exponeringstid m. m.

Årets Sit Eriksmässa, den väldigaste och mångsidigaste hittills, går till historien som de sunda och praktiska nyheternas mässa. Där fanns inga verkliga knallsensationer, men man kunde göra många fynd bland alla tekniska småfinesser som var mässans största behållning.

Mässreportage: Sven Saloniüs (text) — Arne Rygin (foto)

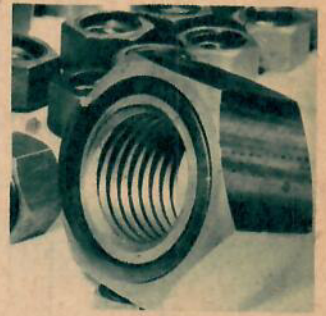
DAMMFRI BILGARDEROB

En praktisk nyhet för bilturister är den »bilgarderob» (bilden t. v.) som visas av Klämmans Konfektion, Brämhult. Den portabla garderoben är en sluten påse, tillverkad av Stigolon, ett nytt svenskt plastmaterial som utmärker sig genom sin utomordentliga smidighet och hållbarhet. Påsen är 65 cm bred och 110 cm lång och rymmer bekvämt ett par kostymer. Plaggen är lätta att ta fram eller hänga in genom en stor blixtlås-försedd lucka.

Utan att innehållet skrynklas kan bilgarderoben vikas ihop och bäras som en väska. I bilen kan garderoben lämpligen hängas på en klädhängare av någon sort. Det har på sista tiden dykt upp flera olika



modeller som lätt kan monteras någonstans i bakvagnen. Firman tillverkar även ett filtskydd (bilden ovan) som med filten inuti kan användas som kudde. Filtskydden tillverkas i ett antal glada färger och man kan också få dem med KAK:s eller M:s emblem eller med något av de vanligaste bilmärkena. Priset för bilgarderoben är 45 kronor och för filtskyddet 23 kronor. Båda sakerna är värda att läggas på minnet till nästa sommars semesterresor på dammiga landsvägar.



LÄSER SIG SJÄLV

En svensk uppfinning som redan hunnit väcka stor uppmärksamhet såväl här som i utlandet är den självläsande Innomuttern. Den är genialisk i sin enkelhet och kan få stor betydelse speciellt för flyg- och järnvägsindustrin. Flera amerikanska företag och amerikanska armén har haft muttern på prov, och de goda resultat man nått överallt kommer sannolikt att resultera i licenstillverkning inom en snar framtid. Även i Sverige har Innomuttern fått ampla lovord och stora beställningar har redan börjat strömma in.

VAR OCH EN SIN EGEN ORKESTER

I den franska paviljongen fick man uppleva sensationen av ett musikinstrument, inte större än en radiogrammofon, som tycktes inrymma en hel orkester. Med tillräcklig skicklighet kan man trollo fram ett hundratal olika tonvariationer ur den märkliga elektro-akustiska »speldosan», däribland exakt återgivning av bl. a. violoncell, violin, oboe, flöjt, saxofon och trumpet. Det mest sensationella är emellertid att instrumentet kan spelas samtidigt med piano av en och samma person.



RENSKRAPAT

En skrapa har man alltid nytta av i hushållet, i båten, i verkstaden och i många andra sammanhang. Maskin & Pump AB, Stockholm har lanserat en verklig praktisk nyhet i den vägen, en skrapa av engelskt fabrikat med åtta skär. Handtaget är gjort i lättmetall och byte av skär sker på ett ögonblick. Skrapan kostar 18 kronor och vill man ha ett extra brett skär får man betala 14 kronor till.

SKÄRA KAKELPLATTOR

Kakelplattor och råglasskivor med upp till 22 mm tjocklek knäcks lekande lätt med en ny plattskärare som tillverkas av G. G. Carlssons Aluminium- & Metallgjuteri, Eskilstuna. Apparaten består av en skärtrissa av hårdmetall som ritsar upp ett spår i materialet samt en knäckare som bryter plattan i två delar utmed ritsen. Inställningen för olika godstjocklekar är fjädrande. Ojämheter på plattorna har därför ingen betydelse. Plattskäraren har visat sig både snabb och effektiv.



Allt detta ställer kamerateknikerna inför svåra problem vilkas lösande innebär att man måste slå in på helt nya vägar.

Redan 1936 lyckades den tyske ingenjören Walter Zapp konstruera en högvärdig miniatyrkamera som i alla avseenden var ett litet tekniskt och optiskt underverk. Efter kriget har denna s. k. Minox-kamera ytterligare förbättrats varvid konstruktionen anpassats efter de senaste erfarenheterna på det materialtekniska området, vilket innebär att apparaten i dag kan betraktas som ett fullödigt fotoinstrument, likvärdig de förnämsta småbildskamerorna.

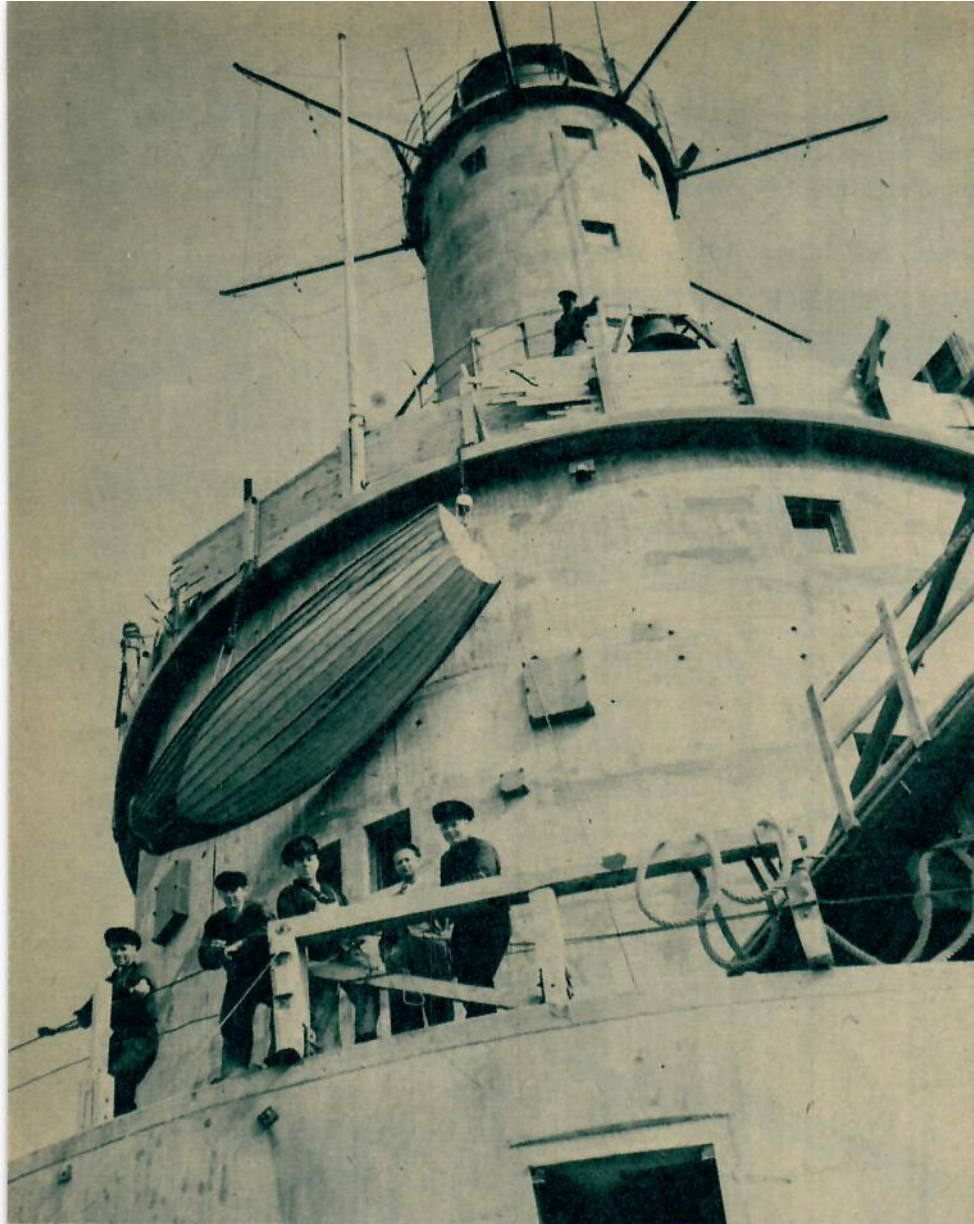
Minox-kameran har formen av rektangulär hylsa av lättmetall som bekvämt kan bäras i fickan. Kamerans yttre mått (Forts. på sid. 26.)



Ett värdefullt komplement till Minox-kameran är Minoxix exponeringsmätaren som kan användas till vilken kamera som helst.



Ett fotolaboratorium i miniatyr. Minox förstoringsapparat samt framkallningsdosa som möjliggör framkallning även i dagsljus.



Som ett väldigt fästningsverk reser sig fyren mitt ute i havet. Ölands södra grund har kostat fyra miljoner kr. Besättningen beundrar den vackra utsikten från »Strandpromenaden».



Uppklättringen från havet på den inbyggda trappstegen kan vara ett blåsigt vägspegl.



Från vaktrummet i åttonde våningen kontakter fyrmästare Erik Franzén yttervärlden.

SKYSKRAPA I HAVET

Mitt ute i havet, där inget land syns, 12 distansminuter sydost om Ölands södra udde, ett bra stycke utanför territorialgränsen, ligger Sveriges nyaste, modernaste och dyraste fyr, Ölands södra grund. Efter flera års hårt arbete mitt ute i havet står den nu klar. Som ett imponant fästningstorn ligger den därute, piskad av Östersjöns vresiga böljor, en skyskrapa i havet, bebodd av sex väderbitna män, som ser land bara under semestern.

Fem år har det tagit att bygga detta fyrton, som består av inte mindre än 11 våningar med sammanlagt 60 rum. Ständigt fast på havets botten 12 meter under vattenytan står fyrbjässen, 33 meter ovanför vattnet när dess topp och 20 meter är diametern nedtill. Och i dess inre labyrinter vimlar det av tekniska finesser av modernaste slag, men så springer också kostnaderna upp till cirka 4 miljoner kr.



En fyr för fem miljoner byggdes på fem år. Den är Sveriges modernaste 33 meter ovanför vattnet och 12 under. Teknikens Värld som presenterade ett reportage från kasunbygget återkommer nu när »Ölands södra grund» står på sin plats i havet.

I en liten fiskebåt från Ölands Gräs-gård när TV:s medarbetare efter en nära tre timmar lång resa på ett upprört hav den nya fyren, som ligger längre ut till havs än någon annan av våra fyrar.

Det är fyra väderbitna herrar som tar emot: fyrmästare Erik Franzén, förste fyrvaktare Axel Martinsson, fyrvaktare Thure Eriksson och extra fyrvaktare Karl-Erik Nilsson. Det fattas ännu två man i den ordinarie besättningen.

Att havet kan vara vresigt härute har man redan fått tydliga bevis för. Lyftkranen, med vilken båtar och varor hissas upp, sköljdes helt enkelt bort av vågorna trots att kranen placerats flera våningar upp. Av skadan blir man vis, och sedan man lyckats plocka upp kranen från havsbotten skall man placera den högre upp.

Fyrvaktarnas bostäder har man måst förlägga ända uppe i femte våningen för

(Forts. på sid. 24.)

UR HAND I MUN

Av Thore Sandell (text) och Hans Malmberg (foto)



Willi Kellwerth gör nästa justering. Med en trampbåg kontrolleras tonerna. En fil rättar till ev. missljud.



Innan det skinande nickelblecket monteras på provspelar experten Edward Sandener varje instrument.

Munspelets små, utstansade stämmor nitas fast vid sin mässingsplatta, varefter en första justering görs.



Liksom de flesta andra arbetarna på fabriken kommer Hertha Meini från Sudet-Tyskland. Hon trivs bra i Mälle och spelar gärna upp en liten melodirunt på något av leksaksdragspelen.



Namnet Rölz borgar för att fabriken munspel är till 100 procent musikaliskt exakta, men fabrikationen omfattar även en massa olika leksaksinstrument med högst varierande tonal vederhäftighet. Här görs klarinetter.

TEKNIKENS VÄRLD 19/51

Före kriget var namnet Rölz i vars mans mun. I vart fall var han det i munnen på nästan alla dem som spelade munspel. På 90 procent av alla världens munspel stod det nämligen »Rölz — Czechoslovakia».

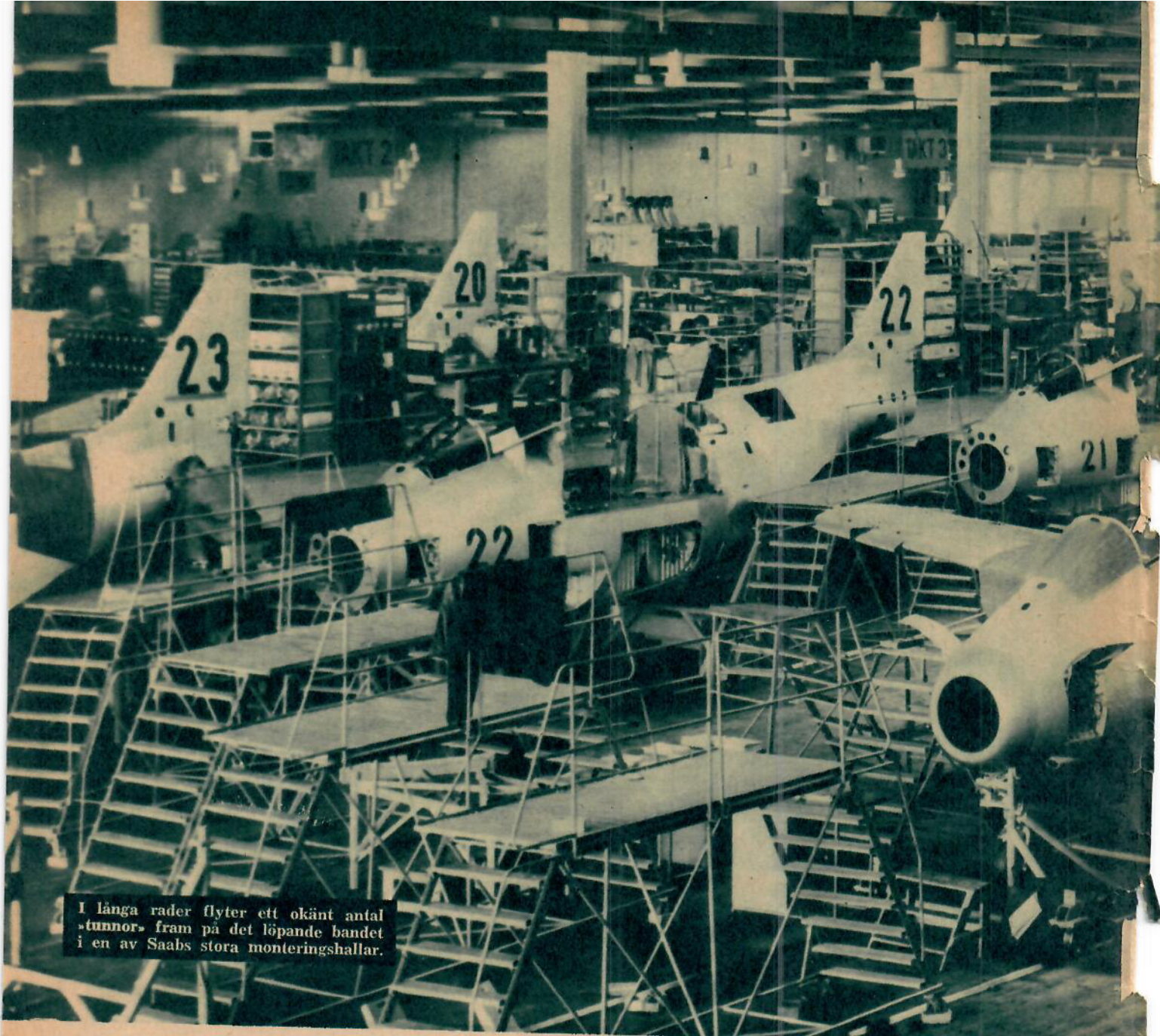
Rölz' munspelsfabriker i de böhmiska städerna Grasslitz, Eger och Karlsbad var världens största. 25 miljoner munspel var årsproduktionen. Dessutom gjordes minst lika många leksakstrumpeter, -klarinetter, -trummor och -dragspel till varierande lycka för husfriden i miljoner hem. Så kom kriget, Rölz-fabrikerna lades i ruiner, specialarbetarna skingrades. En världsindustri ödelades.

I dag står det »Rölz— Sweden» på ett mycket stort antal munspel. Sakta men säkert håller det världsberömda firmanamnet på att återvinna delar av sin forna marknad — som ett svenskt företag.

Så här gick det till. Redan strax efter krigsslutet insåg
(Forts. på sid. 26.)



Det är ett gott samspel mellan Anton Rölz och ing. Carl Hugo Jonasson även när det inte gäller en munspelsduett.



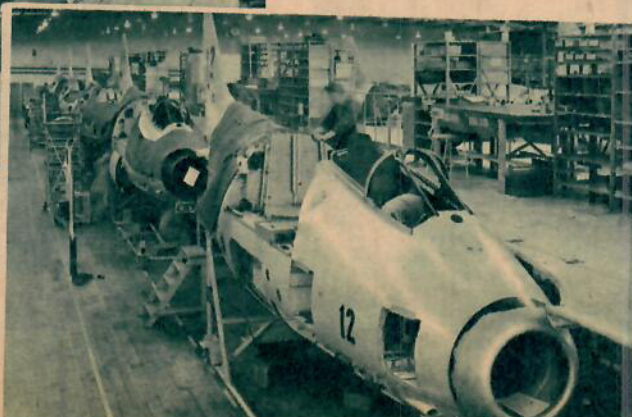
I långa rader flyter ett okänt antal »tunnor» fram på det löpande bandet i en av Saabs stora monteringshallar.



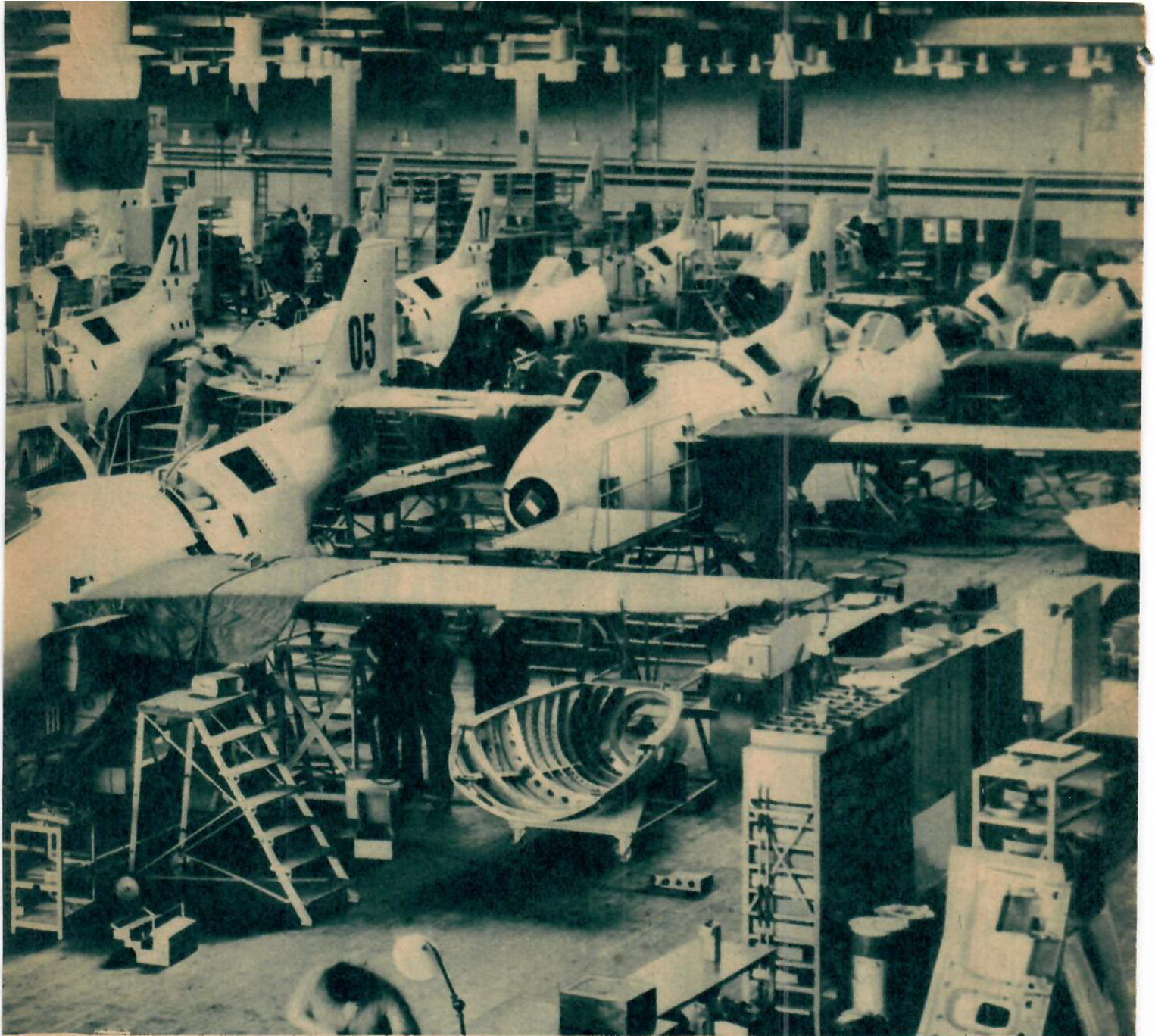
För att underlätta monteringsarbetet har man byggt en speciell brygga som möjliggör monteringsarbete i »två våningar». I motsats till slutmonteringen går denna linje »kräftgång».

18

TUNNAN



SAAB har i dagarna (med Kungl. Flygvapnets goda vetand) offentliggjort en rad fotografier (som publiceras på detta uppslag) som säkerligen kommer att väcka åtskilligt uppseende, inte minst i utländska militära kretsar. Dessa bilder avslöjar nämligen att uppläggningslinjen av serietillverkningen av den mångomtalade »Tunnan» eller J 29, som den militära be-teckningen lyder, är helt stormaktmässig och inte på något sätt står efter vad utlandets största fabriker kan uppvisa. Även om produktionstakten kanske ännu så länge inte nått upp i några fabulösa tal — det första serieflygplanet levererades till F 13 i Norr-



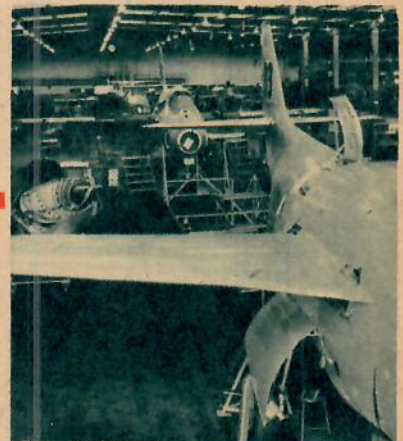
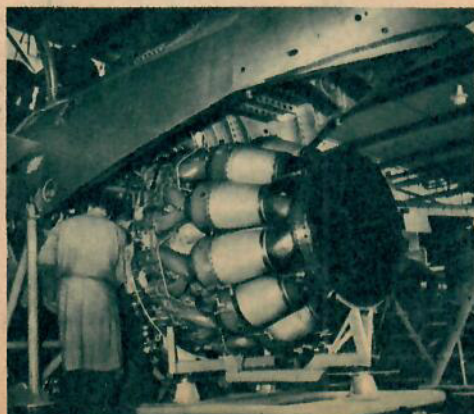
PÅ BANDET

köping först i maj — har SAAB och flygvapnet med denna flygplantyp icke desto mindre uppnått ett resultat som för en liten nation är absolut unikt.

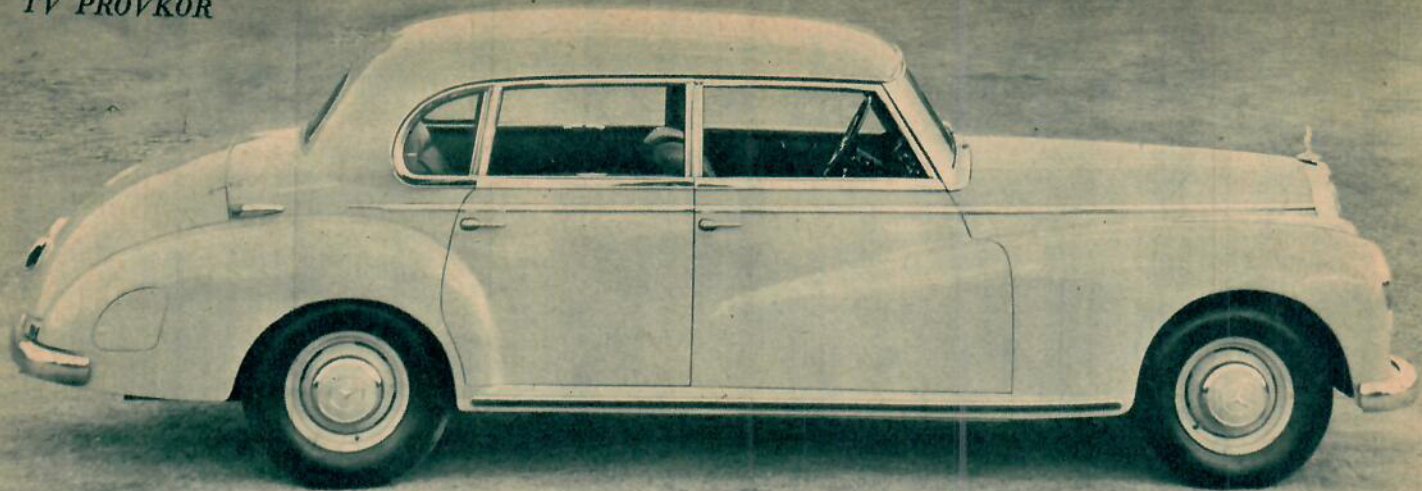
I J 29:an har Sverige nämligen inte bara Europas modernaste reajaktpän i serietillverkning (prototyper är naturligtvis inte mycket värda om det gäller allvar), utan mycket tyder på att typen även borde kunna göra USA:s F-86 Sabre och Sovjets Mig-15 rangen stridig som världens modernaste jaktplan. Detta är för övrigt så mycket mera anmärkningsvärt som man i J 29 använder en i England utvecklad, men i

(Forts. på sid. 28.)

TEKNIKENS VÄRLD 19/51



Ovan: Trots att flygplanen på slutmonteringslinjen ännu inte är färdiga kan man lägga märke till den förnämliga ytbehandlingen på vingar och flygkroppar T. v.: En av Svenska Flygmotor AB licensbyggda reamotorer av typ DH Ghost under inmontering i »Tunnans» trinda buk.



Rena linjer, föga krom, god aerodynamisk form kring ett bekvämt passagerarrum — en bilxteriör som står sig i årtionden. Under ytan hypermodern konstruktion, som ger utmärkt driftsekonomi och superba köregenskaper; detta är Mercedes efterkrigsutmaning till Englands, Italiens och USA:s tillverkare av kvalitetsvagnar i de högre prisklasserna. Vagnen kallas populärt direktörsvagnen eller Marshall-Mersan.

En utomordentligt skicklig analys av de krafter som verkar på en bil och villkoren för goda vägegenskaper, allt baserat på praktisk erfarenhet från tävlingsbanorna. En lika skickligt upplagd grundkonstruktion, som inte bara tog sikte på dagens och morgondagens behov, utan fyllde krav som kunde väntas uppkomma decennier framåt i tiden. En affärsledning som beslöt att satsa hela företagets krafter på denna framtidskonstruktion och bl. a. lät produktionssidan basera sig på konstruktörernas arbete snarare än tvärtom. Ett segt, målmedvetet arbete på att förbättra detaljerna — ur både konstruktions- och produktionssynpunkt — utan att någonsin kompromissa med grundtankarna.

Så ungefär lär de nya Mercedes-Benz-vagnarna ha kommit till, om man dömer efter fabriken produkter i dag. De nya typerna 220 och 300 är inga »revolutionerande nyheter», de representerar nya steg i en logisk utvecklingskedja. I dag står deras maskinella del på bilteknikens topp, lika väl som deras exteriörer ger intryck av tidlös, en aning tung soliditet, fjärran från bilmodets nycker.

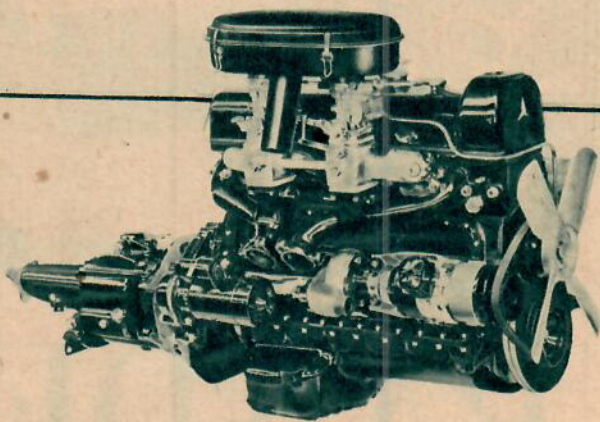
De utvecklingssteg som Mercedes-Benz nu tagit ligger främst på motorernas och fjädringens område. De nya motorerna är konstruerade för större effekt ur varje kubikcentimeter av slagvolymen än firman tidigare velat tillgripa. Man använder kort slaglängd och överliggande kamaxel, de tekniskt sett fullödiga metoderna för att motorerna skall bli tillförlitliga och slit-

(Forts. på sid. 28.)

TYSK BILTEKNIK I FRÄMSTA LEDET

Mercedes Benz adderar prestanda i världsklass till välkända vägegenskaper

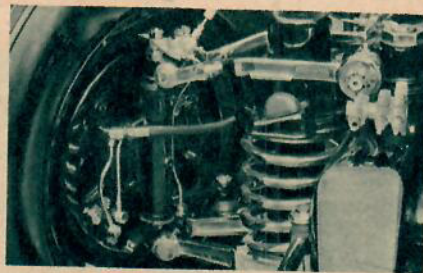
Av civilingenjör BERTIL BJÖRKMAN



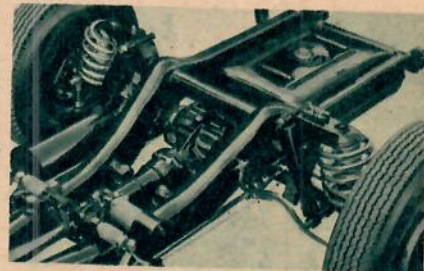
Mercedes nya trelitersmotor, som ger 115 hästar. Kedjedriven överliggande kamaxel styr ventilerna. Två förgasare och avgasrör ger små strömningsförluster. Inbyggd värmeväxlare olja/kylvatten.



Välplanerat utrymme för långresor. De för vagnen speciellt dimensionerade väskorna betyder bästa möjliga utnyttjande av bagagerummet. Vid behov kan man få en särskild hållare för ena reservhjulet på utsidan.



Smäckert och tekniskt fullödigt — högra framhjulsstället på typ 300. Hela aggregatet är lagrat på en vertikal axel genom ramen och kan röra sig någon cm kring denna när framhjulet får en stöt. Bekväm åkning!



Nyhet: Tillsatsfjädrar av torsionstyp som kan sättas under spänning när bakvagnen t. ex. är fullastad. En liten elektrisk motor sätter genom två hävarmar de på ramrörens utsida liggande vridstavarna under spänning.

Ardie B. 251 gör ett ytterst trevligt intryck när man ser maskinen. Lackeringen är i läcker röd nyans, förkromningen riklig och lättmetalldetaljerna på motorn många och välformade. Maskinen bör således vara en »good seller», lätt att sälja, som engelsmännen skulle säga. Sätter man sig på maskinen med förbundna ögon skulle man dock knappast kunna skilja den från de många andra tyska tvåtakarna på mellan 200 och 250 cm³.

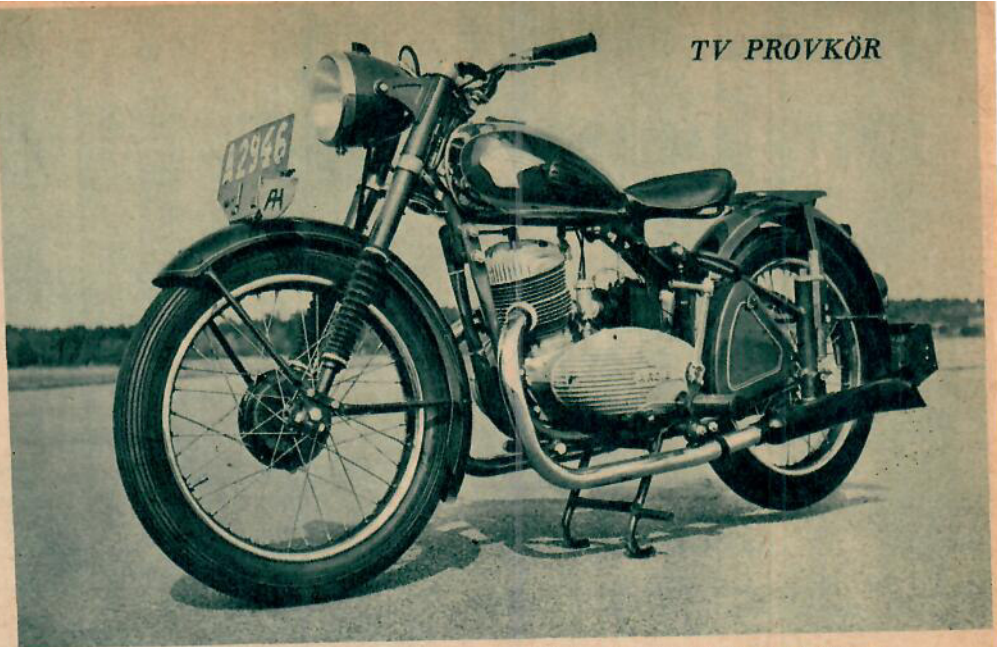
Tvåtaktsmotorcyklar har alltid varit en tysk specialitet och så småningom har de olika märkena och modellerna blivit så förvillande lika i utförande och konstruktion att de vad köregenskaper och motor beträffar är svåra att skilja från varandra. Växlarna går lika distinkt och ljudlöst på alla dessa modeller, motorn tvåtakar bra, har god acceleration och en toppfart kring 100 km/t (med passagerare 90 km/t), batteritändningen ger god start och motorn är lätt att hålla ren tack vare den släta utformningen. I alla dessa avseenden är Ardie B. 251 så lik sina många andra tyska tvåtaktskolleger att man bara har behövt köra en av dem för att förstå hur det känns att köra Ardien.

Körställningen på Ardie är inte bra. Den är för kort för långa personer, så att knäna kommer att befinna sig framme vid tankemblemet i stället för på gummikuddarna på tanksidorna. Dessutom sluttar sadeln något vilket har till följd att man kanar fram på tanken. Säkerligen kan man med några smärre förändringar råda bot på dessa fel som är ganska irriterande. En annan detalj som förtjänar kritik är bakhjulsfjädringen, som är för mjuk och sladdrig. Man har en känsla av att den t. o. m. fladdrar i sidled vid färd på ojämnt underlag, vilket gör att man känner sig synnerligen osäker i sadeln. Åker man två på maskinen slår bakhjulsfjädringen lätt igenom och maskinen är på så vis ganska obekvämt för passagerare på »bönpallen». Det kan förtjäna att påpekas att fjädringen är ställbar (men att det inte finns några uppgifter om hur den skall ställas på ett korrekt sätt) och att den inte är av Ardies eget fabrikat.

Vägegenskaperna är, med reservation för bakhjulsfjädringen, bra. Avgasrören kunde ha haft en något annan utformning, då de tenderar att skrapa i marken vid mycket snäv kurvtagning. Bromsarna är fullt tillräckliga för en maskin med Ardies fartresurser. Om accelerationen kan nämnas att cykeln från stående start kommer upp i 60 km/t fart på mindre än 75 meters vägsträcka. Ardie B 251 är en idealisk stadsmaskin med sin goda acceleration och sin lättkördhet och smidighet. Som med alla tvåtakare blir gängen emellertid kanske litet väl ryckig när man slår av gasen och kryper fram i trafikköer. Detta inträffar även på tvåans växel i tomgångsfart, men bortsett från det är maskinen behändig i alla färter. Motorns ljudnivå är kanske i högsta laget — de tyska tvåtakarna brukar vara bättre dämpade.

Motorn är mycket lättstartad. En grön lampa i strålkastaren anger när växelspaken står i nolläge. Praktiskt — när den fungerar. På TV:s provmaskin lyste den nämligen också när tvåans växel låg i! Strålkastaren innehåller vidare laddningskontrolllampa och hastighetsmätare. Belysningen är som vanligt på tyska maskiner ypperlig. Styrstangen är ren och proper

(Forts. på sid. 32.)



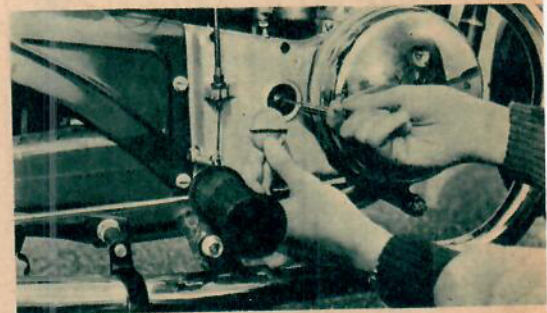
Den här bilden kan inte göra den trevliga Ardien full rättvisa. Den vackra röda lackeringen syns nämligen inte. Man lägger märke till det rena motorblocket med kylflansar på transmissionskåpan. Märkligt nog är Ardie B 251 som synes utrustad med ribbdäck på framhjulet.

ARDIE B 251

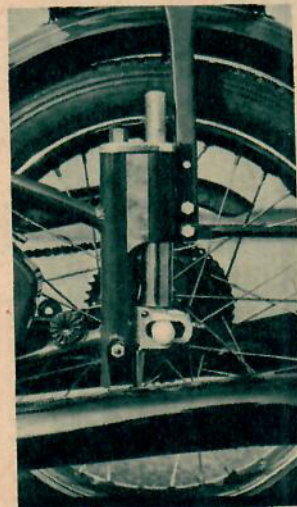
En tvåtakare utan några märkvärdigheter är det betyg som NILS TENGBERG sätter på den tyska 250-kubikaren Ardie



Styrstangen är anmärkningsvärt ren. Mätare och div. kontrollampor är inbyggda i strålkastaren. Man har inte sparat på kromet!



Kopplingen kan lätt och utan specialverktyg justeras genom en särskild lucka. Justering av kopplingswiren går också mycket lätt.



Bakhjulsfjädringen får daligt betyg: »Obekvämt och sladdrig» — men den kan justeras.

TV-betyg på ARDIE 251

SÄRSKILT BRA:

Bra belysning: klart, vitt sken
Sexkants hålbult håller kåpan över transmissionen: slut på sönderdragna bult-huvuden
Bra växellåda med indikatorlampa i strålkastaren
Rikhaltig verktygsuppsättning

INTE SÅ BRA:

Obekvämt körställning för långa personer
Bakhjulsfjädringen verkar »sladdrig» och är ganska obekvämt med två passagerare
Centralstödet saknar fjäder och måste sättas fast efter användning



Sexkants hålbult i kåpan: sparade bult-huvuden. Kontrollsticka för kedjans olja.

TV:S RADIOKLUBB

Var och en som är intresserad av kortvågslyssning kan bli medlem i Teknikens Världs radioklubb. Det kostar ingenting och allt man behöver göra är att fylla i och sända in nedanstående kupong. Klubbens uppgift är att hjälpa medlemmarna till rätta med kortvågslyssning. Varje medlem får bl. a. speciella formulär för lyssnarrapporter, som klubben vidarebefordrar till respektive stationer. Fyll bara i kupongen så kommer allt medlemsmateriel per post.

Radiotävlingen

Det är under svåra stunder sådana som måndagen den 27 augusti kl 21.30 som man får gråa hår. Då skulle nämligen det stora specialprogrammet ut-sändas från Radio Africa Tanger. Stationen hördes som vanligt ganska bra på 7.126 kc/s = 42,10 meter med obetydliga störningar då och då från sändaramatörer. Men inget svenskt program hördes av. Minuterna gick, och det verkade som om någonting hade inträffat så att programmet inte kunde sändas.

Men efter 6—7 minuters försening kom äntligen Radioklubbens egen lyringsmelodi, Kullerullvisan, och ett inspelat meddelande om pristävlingen. Därefter följde annonser på franska och spanska och dom följde f. ö. med genom hela programmet, och så kom slutligen den svenska rösten, som tillhörde Sven-Göran Heika vid svenska generalkonsulatet i Tanger.

Resan startade i det gamla kungadömet Navarra, där medeltiden fortfarande vilar över det underbara pyreneiska landskapet, och så fortsatte färden västerut mot Galicien och söderut till Andalusien med en avstickare till Kanarieöarna. Vidare utmed Medelhavskusten upp till Catalonien och slutligen till Madrid, allt enligt kartskissen i TV nr 17. Vi fick en kortfattad och målande beskrivning av varje provins och mycket intressant och trevlig musik. Stationen är f. ö. känd för sina trevliga musikprogram.

Till den tävling, som Radioklubben utlyste i samband med utsändningen, har inkommit flera hundra lösningar. Eftersom en riktig lösning av tävlingsuppgiften faktiskt kan betraktas som ett bevis på att stationen har avlyssnats, översändes alla riktiga lösningar till Radio Afrika, som kommer att verifiera dem såsom lyssnarrapporter med sitt trevliga verifikationskort.

Vem som vann radion? Till det skall vi återkomma i nästa nummer.

Till **TEKNIKENS VARLDS**

Radioklubb

Sveavägen 53 • Stockholm Va

Undertecknad anmäler sig härmed som medlem i Teknikens Världs Radioklubb.

Namn

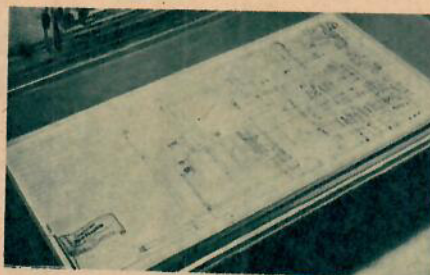
Adress

..... Alder
(Textas!)

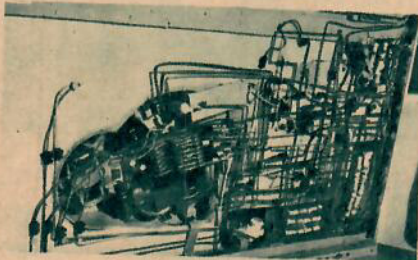
GRABBARNAS EGEN SIDA



Artur Carlevågs välbyggda modellhamn. T. v. ligger den stora ledfyren med mistiur och fyrvakt och t. h. därom ett litet radiotorn från vilket radiopejling kan ske. På masten framför kyrkan är stormvarningssignalen hissad. Ledd av småfyrvarna stävar just en båt ut.



Det imponerande kopplingsschemat ger en god uppfattning om vilket knäppgöra som ligger bakom den elektriska anläggningen.



Medaljens fränsida — ett virrvarr av sladdar och annan elektrisk apparatur. Det fordras en hel del för att koppla allt detta.



Artur Carlevåg manövrerar sin modell från den väl försedda instrumentbrädan på ena kortänden, över 20 knappar och kontroller!

SMÅKNÅP I HAMN

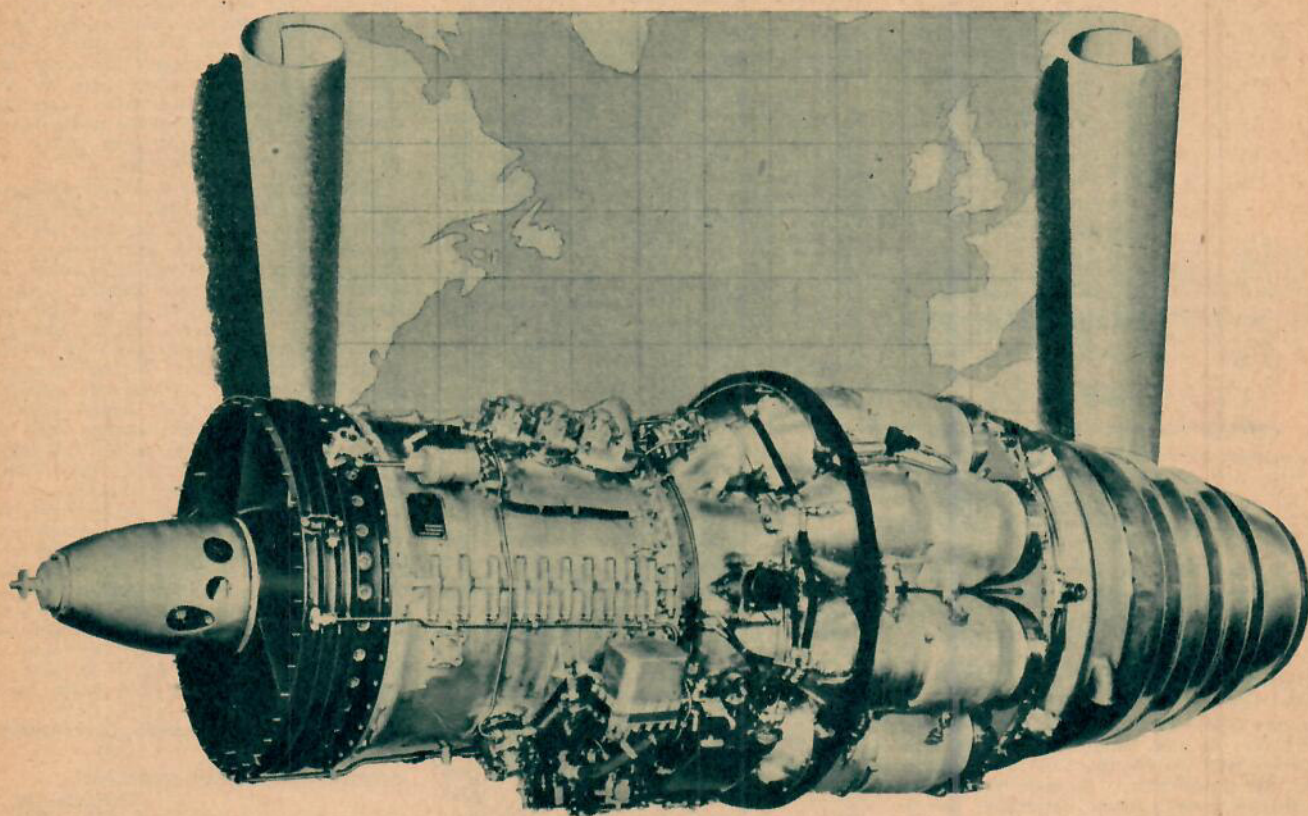
Sexton år på sjön har lärt maskinist Artur Carlevåg hur en riktig hamn skall se ut och hur fyrarna vid dess inlopp skall ligga för att vägleda fartyg till havs. Herr Carlevåg har nu byggt en miniatyrhamn som hobbyarbete. Han har fått idén till dennas utformning från de minnesbilder han har från de många bergiga norska fjordhamnar som han besökt under sina många år till sjöss. Ett och ett halvt år har det fascinerande hamnarbetet tagit honom, och han har lagt ner 700 kronor i materialet. Men han tycker själv — och vi är beredda att hålla med honom — att pengarna och arbets-

kraften är väl använda. Det är nämligen inte ofta man träffar på så välgjorda och tekniskt intressanta modeller som Carlevågs.

Vad som mest imponerar i den carlevåg-ska miniatyrhamnen är den rikedom på detaljer som inga fotografier kan göra någon rättvisa. Hamnens innebyggare finns med — i det höga fyrtornet står fyrvaktaren själv och håller en kikare för ögonen. Och kranar och grindar, alla smådetaljer har hamnbyggaren kommit ihåg. I stugfönstren lyser det, likaså i fyrtornets gluggar och i båtar och kyrka finns också lampor inredda. På sam-

Forts. på sid. 24

PROGRESS



AVON REAMOTOR

English Electric's Canberra bombplan,
utrustat med Rolls-Royce "Avon" reamotor, var
det första reaplan, som flög över Atlanten
direkt — utan bränslepåfyllning.

ROLLS-ROYCE  Aero-engines

ROLLS-ROYCE LIMITED • DERBY • ENGLAND

Repr.: Salén & Wicander, Aktieföretag, Styrmansgatan 4, Stockholm. Tel. 67 93 40 (växel)



I FLYGANDE FLÄNG

Världens snabbaste reabombplan, det engelska Canberra, svepte nyligen tvärs över Atlanten på ny rekordtid mellan Alderdrove i norra Irland och Gander, New Foundland, på 4 timmar och 19 minuter.

Därmed hade det förra rekordet, som sattes av Canberras systerplan, slagits.

SMAKNAP I HAMN

Forts. från sid. 22

manlagt 15 ställen kan få det att lysa genom att trycka på olika knappar på »instrumentbrädan» på hamnens ena sida. Därtill kommer de sju blinkande fyrarna, som avger ljussignaler med jämna intervaller precis som riktiga fyrar. Och på söndagarna — eller annars också om man har lust — kan man få höra spröd klockringning från kyrkan. Denna klockringning dirigeras av en 12 W rakhvelmotor. Men ljus- och ljudeffekterna är inte slut därmed. Det märkvärdigaste av allt är kanske misturen på fyrornet, som kan sättas igång att tjuta lika dovt och kan sättas som en riktig mist. Denna olücksbådande av en riktig mist. Denna lur dirigeras av impulsrullar och en 220 volts LM-sommer.

I inloppet finns överensfyrar, precis som i en riktig inseglingsled. Strax utanför kusten har en tvåmastad skonare strandat på ett rev. För att inte fler fartyg skall bli revets offer har hamnbyggare Carleväg nu låtit bygga en varningsboj vid grundet som avger klart vitt sken.

Hela modellen är byggd av kaskoplugg, fransk gips och treetex. Detta material är lagom elastiskt för att inte spricka eller gå sönder. Lyfter man upp hela modellen som ett lock blottas ett fantastiskt förgrenat elektriskt ledningssystem och ett kopplingschema för den väldiga härvan. Ordning och reda skall det vara — även i en lilleputthamn.

Är det någon som är intresserad av detta mästerstycke till hobbyarbete vill herr Carleväg gärna sälja sin dyrgrip. Den händige hamnbyggarens adress finns på redaktionen.

Reportage: Nils Tengberg (text).
Roland Palm (foto).

SKYSKRAPA I HAVET Forts. från sid. 16
att de skall kunna gå fria från väskvalpet. Det är hemtrevliga ehuru inte särskilt lyxösa krypin herrar fyrvaktare residerar i: en säng, en stol, ett bord, en byrå — och ett fönster med utsikt över havet.

För att börja från botten, tioalet meter under vattenytan, finner vi i nedersta våningen ett maskinrum av imponerande dimensioner med tre generatorer, två på 30 kilowatt och en på 10. Battericentral med

120 batterier, vilka håller inte mindre än 792 ampéretimmar, ligger vägg i vägg, och i bränsleförrådet reser sig 11 väldiga tankar, rymmande tillsammans 20.000 liter olja. Under bottenplanet finns dessutom ett färskvattenförråd, som rymmer 58 ton.

En mängd tekniska finesser har denna fantastiska skapelse, och radiofyransändaren för de sjöfarande pejling är bara den en hel vetenskap för sig. Sändningen är synkroniserad med två andra stationer, och såväl radiofyren som mistsignaler eller autofonerna dirigeras av en teckengivare, som styrs av ett sinnrikt pendelur.

Två växelvis arbetande autofoner varnar de sjöfarande vid dålig sikt, då de tjuer en gång i minuten, kraftiga signaler som hörs vida ut över havet. Lanterninen i fyrens topp är också en bjässe till apparat med roterande linser, bakom vilka döljer sig två jättelampor på 250 resp. 1.000 watt och med en effekt av 800.000 resp. 2 miljoner hefneljus.

Fyren som just tagits i bruk, påbörjades för fem år sedan då kasunbygget startade i Karlskrona. Den 12 maj 1949 fördes kasunen ut i havet, där den sedan förstärktes och påbyggts. Här några siffror av intresse:

- Kostnader: 4 miljoner kr.
- Vikt: 25.000 ton.
- Höjd: 45 meter, därav 12 under vatten.
- Utrymme: 11 våningar, 60 rum.
- Diameter nedtill: 20 meter.
- Fyllning i botten: 1.500 säckar cement, 2.800 m³ sand.
- Oljeföråd: 20.000 liter.
- Färskvattenföråd: 58 ton.
- Fyrpersonal: 6 man.
- Läge: 12 distansminuter SO Ölands södra udde.

En vandring i fyrens många rum och labyrinth, där man förresten lätt kan gå vilse, visar för övrigt en mängd olika avdelningar såsom mekanisk verkstad, snickarverkstad, kylrum, modernt kök med AGA-spis, rostfria diskbänkar och en rad andra finesser, mäss, läsrum och inte att förglömma badrum. Vilket minsann kan vara nog så skönt även om man har nära till utomhusdopp i salta böljor.

I åttonde våningen ligger vakthyttan med bl. a. telefonsändare för trafik med kust-



NOSA PÅ REANOS

Det amerikanska flygvapnet har undersökt hur nära en människa kan gå nosen på ett reaktionsflygplan utan att riskera att bli indragen i rea-motorns luftintag genom sugkraften.

Ett reoplan av typen FJ-1 Fury fastgjordes på hangarplattan, föraren körde upp motorn för fullt och sedan fick en frivillig flygofficer försedd med säkerhetssele och en hållfast wire successivt närma sig nosen i olika vinklar.

Det visade sig att riskzonen är betydligt mindre än man skulle kunna tro. I vissa fall kan tydligen en människa komma på en meters håll från flygplannosen utan att risken blir för stor.

De halvcirkelformiga ringarna och vinkelinjerna som ses på betongunderlaget under flygplannosen utmärker de olika riskzoner man kom fram till vid dessa realistiska prov.

radiostationer och den lokala trafiken med lotsverkets fartyg. Men inte nog härmed, man har också sändare och mottagare på ultrakortvåg för förbindelse med Ölands södra udde.

Härute på en liten plätt i havet, fjärran från människor och ständigt utan landkänning lever dessa män sitt ensamma liv, endast omgivna av hav och himmel, ett hav som kan vara vresigt och vilt, en himmel som kan vara mörk och hotande. Men det är hårda män, män som vet sin plikt, känner sitt ansvar inför sin uppgift. De sörjer inte över att nödgas leva större delen av året ute på havet. Det är deras yrke. Deras uppgift är att rädda de sjöfarande undan havets lurande faror, en uppgift som kräver sin man och fordrar uppoffringar.

Under tre månader på året får fyrvaktarna träffa sina familjer, se sina hustrur och sina barn. Resten av året är det bara hav, hav och åter hav. Fyrmästare Erik Franzén, chef på Ölands södra grund, har 30 år bakom sig som fyrvaktare. Han har kämpat i många stormar ute till havs, bl. a. på Utgrunden och Falsterbo rev. Hustru och två barn har han i Simrishamn. Familjekorset står på bordet i hans fyrmästarrum. Det får tjäna som ersättning under nio av årets tolv månader.

— Det är klart att man längtar efter familjen ibland, säger fyrmästaren. Men det finns mycket att göra på en fyr, och någon hobby skaffar man sig alltid. Själv brukar jag fläta mattor på lediga stunder.

Arbetstiden skall enligt reglementet omfatta 29 timmar i veckan, fem timmar om dagen förutom lördagar, då det räcker med fyra. Men nattvakter slipper man naturligtvis inte ifrån. Varje natt gäller det att vaka, att spana ut över havet, att vara på sin post. Och fritiden fylls ut med läsning, med musik, snickeri och kortspel. Det är ingen avundsvärd lott att är ut och är in sitta ute i havet som fyrvaktare, men någon måste ju göra det.

Reportage: Ake Axelsson

FULLKOMLIGT UTAN FÖRNUFT

Forts. fr. sid. 11

mer av de ledande amerikanska facktidsskrifterna annonseras efter skickliga radiotekniker som är intresserade av att ägna sig åt utvecklandet av dessa elektronhjärnor för robotvapnen.

Professor Wallman, som berättar detta är sedan några år knuten till Chalmers. De svenska elektronhjärnorna är inte i första hand avsedda att användas som robotvapen. Ty hur märkligt det än kan låta, så är steget från de smärre elektroniska fjärrstyrningsmekanismer, som skall utgöra kanske en fjärrstyrd, förstörelsebringande atombombs »hjärna», till de helt i det fredliga livets tjänst verkande elektroniska matematikmaskinerna, som förenklar och ökar upp hastigheten hos ingenjörens konstruktionsarbete mycket kort. Om elektronhjärnan skall ha till uppgift att sköta navigationen under robotprojektilens snabba färd, eller om den skall lösa en viss typ av differentialekvation som ger kanske den lämpligaste formen hos en flygplansvinge, är helt utan inflytande på densamma konstruktion och rätta funktion — en elektronhjärna har nu en gång intet förnuft, ingen känsla för vad som är rätt eller orätt.

— Den här matematikmaskinen, berättar professor Wallman, blev färdig hösten 1950 efter ungefär ett och ett halvt års arbete av den amerikanske doktorn Allan Macnee och mig. Maskinen bygger på de principer som utvecklats i en doktorsavhandling publicerad i november 1949 av dr Macnee. Dess uppgift är att lösa ordinära differentialekvationer dels med konstanta och dels med variabla koefficienter. Lösningstiden är extremt kort — endast en tiondel sekund mot 5—10 minuter vid den mekaniska maskinen, som också just blivit färdig här vid Chalmers och enligt de »gammalmodiga» metoderna på papperet flera månader.

— En överlägsenhet hos denna elektroniska maskin, EDA, gentemot den mekaniska, MDA,

Forts. på sid. 26

Personbilsägare!

NU kan Ni få GOODYEAR ringar

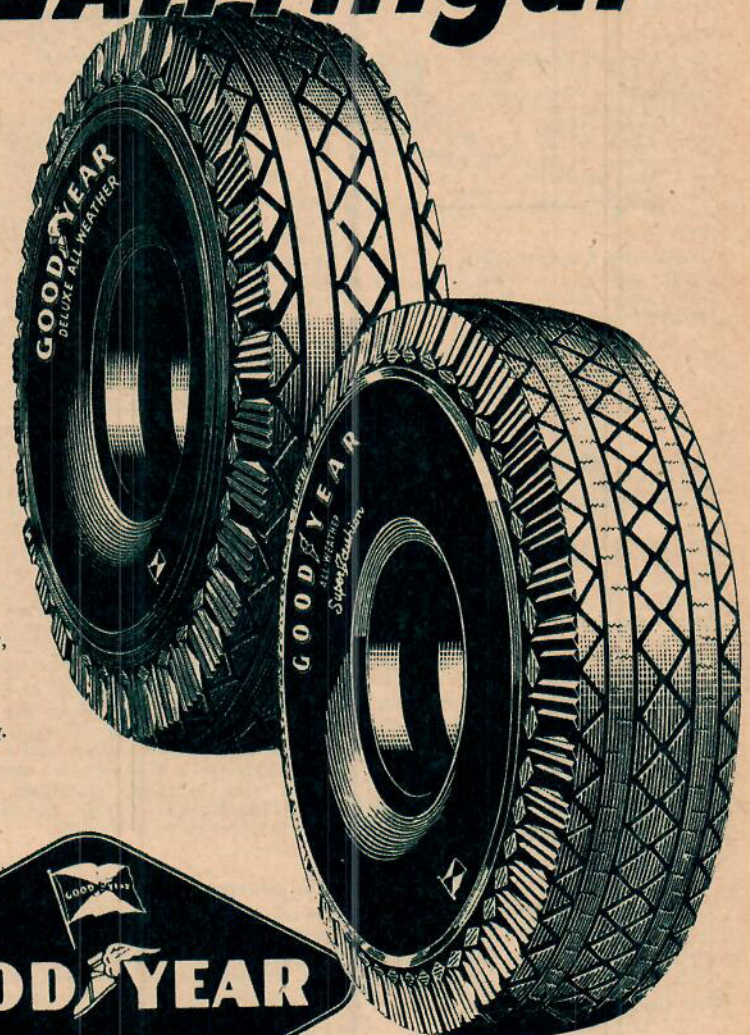
Den senaste utbyggnaden vid Goodyears fabriksanläggningar i Norrköping har gett oss nya möjligheter till snabb leverans. Nu skall Ni inte behöva vänta på Goodyear personbilsring — ringen som ger fler mil! Alla dimensioner kan levereras omgående.

Får Ni Goodyear Nyheter?

Intressanta artiklar — ringnytt — värdefulla råd. Begär tidskriften från Goodyear, Karlavägen 115, Stockholm, eller från Er Goodyear-försäljare.

De Luxe
Slitstark, gripsäker, pålitlig ring.

Super-Cuchion
Extra lågtrycksring, ger mjukare, mer flytande körning.



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



4 orsaker till att fler kör på Goodyear än på någon annan ring:



1 januari byggde vi vår 1.000.000:te ring — nu har produktionen 3-dubblats sedan starten 1930.

- 1 SLITSTYRKA**
— ger god ringekonomi
- 2 VÄGGREPPET**
— ger körsäkerhet
- 3 CORDSTOMMEN**
— tål regumnering
- 4 TRÄDKANTEN**
— är pålitlig och håller formen

TIP ATT KÖPA MODELLMOTOR

GÖR EN GOD AFFÄR HOS OSS!
Vi erbjuder Eder vårt urval av Europas modernaste modellmotorer.

AMCO BB 3,5 cc



Den nya AMCO-BB starkaste och snabbaste diesel i sin klass. En ny ytterligare förbättrad version av vår mest sålda diesel i stora klassen. Dubbla Hoffman highspeed-kullager, ny förbättrad förgasare, 360° utblåsning. Vikt 145 gr. Lämpl. prop. 9x6" — 9x10". Varv/min. 4.500—15.000. Pris Kr 78:—

FROG »150» DIESEL



Nytt tillskott i Frogserien. Sensationell 1,5 cc med imponerande prestanda. FROG 150 har ett varvtal å 4.000—14.000 v/min. väger ca 85 gr o. levereras komplett med tank, plastslang etc. Lämplig prop. 8x6" — 7x10". Pris Kr 40:—, Glödstoffutförande samma pris.

DESSUTOM LAGERFÖRAS

FROG »250» 2,49 cc 10.000 v/min 60:—
FROG »500» 4,92 cc 15.000 v/min 64:—
Komplett sortering reservdelar!

ED III serie 2



Den nya upplagan av EDs 2,46 cc. Starkt förbättrad och försedd med två kullager, roterande insugning, hastighet upp till 14.000 v/min. Vikt 140 gr. Pris Kr 75:—

DESSUTOM LAGERFÖRAS FÖLJANDE

ED BEE 1 cc	7.000 v/min	Kr 45:—
ED II 2 cc	6.500	> 60:—
ED Spec. 2 cc	7.000	> 63:—
ED IV 3,46 cc	10.000	> 75:—
Komet 2,5 cc	7.500	> 62:—
Elfin 1,8 cc	10.000	> 77: 50
Javelin 1,5 cc	10.000	> 55:—

BRÄNSLETANKAR AV Mässing

Stor stunttank	Kr 4: 75
Liten	> 4: 00
Teamracing-tank	> 4: 75
Stor linkontrolltank	> 5: —

TRUCUT DIESELPROPELLRAR AV TRÄ

Förnämsta utförande, tillverkade av prima virke med perfekt skuren stigning.
6x4" — 6x8" pr st. 1: 75
7x6" — 7x10" > 1: 90
8x6" — 8x10" > 2: —
9x6" — 9x10" > 2: 40
10x8" — 10x12" > 2: 50
Med flera dimensioner.

Och så katalog nr. 9

Guldgruvan för varje modellflygare. Största sorteringen av byggsatser, motorer och tillbehör. Flera intr. trimanvisn. för diesel och glödstoffmotorer, även bränslerec. Tips för linkontrollflygning m. m. Erh. mot 65 öre i frim.

SVEN E. TRUEDSSON MODELLFLYGINDUSTRI = MALMÖ 9

I sänd mot postförskott + porto:
 st. Motor
 st. Propeller
 st. Katalog nr 9
 Namn
 Adress
 Poststation
 (Skriv tydligt. TEXTA!)

FULLKOMLIGT UTAN FÖRNUFT

Forts. från sid. 24
är även att den förra kan lösa s. k. 2-punkt-problem, dvs. där randvillkoren är givna både i början och slutet. Det kan man inte med den mekaniska där man endast genom att prova sig fram med upptill flera hundra lösningar kan approximativt finna en lösning som satisfierar båda randvillkoren.

Men medan fördelen hos EDA gentemot MDA är den större snabbheten, så ger MDA däremot större noggrannhet — nämligen icke mindre än 0,2 procent medan den vid EDA blir högst 2—5 procent. Detta beror givetvis på att man vid EDA erhåller lösningen helt och hållet i grafisk form — nämligen i form av kurvor eller kurvsystem på katodstrålerörets skärm. Denna är försedd med rutnät och det gäller sedan att ur de fotografier, som vi med specialkamera tar av oscillografskärmen, omvandla denna i grafisk form erhållna lösning till analytisk.

Det kan nämnas att en enda ekvation tar bara några timmar att koppla upp på denna elektroniska differentialanalysator — varefter lösningen sedan som sagt erhålles på bräkdelen av en sekund.

En annan viktig differential-ekvation, som vi skall söka lösa med EDA, gäller undersökning av stabiliteten hos en bärplansbåt. Därtill passar EDA för lösandet av alla problem som hänger samman med flygplanskonstruktioner. Sålunda har Air Forces i USA visat sig mycket intresserat av att bygga 10 sådana här differentialanalysatorer. Hittills finns det i hela världen bara en enda liknande maskin, nämligen vid Massachusetts tekniska högskola (MTI), men den är inte lika utvecklad. Därtill har man nu byggt vid Lunds universitet en exakt kopia av vår maskin, sedan vi lämnat råd och ritningar.

Däremot finns elektronhjärnor av enklare typer fastän närbesläktade med vår maskin i mycket stort antal i amerikanska robotvapen, där »hjärnorna» skall sköta navigeringen. Slutligen kan nämnas att vår maskin innehåller ca 400 vanliga elektronrör, 6 katodstrålerör och några specialrör som kallas fotomultiplikatorer. Alla dessa rör samarbetar alltså effektivt för att elektronhjärnan på en hundradels sekund skall kunna utföra samma arbete som en tränad matematiker eller högskoleingenjör gör på många månader. Sedan vi är utforskade vad vår EDA förmår, kommer den att bli en stor tillgång för industrin och forskningsinstitut och därmed öka takten vid det tekniska framåtskridandet.

Lät det invecklat? I så fall är det tyvärr inte mycket att göra åt den saken, för faktum är att elektronhjärnan är ovanligt sinnrikt funtd. En maskin som bollar med x och y och adderar och subtraherar snabbare än tanken måste ju också vara betydligt effektivare än vår egen skröpliga mänskliga hjärna. Det hela är faktiskt — »fullkomligt utan förnuft».

KLÄDSAMT KOL

Forts. fr. sid. 13

Perlon tillverkas för närvarande för de mest skilda ändamål inom textilindustrin. Genom sin mjukhet och smidighet har det visat sig behagligt speciellt för personer med ömtålig hud och har därför stor användning för underkläder av alla slag. Genom sina elektrostatiske egenskaper har perlon dessutom i vissa fall även en hälsobringande inverkan.

Vid jämförelse med andra textilmaterial, såväl naturliga som syntetiska, får perlon glänsande betyg. Det är lika lätt som nylon och har ringa benägenhet att absorbera fukt. Det kan inte angripas av röta eller saltvatten och förlorar inte sin smidighet och hållfasthet ens under en långvarig påverkan av det skiftande klimatets nedbrytande krafter. Någon risk för att plagg av perlon blir uppåtna av mal finns inte; det är malsäkert. Det syntetiska materialet duger nämligen inte som föda för de glupska larverna och även myggor, knott, myror och andra insekter tycks av någon anledning undvika att komma i beröring med perlon.

Tvättning och strykning av perlon är lika enkelt som vilket annat tyg som helst. Plaggen kan utan risk kokas, och endast om temperaturen skulle stiga över 100° C föreligger risk för skadliga förändringar i materialets struktur. Vid vanlig tvättning har detta emellertid ingen prak-

tisk betydelse eftersom temperaturen vid kokning aldrig blir så hög. Vid strykning lägger man en lätt fuktad trasa över plagget så att det varma järnet inte kommer i direkt kontakt med tyget. Smältpunkten för perlon ligger vid 214—215° C.

I motsats till många andra syntetiska material förlorar inte perlon sin elasticitet i stark kyla. Dess motståndskraft mot frätande syror och andra kemikalier är också stor och i flesta fall angrips materialet först efter en lång verknings-tid. Perlon upplöses emellertid i het koncentrerad ättiksyra, starka mineralsyror samt i phenol och några andra mera sällsynta kemikalier.
Sven Salenius

FOTOKONSTENS LILLA JÄTTE

Forts. från sid. 15

är: längd 82 mm, bredd 28 mm och höjd 16 mm. Vikten är endast 70 gram. Sökaren och objektivet har sin plats på den ena långa smala gaveln medan samtliga manöverknappar är placerade intill varandra på ena längsidan.

Tack vare sitt lilla format öppnar Minox-kameran oändliga användningsmöjligheter på de mest skiftande områden. Den är ett behändigt instrument för teknikern som ofta är betjänt av fotografier som underlag för konstruktionsarbetet vid ritbordet, polisen har i Minox-kameran ett effektivt och tillförlitligt vapen när det gäller att samla bevismaterial, försäkringsmannen kan också i vissa fall ha nytta av bilder t. ex. från en olycksplats, vetenskapsmannen kan med hjälp av miniatyrkameran lätt »arkivera» värdefulla forskningsresultat. Ja, man kan räkna upp massor med yrken där Minox-kameran har alla förutsättningar att bli en värdefull hjälp i det dagliga arbetet.

För att en kamera med så vidsträckt användningsmöjligheter verkligen skall kunna fylla sin uppgift måste den vara ytterst enkel att sköta. Även i detta avseende är Minox en idealisk konstruktion. Kameran har inga uppdragningsknappar utan spänningen av slutaren och frammatningen av film sker automatiskt när man drar isär metallhysan för att göra kameran klar för tagning. I sökaren ser man motivet precis som på den färdiga bilden, skarpt avgränsat av en vit rand. Sökaren och avståndsställningen är sammankopplade och genom den automatiska parallaxutjämnningen i sökaren kan man ta närbilder ända ned till ett avstånd av 20 cm utan avgränsningsfel. Objektivet korta brännvidd ger så stort skärpedjup att man trots den höga ljusstyrkan, 1:3,5, kunnat avstå från ställbar bländare. Lamellslutaren är gjord av stål och kan ställas in på hastigheter från 1/2 sek till 1/1.000 sek samt B och T.

För den kräsne amatören erbjuder Minox nästan obegränsade möjligheter speciellt i kombination med den övriga Minox-utrustningen, en praktisk dagsljus-framkallningsdosa, förstöringsapparat som också kan användas som stativ vid t. ex. dokumentfotografering samt en Minosix exponeringsmätare. Ju mer man lär känna Minox-kamerans mångskiftande användbarhet och de fototekniska resurser som ligger dolda i detta lilla underverk desto mer förbluffad blir man över de resultat man kan nå med det lilla negativformatet. Kopiaerna tål en förstöring upp till 30x40 cm, vilket får anses vara ganska fantastiskt med negativ som inte är större än 8x11 mm!
S. S.

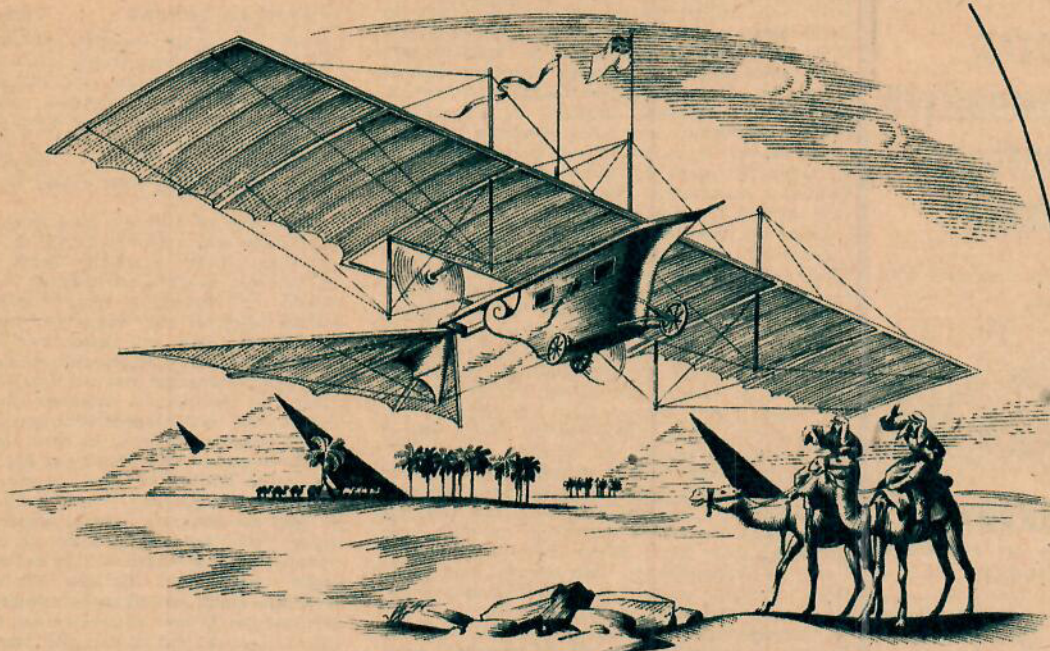
UR HAND I MUN

Forts. fr. sid. 17

gamle munspeleskungen Rölz' som Anton vilka enorma, för att inte säga oöverstigliga hinder, det skulle möta att resa en ny storindustri ur ruinerna hemma i Böhmen. Det nya Tjeckoslovakiet var inte just något idealland för Sudet-tyskar. Därför reste han till Sverige och frågade om någon var intresserad av att satsa pengar på en svensk munspeles- och leksaksfirma med utnyttjande av namnet Rölz' världsomfattande good will.

Intresse och pengar fanns. Hotell »Kullahus» i Mölle inköptes för att med sina breda soltananer och perspektivfönster bli till en något ovanlig men därför inte mindre trivsam fabrik. Varpå Anton Rölz, ivrigt att få föra familjenam-

Forts. på sid. 28



HENSON'S FLYGANDE ÅNGVAGN 1842. *Konstruktion:* Trådspänt monoplan av spant- och bomkonstruktion. Pivotupphängd stabilisator med vertikalt sidoroder, vilka båda manövreras från passagerarhytten. Fjädrande landningsställ med noshjul. *Dimensioner:* Spännvidd 46 m. Vingbelastning 2,5 kg m². Max. flygvikt 1360 kg. *Kraftkälla:* 25 hästkrafters ångmaskin med en vikt av 10 kg hkr. *Propellrar:* 2 st. 2-bladiga skjutande.

Henson's flygplan, som ritades för "Aerial Steam Navigation Co." men aldrig kom till utförande, var avsett för passagerar- och posttrafik på sträckan London-Indien-Kina.

Vad Henson inte tänkte på... Om Henson på den tiden kunnat förverkliga sin profetiska dröm — vilka oanade svårigheter skulle han då inte fått kämpa med på vägen till Kina! Inga flygplatser, ingen navigeringshjälp, ingen väderlekstjänst och naturligtvis inte heller någon BP Aviation Service med det i våra dagar så välkända gul-gröna emblemet, vilket kännetecknar den effektiva drivmedelstjänst, som erfordras för nutida långdistansflygningar.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.



REPRESENTANT I SVERIGE: SVENSKA BP OLJEAKTIEBOLAG



Ny illustrerad katalog över

FLYGPLAN, BÅT- o. BIMODELLER, DIESELMOTORER, TILLBEHÖR

sändes mot 40 öre i svenska frim.



F: a ESKADER

Gumhornsgatan 8 • Tel. 62 18 53
STOCKHOLM

R - A - D - I - O

Fascinerande som hobby, intressant och lönande som yrke

Gratis

och utan någon som helst vidare förbindelse erhåller Ni första brevet i vår instruktiva och populära

AMATÖRKURS

i **RADIOTEKNIK** och **PRAKTISKT RADIOBYGGE**

Provbrevet innehåller bl. a. en instruktionskurs i telegrafi jämte schema och byggnadsanvisningar för övningsapparater etc.

Medsänd 40 öre i frimärken till porto- och expeditiionskostnader.

AB BEVA-TEKNIK • LINKÖPING

Till AB BEVA-TEKNIK
Linköping

Sänd omgående och utan någon förbindelse från min sida första brevet i »Amatörkurs i Radioteknik och Radiobygge» samt prospekt och vidare upplysningar. 40 öre i frimärken till porto och expeditiionskostnader bifogas.

Namn

Adress

Adresspostanstalt TV 19

UR HAND I MUN

Forts. fr. sid. 26

nets stolta traditioner vidare, snabbt skaffade inresetillstånd för ett femtiotal av de gamla Rölz-fabrikernas skickligaste specialarbetare.

1947 startade fabriken, och i dag finns det åter 100.000-tals Rölz-munspel runt om i världen. Ett tag var man uppe i en produktion av 20.000 munspel i månaden, dvs. en kvarts miljon om året, men så fann man att hårdvalutalaget låg litet bättre till för en del musikleksaker, varför man för tillfället håller antalet munspel nere vid cirka 10.000 i månaden. Däremot lämnar vagnslast efter vagnslast av färgglada trumpeter, saxofoner, klarinetter, dragspel, kornetter, jakt-horn, tromboner, kulramar, speldosor, musik-liska dockor m. m., m. m. det gamla badhotellet i Mölle för att så småningom sprida glädje och ljud i barnkamrar runt om i världen. Hela 90 procent av produktionen exporteras, därav en hel del som amerikanska smättingar får stor glädje av, medan svenska barn hittills inte ens har sett den typen av leksaker.

Den stora leksaksproduktionen f. n. hindrar inte att munspelsfabrikationen är och förblir företagets stöttepelare och den del av verksamheten som man tror mest på för framtiden. Men så är också ett Rölz-munspel mycket förmär än en leksak. Det är ett riktigt musikinstrument, som i munnen även på andra än virtuoser som Larry Adler förmår skapa välljud av betydande musikaliskt värde.

Munspelsfabrikation är ett precisionsarbete som kräver inte bara specialarbetare utan även specialmaskiner. Arbetarna tog dir. Rölz med sig från Böhmen, men maskinerna har han måst tillverka själv här i landet. Det tog sin tid innan de komplicerade instrumenten var klara och fungerade perfekt, men nu snurrar svarvar, fräs- och stansmaskiner för full fart.

Tillverkningen av ett munspel sker med minutiös noggrannhet och är ett betydligt mera fascinerande knäpgöra än man föreställer sig. Bakom utstansandet av trästommen, som är av bok, ligger ingenting märkligt. Även de metallplattor som ligger närmast på båda sidor om trågallret med sina håll för de olika stämmorna och ytterhöljet av nickelbleck med dess präglade namn och varumärke stansas på ett ganska allmänt sätt.

Betydligt intressantare blir det när man kommer till de instrument som med musikalisk precision och med imponerande fart tillverkar de olika stämmorna. Dessa bitte små delar, för vilka en tiondels millimeter är ett grovt mått, görs av en speciell mässingslegering, som det stundtals har varit svårt att få fram. F. n. har man emellertid 500 kg i lager, och det räcker till minst ett par miljoner munspel.

Att fästa dessa stämmor vid metallplåtarna är ett knäpgöra som kräver en säker hand runt hammaren när nitarna skall plattas till. I samband med nitningen göres en grovjustering. Från nitaren går munspelet vidare till en man som ser till att stämmorna sitter rätt i sina springor.

Sist kommer den viktigaste detaljen — stämningen. Den utföres av sex man i ljudisolerade hytter. Varje ton provas mycket noga innan den godkänns. Är det inte exakt så filas den lilla mässingsstämman till av konstförfarna fingrar tills stämman blir nöjd. Munspelsstämman är den verkliga specialarbetaren. Det har heller inte lyckats någon svensk att kvalificera sig till någon av stämningshytterna. Här

sitter gamla prövade ton-lyssnare, som alla har böhmiska namn och som var med redan på den tiden då det stod »Rölz — Czechoslovakia» på munspelen.

Numera står det som nämnts »Rölz — Sweden». Det är ett varumärke som förpliktar — men som också på hårdvalutaklang.

TUNNAN PÅ BANDET

Forts. fr. sid. 19

Sverige licensbygd reamotor, vilken för övrigt först i slutet av innevarande år, och därtill inmonterad i ett flygplan som inte direkt torde kunna jämföras med »Tunnan», väntas komma i bruk inom Royal Air Force. Reajaktplan direkt i klass med F-86 Sabre (och J-29) får RAF inte förrän tidigast våren 1953, då de nya Supermarine Swift och Hawker P-1067 beräknas komma i tjänst.

Påståendet att J-29 inte bara ifråga om hastighet (vilken som känt uppgår till ca 1.050 km/t), utan även i andra avseenden borde kunna mäta sig med den absoluta världseliten, är till en del baserat på respektive typers beväpning. Vad J-29:an beträffar har flygplanet nyligen ansett sig kunna avslöja att planet inte bara är försedd med fyra automatkanoner (att dessas kaliber överstiger 13 mm får man väl anta), utan att det också kan medföra ett ansevärt antal raketprojektiler; vid Jubileumsutställningen i Kungsträdgården visades planet t. ex. med 16 st raketer under vingarna. Som jämförelse kan nämnas att F-86 Sabre endast har 12,7 mm automatkanoner (egentligen tunga ksp) — ett beväpningsalternativ som det annars så djärva amerikanska flygplanet tycks ha oerhört svårt att slita sig från oavsett vad erfarenheterna från det andra världskriget visade. Vad slutligen Mig-15 beträffar, är denna enligt amerikanska uppgifter utrustad dels med en 32 mm automatkanon, dels med en eller i vissa fall två 23 mm dito. Planet lär även förekomma med andra beväpningsalternativ, varav dock inget starkare än det här angivna. Denna bestyckning anses av experterna såsom påtagligt överlägsna Sabres, men enligt uppgift är exempelvis 32 mm-kanonens eldhastighet alltför låg för att vara verkligt effektiv i strid mellan moderna reajaktplan. Mot bombplan däremot, lär emellertid detta vapen vara synnerligen verksamt, och med fotografier bestyrkta uppgifter från Korea visar också att skadorna från en enda träff av en dylik projektil är tillräckligt för att tillfoga även ett tungt bombplan allvarliga skador.

Trots denna Mig-15:s relativa överlägsenhet i beväpning har som känt dess framgångar mot de amerikanska reajaktplanen (främst F-86) varit praktiskt taget helt obefintliga. En av anledningarna härtill lär bl. a. vara de överlägsna siktmedel de amerikanska planen är utrustade med, men framför allt torde nog FN-flygets framgångar få tillskrivas den bättre personal- och utbildningsstandard som kännetecknar denna sidans flyg.

Vad har nu J-29 med allt detta att göra? Jo, av det anförda framgår bland annat att F-86:an, sin svagare beväpning (och f. ö. även avsevärt högre vikt) till trots, kan framgångsrikt hävda sig i strid med ryssarnas modernaste typer. Vår egen »Tunna» torde med sin moderna kanonbeväpning och andra finesser ha minst lika stora möjligheter i den vägen...

TYSK BILTEKNIK

Forts. fr. sid. 20

starka även om varvtalen i framtiden skulle behöva höjas ytterligare.

Firman har tagit konsekvensen av autostradornas fartmöjligheter inte bara ifråga om en ventilmekanism som är lämpad för ständig körning med mycket höga hastigheter utan också ifråga om motorernas smörjsystem. En värmeväxlare mellan kylvätska och smörjolja är inbyggd i motorn — ingen direkt nyhet men här för första gången logiskt inlemmat i motor-konstruktionen. Hela smörjsystemet är anpassat för de moderna, tunna oljorna, som används både sommar och vinter.

De två förgasarna och två avgasrören på den stora motorn ger naturligtvis bättre fyllnadsgrad vid de högre varvtalen. Det betyder en kvalitetshöjning, som tyvärr måste dra en pris-höjning i släptåg.

Ett av bilbyggarnas svåra problem har alltid varit att få god stabilitet och bekväm åkning både vid liten och stor last. Forts. på sid. 32

Effektivt skydd

mot vind och kyla



... bläst, regn, snö och flygande insekter. ALVA-skyddet är praktiskt hopfällbart, ger en idealisk ventilation och är absolut infritt och dragfritt. Det är tillverkat av kraftig celluloid, är oömt och har god passform. Det är med ett ord sagt perfekt. Racerförare, motorcyklister, cyklister och sjöfolk har mottagit Alvaskyddet med oerhörd entusiasm. Begär prospekt. Återförsäljare antagas.

ALVA ANSIKTSSKYDD

Västerlånggatan 36 - Stockholm - Telefon 45 80 51



Årets 2 stora boknyheter!



Motorcykelparaden 1951-52

Kungsbokhandeln presenterar här en strålande nyhet för alla mc-intresserade. Ett 50-tal olika märken i trevliga illustrationer i flerfärgstryck. För de olika modellerna lämnas specifikationer och utförliga data. Stort format, 45×30 cm.

Kr 7.50



BIL-PARADEN 1951-52

En ny, svensk bilrevy med senaste modellerna av ett 50-tal märken från olika länder i trevliga färgillustrationer. Utförliga fakta om varje bil med specifikationer och tekniska data. En efterlängtd nyhet för motorbitna grabbar och övriga intresserade. Stort format, 45×30 cm.

Kr 7.50

COPYRIGHT KÄRNAN, HÄLSINGBORG

Kungsbokhandelns

tekniska avdelning, 1 trappa upp i affären, har ett gott urval av handböcker inom alla områden. Gör ett besök eller skriv och begär katalog eller offert å såväl svensk som utländsk litteratur. Tel. 23 28 15.

THE MOTOR

Den engelska motor-tidningen finnes alltid i lager. Per nr 1: 25

Sänd kupongen i dag — utan porto och kuvert!

Undertecknad beställer att sändas postförskott:

.... ex. MC-Paraden 1951-52
kr. 7: 50

.... ex. Bil-Paraden 1951-52
kr. 7: 50

Namn

Gata

Adress

TV 19



Svarsförsändelse
Tillståndsnr 215
STOCKHOLM 3

Frankera
ej. Kungs-
bokhan-
deln beta-
lar portot.

KUNGS bokhandeln
Kungsgatan 26
STOCKHOLM 3

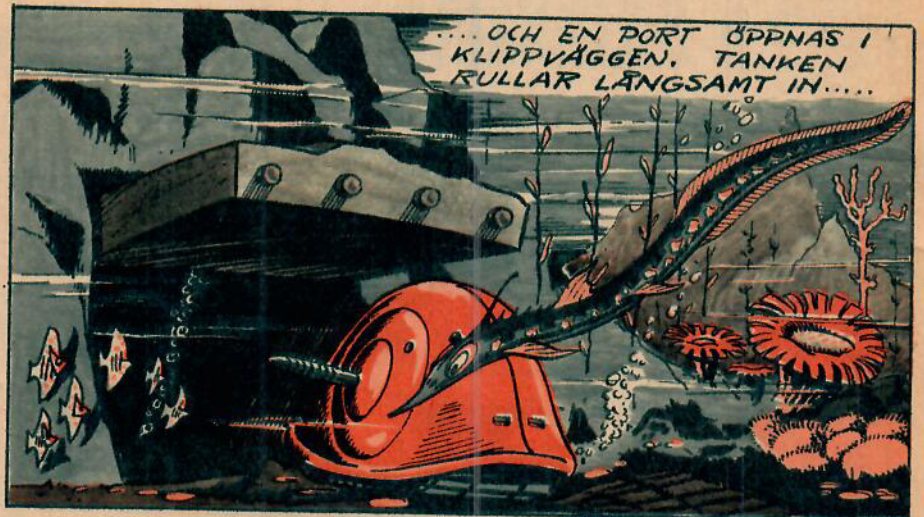
FLYGSOLDAT 113 BOM

AV 2418 BJARRE.



LEO FALK

FRÅN TANKSNÄCKAN SÄNDS ETT RADIO-MEDDELANDE



Will Ni bli en av de bästa?

Låt inte dagarna gå, utan gör något som Ni och Er familj kommer att få glädje och utbyte av: *specialstudera* på Er fritid. Då kan Ni bli kvalificerad för en fin befattning — Ni kan bli en av de bästa.

Gör slag i saken — skriv till NKI idag! NKI-skolan har moderna korrespondenskurser för alla stadier från folkskola till högskola.



Kvalificerad medarbetare sökes

Vi söker en yngre kraft, som har energi och ambition att vilja åstadkomma något utöver genomsnittet. Han skall ha gedigen teoretisk utbildning och minst fyra års praktisk erfarenhet av...
 Naturligtvis förutsättningar skall vara pigg på...
 är nystartat och u...
 ett intressant arbe...
 ed lön. Svar med b...

Överallt ser Ni sådana här annonser. En dag kan Ni också själv söka en dylik befattning och — få den. Börja nu! Sätt x för det som intresserar Er i kupongen och sänd in hela sidan till NKI-skolan.

INDUSTRI OCH TEKNIK

Kurser för utbildning till

- Ingenjör
- Arbetsledare
- Verkmästare
- Förman
- Bilreparatör
- Byggmästare
- Cellulosatekniker
- Chaufför
- Dessinatör
- Driftsledare
- El-installatör av klass B och C
- El-montör
- Flygmaskinist
- Flygmekaniker
- Flygmontör
- Gjutare
- Gjutmästare
- Kemist
- Laborant
- Landmaskinist
- Sjömaskinist
- Mästare inom rörledningsbranschen
- Mätningstekniker
- Radioserviceman
- Radiotekniker
- Radiotelegrafist
- Ritare
- Rörmontör
- Schaktmästare
- Skyddsombud
- Smidesmästare
- Svetsare
- Textiltekniker
- Trafikflygare
- Vagnmästare
- Värme- o. sanitets-tekniker

Allmänna tekniska kurser

- Fysik
- Kemi
- Geologi
- Mekanik
- Grafostatik
- Hållfasthetslära
- Materiallära

Arbetsledning

- Arbetsledningspsykologi
- Arbetsfysiologi
- Arbetspsykologi
- Undervisningsmetodik
- Företagsekonomi
- Personlighetspsykologi
- Personalpsykologi
- Säkerhetsfrågor
- Samarbetsfrågor
- Teknisk hygien
- Brandskydd
- Arbetarskydd
- Arbetsstudier

Maskinteknik

- Maskinritning
- Maskinelement
- Angpannor
- Angturbiner
- Kylteknik
- Vattenmotorer
- Pumpar
- Hiss- och transportanordningar

Verkstadsteknik

- Mekanik
- Hållfasthetslära
- Metallbearbetning
- Materialprovning
- Plastiska deformationsmetoder
- Spånavskiljande deformationsmetoder
- Svetsning (el- o. gas-)

Gjuteriteknik

- Modellära
- Gjuterimaskiner
- Gråjärngjutning
- Lättmetallgjutning
- Stålgjutning
- Pressgjutning
- Sluggjutning

Kurser i

Matematik

- Allmän yrkesmatematik
- Nomografi
- Räknestickans användning
- Differential- och integralkalkyl

Motorteknik

- Hesselmannmotorer
- Tvåtaktsmotorer för fiske och lantbruk
- Dieselmotorer
- Förgasarmotorer
- Flygmotorer
- Reaktionsmotorer

Bilteknik

- Bilens underrede och kraftöverföring
- Bilreparation
- Bilens el-utrustning
- Körkortskurs
- Motor- o. trafikförordningar

Flygteknik

- Aerodynamik
- Instrumentlära
- Flygkunskap
- Flygplansberäkning och -konstruktion
- Flyglära
- Markorganisation

Värme- och sanitet

- Värmeteknik
- Värmeledningsskötsel
- Sanitetsteknik
- Ventilationsteknik
- Luftkonditionering

Elektroteknik

- Installationsteknik
- Elektriska maskiner och apparater
- Kraftstationer
- Elektrisk mätteknik

Radioteknik

- Mottagare Sändare
- Felsökning o. trimning
- Grammofon-, ljudfilms- o. televisionsteknik
- Radarteknik
- Telegrafering
- Telefoni och telegrafi
- Kurs för sändaramatörer

Byggnadsteknik

- Husbyggnad
- Byggnadsmaterial
- Byggnadsritning
- Järn- och betongkonstruktionslära

Väg- och vattenbyggnadsteknik

- Vägbyggnad
- Vägunderhåll
- Vattenbyggnad
- Brobyggnad

Kemi o. kemisk teknologi

- Livsmedelskemi
- Bergskemi

Ytbehandlingskemi

- Silikatemi
- Teknisk vattenkemi
- Cellulosateknik
- Teknisk fettkemi

Plastteknik

- Plastkemi
- Plastteknik I-II

Textilteknik

- Väveriteknik
- Spinneriteknik
- Konfektionsteknik
- Trikkå

Trä-, cellulosa- och pappersteknik

- Sågverksteknik
- Slipmasseteknik
- Pappersmasseteknik
- Träbearbetningsmaskiner

Offert och försäljning

- Produktion o. personal

Önskar Ni upplysningar om något ämne eller någon kurs som inte finns upptagen i denna kupong — skriv det i rutan här nedan och frankera kuvertet med brevporto (25 öre)

TILL NKI-SKOLAN • S:T ERIKSGATAN 33 • STOCKHOLM 12

Sänd mig utan kostnad NKI:s nya kursprogram och studiebroshyr för det som jag säit x för i kupongen. Anteckna mig även som gratisprenumerant för ett år på tidskriften "På Fritid"

Jag önskar upplysning om

(ämne — utbildning)

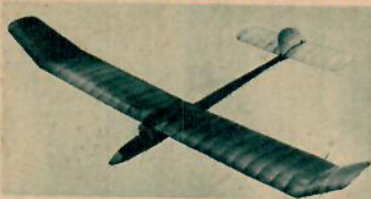
Namn

Adress

TV.19

BYGG och FLYG...

Världsmästartvåns S-int. modell



"VIKING", spv. 160 cm

Sveriges säkraste segelmodell i den internationella klassen som utmärker sig genom en enkel konstruktion förenad med utomordentliga flyg- och startegenskaper. Levereras i komplett byggsats med färdiga delar.

Kostar endast 10:50

KATALOG NR 5

erhålls mot 40 öre i frimärken. Innehåller massor av modeller i moderna konstruktioner, materialer, balsa m.m. till låga priser.

NORRLANDS MODELLFLYGINDUSTRIS
S. Sandberg - Vasagatan 4, Umeå

Sänd omg. mot postförskott + porto
... st Viking 10:50
... st Balsalim 0:95
... st Hobbyboken 1951, bättre än någonsin 3:75
... st katalog.

Namn
Adress



MEKANIK

nyttigaste
leksaken för
pojkar

Varuhus, Järn- & Leksaksaffärer

DYNAMOTRÅD
EMALJERAD TRÅD
MOTSTÅNDSTRÅD
ISOLERMATERIAL

★

**E. Söderlunds
Trådspinneri AB**

Kungsgatan 84 - Stockholm

Tel. 5310 46, 5311 47

TYSK BILTEKNIK

Forts. fr. sid. 28

Två lösningar har sett dagens ljus på senare år, först det franska Gregoire-systemet med kontinuerligt variabel fjäderkaraktäristik och nu Mercedes-Benz' princip med stegvis inställbar fjäderkaraktäristik. Det senare innebär att huvudfjädrarna av spiraltyp förstärks med torsionsfjädrar, som när föraren så önskar sätts i funktion på elektrisk-mekanisk väg. Anordningen är vackert konstruerad, består av välkända maskinelement och är effektiv i praktiken. Den innebär givetvis en höjning av vagnens pris.

Framhjulsstället på Mercedes-Benz typ 300 är smäckert och ur teknisk synpunkt fullödigt. Hela aggregatet är lagrat på en vertikal axel genom ramen — överändan av denna axel syns upptill t. h. på TV:s bild — och kan röra sig någon centimeter kring denna när framhjulet får en stöt från vägbanan. Detta dödar stötarna genom mjuk eftergift i stället för styvt motstånd. Den som åker i vagnen känner inte vägens ojämnheter.

Bakhjulsstället är vidareutvecklat, typiskt Mercedesbygge — med ett undantag för tillsatsfjädrarna av torsionstyp, som sätts under spänning när föraren så vill, t. ex. då bakvagnen är fullastad. En liten elmotor driver då under ett par sekunder isär två hävarmar — nedtill t. v. i bilden — som sätter de långa med ramrörens utsida liggande vridstavarna under spänning. Deras fjäderkraft överförs till hjulet med den långa, smäckra hävarm som syns omedelbart under den teleskopiska stötdämparen.

En kort provtur som passagerare med en av fabriken demonstrationsförare visade en del intressanta egenskaper hos den större 300-modellen. Stabilitet och styrning var lika förstklassiga som man är van vid hos Mercedes-Benz, fjädningen om möjligt ännu bättre — vagnen är fri från krängning, svajning och nickning till en grad som är förbluffande med hänsyn till de stora fjäderutslagen. Dessa märker man över huvud taget ingenting av när man åker i vagnen. Denna fjädning »slätar ut vägbanan» på ett alldeles utmärkt sätt.

För speciellt svenska förhållanden sätter man stort värde på två saker, den rikligt dimensionerade luftkonditioneringsringen med bl. a. luftstrålar mot de främre sidorutorna, inte bara vindrutorna, samt de höga hastigheter man kan uppnå på växlarna, som för övrigt är synkroniserade alla fyra. Båda de nya modellerna kan prestera över 70 km/t på tvåan och 110 på trean, under det att fyran är att betrakta som en överväxel med fartmöjligheter upp till 135 resp. 155 km/t. Det betyder att en framtida Mercedes-Benz-ägare här i Sverige kan köra om långsammare trafik med växellådans hjälp lättare och med mindre risker än majoriteten av bilägare.

De nya vagnarna är inte anmärkningsvärt tunga — en fördel ur skattesympunkt. Tjänsteviktarna är ungefär 1.400 resp. 1.780 kg för modellerna 220 och 300. Motorstyrkan är väl tilltagen med 57 resp. 65 hk pr ton tjänstevikt, en betydligt gynnsammare siffra än hos de närmast föregående årens modeller, som inte utan skäl ansetts vara litet »tröga». Bränsleförbrukningen är traditionsenligt mycket måttlig och uppges till 1,3 å 1,4 liter pr mil för den större vagnen.

En sak som däremot inte förefaller riktigt lyckad är tankvolymen hos modell 300, som är 65 liter. En körsträcka på blott femtio mil eller så mellan tankningarna är i underkant för en vagn av denna klass.

ARDIE B 251

Forts. fr. sid. 21

och har kraftiga handtag för koppling och broms, vilka båda opereras med anmärkningsvärd lätthet.

Bland de konstruktiva särdragen kan nämnas att ramen är kraftig med dubbla rör praktiskt taget ända från styrvädet till bakom motorn, att transmissionskåpan har kylflansar vilket mer har estetisk än praktisk betydelse, att oljenivån i transmissionen lätt kan kontrolleras genom måsticka och att kopplingens spänning justeras genom en särskild lucka.

Ardie B 251 verkar vara gediget byggd och torde med sina fel och förtjänster vara en pålitlig och smidig bruksmaskin väl lämpad för svenska vägar. Det finns ingenting märkvärdigt i Ardies konstruktion men icke desto mindre, eller kanske just därför, kommer denna tyska maskin säkert att bli ganska populär bland folk som vill ha en nyttomaskin med större användningsområde än de svenskstillverkade mellanviktarna.

Specifikation:

Motor: Encylindrig tvåtaktare med »fönsterkolvar» (krysspölning). Cylinder och topplock av lättmetall. Diameter 66, slaglängd 72 mm. Slagvolym 245 cm³. Effekt 10,5 hk vid 5.000 v/min. Batteritändning. Smörjning genom oljeblandat bränsle.

Kraftöverföring: Flerskivig korklamellkoppling. Fyrväxlad låda med fotkontroll och elektrisk växellindikator. Kedja i oljebad mellan motor och växellåda, okapslad bakkedja.

Vikt: Fulltankad 135 kg.

Generalagent: Tingströms Motor-Depot, Stockholm.

Pris: 2.650 kronor.



Katalog nr 5

Innehåller massor av olika modellplan, motorer, verktyg och material. Balsa och äkta Dunlop gummi-snodd ständigt i lager.

TORE HAGLUND & Co

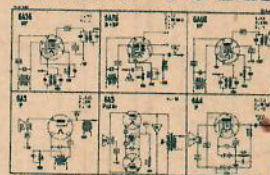
Modellflygindustri

HOFORS • Telefon 820

Sänd mig katalog nr 5, 40 öre bifogas i frimärken.

Namn
Bostad
Adress TV 19

Rörkopplingshandboken "RADIO TUBES"



Innehåller fullständiga schema med alla kopplingselement och data för så gott som samtliga amerikanska och europeiska rör. Över 900 olika schema.

Pris kronor 9:50

Hos Eder bok- och radiohandlare eller direkt från

AB BEVA-TEKNIK - LINKÖPING

Se hit!

Ny eller nästan ny MG-motor önskas av nordmann. Tavlar til et värde av ca. 1.500 kr lämnas som delvis likvid. Motorns storl. 500 ccm — 800 utan gearbox.

A. Bollviken, Hunder st., Norge

Tilbud ønskes på flymotorer

Hvith HM 504 og Junker 211 BCD. Bill. mrk. »U. 94» til A/S Gumelius og Reklame, Oslo.

Varje pojkes bok är
POJKARNAS BOK OM
TEKNIKENS MODERNA
UNDERVERK

av G. S. Ranshaw

Styvhäft. 6:75

Klipp ur annonsen,
skriv Ert namn och
adress på ett papper
och skicka in
det i dag till

BIBLIOTEKSOKHANDELN

Biblioteksgatan 12

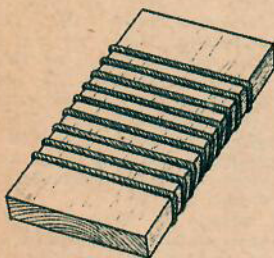
Stockholm

MELLAN STUREPLAN - NORRMALMST.

TEKNIKENS VÄRLD 19/51

VARDAGS TEKNIK

Har ni något knep eller en idé till ett bra sätt att för- enkla några vardagliga detaljer, så sänd in ett par rader till red. Alla införda bidrag honoreras.



REPET PÅ TVÄTTBRÄDAN

När man är ute och campar kan man ibland behöva en tvättbräda. En enkel sådan gör man av ett rep och en plankstump. Man virar bara repet runt plankan och tvättbrädan är klar.

Gösta Malmström

GÖR SALVA SJÄLV

En bra antiseptisk salva kan man lätt göra själv. Den kallas borylycerinsalva och framställs enligt följande recept:

Det bästa är att ha tillgång till en mortel, annars kan man också använda en emaljerad skål. I skålen hälls 40 g lanolin, 100 g vaselin, 10 g glycerin, 10 g borsyra och eventuellt 20 g aluminiumacetat upplöst i 80 g vatten. Amnena knådas ihop väl tills en likformig massa erhållits — och salvan är klar att användas.

Lanolin kan man för övrigt också göra själv genom att knåda ihop tre delar ullfett med en del vatten. Lanolin används ibland ensamt som hudkräm men man bör då tillsätta en parfym vid hopknådningen, eftersom ullfett inte har någon behaglig doft.

Kåre Larsson, Nätraölen

TAPE I KONTAKTEN

För att hindra småbarn att sticka in fingrarna eller något ledande föremål i väggkontakter kan man klistra över dessa med tape-remsor, gärna i två lager. Klipp till remsan så att den precis passar innanför den runtgående falsen på stickkontakten. Behöver man använda kontakten trycker man bara igenom stickproppen.

Bore Leife, Väddö

TEKNIKENS VÄRLD 19/51

TV:S VARUMARKNAD

Böcker till salu.

1. Berömda flygarbragder.
2. Berömda uppfinnarbragder.
3. Berömda geografiska upptäckter.

Pris per bok inb. 6:75. Skriv i dag till L. JOHANSSON
Box 647, Enköping

Svensk nyhet!

Ombud sökes för ny typ av el-hand-lampa för båt- o. bilägare, hem, butiker, verkst. fartyg, m. m. Godkänd av Semko och Sprängämnesinsp. God provision.

MALMKÖPINGS HANDEL
Kungsgatan 20, Malmköping



TEXASSTÖVLAR ljustäd.
48: —. Cowboyjacks Texas
18: —. Fältsportväska, 6
fack, 6: —. Jägardolk, yxa,
dolk, 35 cm 19: —. Skog-
boydolk, 24 cm 8: —.
M. pf. Nordlandia, Jarhois

SERVERINGAR

där alla trivs

Lunch- och konditoriserveringen
i O-huset å Malmudden. Tel. 68 40.
Luleå

KONSUMRESTAURANGEN
Storgatan 61, Tel. 14 15
Beställningar emottagas.



BILPARADEN

★ ★ ★ 1951-52 ★ ★ ★

En bok i särklass med strålände färgplanscher i 4-färgs offsettryck. Med 73 hypermoderna bilmärken från England, Frankrike, Italien, Sverige, Tjeckoslovakiet, Tyskland och U.S.A. Specifikationsstabeller. Fullständiga data. OBS! Formatet 45x30 cm. Gjord av fackmän! Pris kr 7:50.

I samma format och flotta utförande har utkommit MOTORCYKELPARADEN 1951-52 med 52 modeller från 10 länder. Pris kr 7:50.

Dessutom är utkommen MOTORTEKNIK för alla en nyttig bok för blivande motorförare. Förord av Motorprins, H. K. H. Prins Bertil. Pris kr 6:25.

3 MOTORBÖCKER LANGT ÖVERLÄGSNA ANDRA!
BESTÄLL I DAG! Sänd in kup!

POSTFACK 11020 · Malmö 11

Sänd omg. mot postförsk. st
BILPARADEN 1951-52 å kr 7:50
+ porto, st MOTORCYKEL-
PARADEN å kr 7:50 + porto
och st MOTORTEKNIK för
alla å kr 6:25 + porto.

Namn

Bost.-adr.

Postadr. TV



VÅR MER ÄN 300-SIDIGA KATALOG
ERBJUDER 1000-TALS
FYNDVAROR

LÄTTA
DYRTIDEN

genom köp
från

A.-B.
WISKADALS FABRIK

Postorderfirman

med egen stor fabrikation
En stor firma att lita på!

FLER och FLER köper MER och MER

ty det har gått upp för den ekonomiskt tänkande allmänheten, att man gör en god affär då man köper från Wiskadals Fabrik. Våra låga priser är en följd av att vi inte blott ha lägsta möjliga omkostnader utan även sälja till lägsta möjliga priser. Varje pris i vår katalog utgör ett bevis härför. Full belåtenhet eller pengarna åter.

Sänd kostnadsfritt för mig Eder höstkatalog 1951.

Namn:

Adress:

Postadress: TV 19

Kunder som köpt från oss under 1950 erhålla katalogen utan rekvisition

A.-B. WISKADALS FABRIK. BORÅS

SKALLEN
ÄR
INRÖKT

NATURLIGT
EFFEKTIV
OLJEBEHÅLLARE
INGEN PIPOLJA I
MUN OCH HALS,

TOBAKSPIPAN
EN
SUCCÉ

PIPOLJAN FALLER NED
OCH STANNAR HÄR

EV. OLJA
STANNAR HÄR

Längd 135 mm

Just det — precis som Ni önskat att en tobakspipa skall vara. Dessutom är EYZUR en kvalitetspipa i elegant, modernt utförande med hållbar konstruktion. Oljebehållaren med sina två stora kammare, tillv. av nikotinbeständigt gummi överdragen med lättmetall. Väggan mellan kamrarna av trä som suger till sig den tunnare pipoljan. Rökkanalen som går i överkant genom väggen av mässing. Pipskallen tillv. av briarträ. Spetsen av hårdgummi. I motsv. ände till spetsen en tapp att borttaga vid rengöring. Omöjligt här visa hur överträffat bra pipan är. EYZUR måste provas — det kostar ingenting — GRATIS får Ni provröka den i 8 dagar. Tycker Ni inte om pipan, så returnera den för Ni pengarna åter. Unna Er något att äga en EYZUR, den verkliga tobakspipan. Pris Kr 12:75. 2 st portofr.

OSCAR PERSSONS AGENTURFIRMA · AVD. T.V. · HUDIKSVALL

Duktiga ombud

får sälja våra artiklar:

PRESIDENT-ARMBANDSUR

Tag vara på fritiden — utnyttja tillfällena och sälj — kontant eller på förmånliga avbetalningsvillkor — våra KVALITETSVAROR. Rikhaltig sortering. Hög provision. Gediget arbetsmaterial gratis.

NORÉN-FORSSELL & Co A.-B., Brännkyrkagatan 79 STOCKHOLM

TV:s VARUMARKNAD

A.-B. Skåne-Exporten

KLIPPAN

Möbler • Mattor • Gardiner
Alltid väl sorterat lager
Gör ett besök! Det lönar sig
Tel. 243, 343 • Storgatan 45

RAKBLAD bortslumpas!

Ett parti rakblad avsedda för export, slumpas till kr 2:80 pr 100 st. Dito 25-öres rostfria märkesblad endast 5:— pr 100 st. 500 st. fraktfritt.
Firma CESAR, Kumla 8 • Tel. 711 86

Störst och bäst

Tapeter - Färger - Tekniska,
Sjukvårds- o. Förbandsartiklar
Parfymen - Kameror och
Fotografiska artiklar.

JALA FÄRG- och DRÖGHANDEL
Luleå Telefon 2229 - 1594

ÖRNSKÖLDSVIKS STADS TEKNISKA SKOLA

Kommunal, statsunderst. Tekn. utbildning på 2½ år. Maskin-, elektro-, husbyggn., kemil o. cellulostekn. fackavd. Statsstip. Prospekt på begäran. Rektor.

SPORTKIKARE



Under kort tid försäljes i reklam-syfte denna synnerligen eleganta kikare med inställbar skärpa och inställning för olika ögonbredder samt med rem

till endast 12:75

Stark förstoring — 3 gånger — samt lätt och behändig gör den idealisk för sport- och friluftsfolk. Rekvisitera i dag från Handelsfirman METRO, Tidaholm. Sänd omg. mot postförskott st kikare å 12:75 + porto. 2 st porto-fritt.

Namn
Bostad
Adress T.V.

TILL SALU

D-LOK, två boggievagnar och en kylvagn i skala 1:10. Allt för 110:—.
Alibon Javelin 1.500 diesel ny 50:—.
Diana luftpistol 15:—.
Carl-Fredrik Löfgren, Gransholm, Gemla.

Allt för lättviktaren, bornn. o. vev-lagerrenov. utföres på 4 dagar. Begär prisuppgift. Roffes motordelar, Blekingegatan 63, Sthlm. Tel. 43 70 54.

EDRA ÖNSKESKIVOR finner Ni på vår väl sorterade gram-mofonavdelning. — Kataloger gratis. Obs! Noggrann expediting **KUMLA MUSIKAFFÄR** Kungsvägen 19, Kumla • Tel. 710 08

UTFÖRSÄLJNING AV FILM. Lumipan 6x9 spole 120, pr st 0:90, pr 25 st 16:25. Ferrania 6½x11 pr st 1:25, pr 25 st 22:50. Weimet 6x9, spole 120/620 1:—, Färgfilm 6x9, spole 120/620 3:50 st. Smalfilm svartvit 2x8 mm 4:— pr st exkl. framkallning. Prislista på papper bifogas. Gösta Eriksson, Box 20063, Sthlm 20. Tel. 48 00 13.

LEICA-ENTUSIASTER! Låt oss visa Er de nya modellerna: I c, II c, III f. Vi är **LEICA-SPECIALISTER** **ÖBERGS FOTO-KINO** • Sthlm S:t Eriksgatan 31 - Tel. 50 45 69 Jakobsbergsgatan 8 - Tel. 20 45 95

Välvärdad **MIDGET EFFYH**. Till salu. Event. byte med bil. Förmånl. pris. Sven »Stubben» Andersson, Motala. Tel. 11 10 eller 22 40.

För **LÄTTVIKTAREN** och **MOTOR-CYKELN**. Motordelar, tillbehör, renoveringar. Rekv. 1951 års katalog. Motorfirman Harry Hansson. Bengtsfors, tel. 77.

INOMBORDSMOTOR, 2 hkr Solo, ny 380:—, Kontorsskrivmaskin 150:—, Rune Broberg, Vägsjöfors.

KEDJEDREV precisionsfrästa, av flygdural 57—58—59—60 tänder. Kr. 45:—.

LUFTRENARE av lättmetall, välkänd modell Kr 35:—, Gösta Zanderholm, Linköping. Telefon 288 68.

SYNKRONMOTORER f. bandinspelning, filmapparater, lab. m m. Britinco AB, Regeringsg. 45, Stockholm. Tel. 21 33 23.

UTOMBORDSMOTOR. Körklar. 5 hkr, 295 kronor. Fack 705, Eskilstuna 5.

250 cc **VILLIERS TT-mot.** 115:—, Ram m. skärm, tank o. styre t. d:o 25:—, fram- o. bakhjul 26x2,50 m. gummi, bakhj. utan axel o. lager 60:—, tenorbanjo m. etui o. skola 70:—, »E. K.» Fack 44, Dalfors.

DRAGSPELSFÖRMEDLINGEN Asögatan 130 T - Telefon 44 13 90 Stort urv. nya, beg., ev. avbetaln.

FRANSKA- & FABRIKSRAMAR till marknadens lägsta pris. Ramfabrik, Box 15083, Sthlm 15.

E.B.E. 175 cc. tv. dragstängsmotor 125:—, Colibri cykelmotor 25:—, Delar t. 500 cc. BSA: cylinder 60:—, Vevstakar m. tapp 30:—, Balanshalvor 20:—, Vevhus 30:—, Kompl. Boschmagnetgenerator 115:—, d:o utan relä 75:—, M-C generator Lukas kompl. 80:—, Väckelåda Huskv. 500 cc. 70:—, Väckelåda pass. 350 cc. 40:—, Trönninge Cykelaffär, tel. 154.

1 st. modl.-dis. 3½ c Amco, m. prop. å 60:—, 1 st. modl.-dis. 2½ c Elfin, m. prop. å 50:—, obet. beg. Stig Wiström, V. Tullgat. 10, Hudiksvall.

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

HVA, Rex, NV m. fl. Lings, 42 02 95.

FÖRSTORINGSAPPARATER, avbet. Lenkert, Stockholm 3. Tel. 23 23 70.

STÖRTHJALMSSKÄRMAR engelsk modell i parti och minut. **BEVIKS RESERVEDELSLAGER** Drottninggatan 3, Linköping Tel. 410 46

UTBORDARRACERMOTORER racerbåtar, original, amerik. av fabr. Neal and Jacoby. Falelj Motor AB, Mora. Tel. 8 11.

Slip- o. polermat, filtverkt. o. skivor fr. egna verkst. Handelsf. Utör, Kungstensg. 26, Sthlm. Tel. 31 31 18.

DIVERSE

182 intyg bekräfta att **GROOS EKSEMSALVA** lindrar, lenar, läker. Verksamt även mot klåda o. mjölk-skorv. Pris 5:10 + porto. Intyg och brev finnes i original till påseende hos Firma A. Hansson, Stockviks-verken, telefon 693 31.

CYLINDERBORRNINGAR, VEVLÄGERRENOVERINGAR och omfodringar av alla slags MC-motorer, snabbt o. välgjort arbete under gar. **Ulricehamns Motormekaniska** Ulricehamn • Tel. 16 24

Ägare av lättv.-mc. Cylinder borras. Pris. över delar till liv. och mc. sändes mot svarporto. Be-Ge-Motor, Sibräcka.

Ingenjörbyrå **PATENTSERVICE**, Dukv. 6, Bromma. T. Sthlm 25 57 74. Inneh.: Ing. Stig Hanell. Utarbetar handlingar för, inlämnar och fullföljer patent- och mönsteransökningar i Sverige och utlandet, utför undersökningar beträffande utövningshinder och uppfinningars nyhetsvärde och biträder vid överlätelser. Upplysningar mot svarporto.

REX EL-BIL ut. motor 42 års-mod. 3 hjul 19" x 3,25", broms på alla, ens. fäste på två, 250:— eller byte m. förs. B. Jacobsson, Kapellg. 16 A, Kristianstad.

Sovsäckar, extra p:ma kval. lev. m. dragkedja, kudde o. foder. Pris 37:— 3 st fraktfritt. Tinghalls, Brämhuil.

TEKNISKA KVÄLLSKURSER

Höstprogrammet för Kursverksamheten vid Stockholms Högskola har kommit ut, som vanligt späckt med roande och intressanta uppslag för studier inom alla tänkbara områden. Den tekniskt intresserade har ett urval på ett 40-tal kurser att välja på inom olika fack och av skilda svårhetsgrader. Flera av kurserna rör sig på ett mera avancerat plan, ibland på högskolestadiet.

Under rubriken Teleteknik hittar vi en trevlig nyhet för året, nämligen en kurs i Teleteknik. Där får deltagarna själva ge sig i kast med att bygga en TV-mottagare samtidigt som de jämsides med det praktiska arbetet får en genomgång av teorierna. TV-problemen behandlas också i den mera allmänt utpekade serien Teleteknik.

Bland de hobbybetonade kurserna hittar vi Navigation, Radioteknik för sändaramatörer och Färgfotografiering. Svart-vitt fotografen har dessutom inte mindre än sex kurser att välja på. En serie ägnas åt Magnetisk inspelning, i en annan, Egen villa, får man lära sig hur man ska klara av kraftprovet med de 113 blanketterna för byggtillstånd och hur man själv bygger en trygg familjebostad.

Kursavgifterna är 25—45 kronor beroende på omfattningen av kursen, som i regel är 12 dubbeltimmar. Alla upplysningar lämnas på Kursverksamhetens expedition, som också gärna står till tjänst med studierådgivning, telefon 67 84 33, 67 84 35. Kurserna börjar under veckan 24—28 september.



MIN FAVORITMODELL

I skala 1:25 har jag byggt en modell av en SAS-Sky-master. DC-4: an är av balsaträ till spantkonstruktion och är utrustad med rörliga roder från förarplatsen med elektriskt drivna motorer som får kraften från flicklampsbatterier under golvet i kabinen. Lanternorna i ving-spetsarna och positionsljuset i stjärten har elektriska lampor. Landstället är infällbart och luckorna hålls till med magneter. Taket över kabinen är uppfällbart och läses med pejramen i nedfällt läge. Kabinen är målad i blått och försedd med 20 tvåsitsiga fätöljer. Både kabin och förarhytt har elektriskt ljus. 360 arbetstimmar har jag lagt ner på bygget, fränsett all tid som behövs för att tänka ut en del finesser.

Bengt Lindqvist, Norrköping

Flygfrågor

Fråga: 1) I vilken färg är de svenska militära flygplanen målade? 2) Var kan man få tag på byggsatser till stridsvagnar?

Svar: 1) Den normala färgen på stridsflygplan (skolplanen är i allmänhet helt gula) är mörkgrönt på uppifrån synliga ytor, och gråblått på underifrån synliga ytor. 2) Några byggsatser på stridsvagnar känner red. inte till.

Fråga: Hur länge kan en J 29 hålla sin maximi hastighet 1.050 km/t?

Prenumerant.

Svar: Uppgiften är tyvärr hemlig.

Fråga: 1) Hur stor är landningshastigheten för respektive A 21 och J 29? 2) Kommer flygvapnet att tillföras några nya utländska flygplan, i så fall vilken typ? 3) Under vilken adress kan man nå den amerikanska flyg- och filmmiljönären Howard Hughes personligen med brev?

RAF-Holma.

Svar: 1) 145 km/t är landningsfarten för J 21 (A 21). Motsvarande uppgift för J 29 är fortfarande hemlig. 2) Enligt uppgift kommer flygvapnet bl. a. att tillföras ett antal i utlandet byggda reaktionsdrivna nattjaktplan. Enligt ett uttalande av försvarsministern skall planen utrustas med Flygmotor-byggda Ghost-motorer. Vilken typ det är fråga om är emellertid fortfarande hemligt. 3) Hughes privata adress känner inte red. till. Hans officiella adress är emellertid: Howard Hughes, President, Florence Avenue at Teale Street, Culver City, California.

Fråga: 1) Hur gammal måste man vara för att få lära sig flyga? 2) Hur mycket kostar det? 3) Vad kostar det billigaste flygplanet, och vilka data och prestanda har det?

A. S.

Svar: 1) För att få motorflygcertifikat måste man ha fyllt 18 år. Segelflyga får man börja med redan vid 15. 2) Ett s. k. A-certifikat kostar normalt omkring 1.700 kr. 3) Det f. n. billigaste sättet att skaffa sig ett eget flygplan torde vara att försöka komma över ett begagnat sådant inom landet. Exempelvis en Piper Cub eller dyl. Priset på en sådan torde knappast överstiga 6.000 kr. Att utifrån försöka få köpa ett billigt privatflygplan är mycket svårt för närvarande. Därtill kommer att tillverkningen av privatflygplan i de flesta länder måst skjutas åt sidan på grund av andra viktigare uppgifter. Data och prestanda för Piper Cub torde vid detta laget vara tillräckligt välkända för att här behöva upprepas.

Fråga: 1) Vilka data och prestanda har Saab J 21R? 2) Har Sverige levererat några militärflygplan till utlandet, och i så fall vilka typer? 3) Av vilken typ var flygplanet som användes i filmen Rymdens Erövrare?

E-3

Svar: 1) J 21R är i den sista versionen 21RB utrustad med ett svenskt byggt reaktionsaggregat av typ D. H. Goblin 3 på 1.500 hk dragkraft. Data: spännvidd 11,37 m, längd 10,56 m, höjd 2,9 m, vingyta 22,3 m², flygvikt ca 4,5 ton, toppfart ca 800 km/tim. Beväpningen består av fem automatkanoner. 2) Ja, men endast s. k. surplusplan av typ Saab-17A (B 17A) till Etiopien. 3) Planet var en för filmen specialbyggd träattrapp som trickfilmades.

Svar till Sven Gunnar Hansson, Enviken och Bengt Tillberg, Edsele: Skriv direkt till respektive Segelflygavdelningen o. Motorflygavdelningen, KSAK, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm, och begär närmare uppgifter.

Fråga: 1) Vilka är generalagenter för a) Seabee, b) Ercoupe? 2) Vad är priset för respektive flygplan? 3) Hur gammal måste man vara för att få flygcertifikat?

Flygint.

Svar: 1) och 2) Generalagent för Seabee (som slutade seriebyggas redan 1947) är Ostermans Aero AB, Stockholm. Ny kostade den ca 45.000 kr. Huruvida någon av de omkr. 20 Seabee som finns i Sverige är till salu kan red. inte uttala sig om. Inte heller har några Ercoupe importerats under de senaste åren bl. a. på grund av valutaläget. Generalagent är AB Ingvar Berggren i Stockholm och priset var på sin tid ca 23.500 kr. 3) 18 år.

Fråga: Vilka data och prestanda har a) Republic F-84E Thunderjet, b) de Havilland Vampire Night samt c) de Havilland Venom i dagjakt- respektive nattjaktversion?

»Norge».

Svar: a) F-84E är utrustad med en reamotor av typ Allison J-35-A-17 med 2.270 kg dragkraft och har följande data: spännvidd 11,10 m, längd 11,73 m, höjd 4,57 m, tomvikt 5 ton, flygvikt 10 ton, toppfart 960 km/t, flygsträcka 1.367 km och topphöjd 13.720 m. Beväpningen omfattar sex 12,7 mm akan samt upp till 32 st. femtumraketer eller två 30 cm »Tiny Tim» grovkalibriga raketer. b) D. H. 113 Vampire Night Fighter är försedd med en D. H. Goblin 4 reamotor och har följande data (prestanda är fortfarande hemliga): spännvidd 11,59 m, längd 10,55 m. Beväpningen består av fyra 20 mm akan. c) D. H. 112 Venom är en direktutveckling av Vampire utrustad med den starkare Ghost-motorn på 2,27 tons dragkraft. Spännvidden är hela 12,75 m och längden 9,57 m. Övriga uppgifter är hemliga utom ifråga om beväpningen, som är densamma som på Vampire. Nattjaktversionen Venom N. F. 2 har samma dimensioner som dagjaktversionen. Övriga uppgifter hemliga.

Fråga: 1) Vilka modellflygfirmer inrekar byggsatser till Ch. Lindbergh's atlantplan »The Spirit of St Louis»? 2) Vilka data och prestanda hade detta plan? 3) Är Lindbergh fortfarande ägare till planet och var finns det nu?

F-skäl.

Svar: 1) Skriv direkt till närmaste modellflygfirma och fråga. Då red. ej vet var Fotskäl ligger, har vi svårt att ge adressen på närmast belägna firma. 2) Ryan M-1 var utrustad med en 300 hk Wright Whirlwind-motor och hade följande data och prestanda: spännvidd 12,9 m, längd 8,6 m, vingyta 25,5 m², flygvikt ca 1,8 ton, toppfart 220 km/t, topphöjd 4.880 m och flygsträcka (normal) 1.205 km. 3) Red. beklagar men kan tyvärr inte ge uppgift härom. Det skulle dock inte förvåna om det överlämnats till något museum. Red. är tacksam om läsekretsen kan ge ytterligare uppgifter.

Fråga: 1) Vad betyder den av italienerna använda beteckningen »bis» efter ett typnummer, exempelvis Caproni 161bis? 2) Är Hawkes P-1052 och Hawker P-1052 samma flygplan? 3) Vilka data och prestanda har det amerikanska bombplanet Martin A-30 Baltimore?

G. O. E.

Svar: 1) Beteckningen betyder att det är fråga om en andra (2:a) utvecklingsform av ursprungstypen. 2) Hawkes är en ren felskrift. Skall naturligtvis vara Hawker. 3) Motorer: två 1.600 hk Wright GR-2600 Cyclone, spännvidd 18,7 m, längd 14,8 m, vingyta 50 m², tomvikt 6,7 ton, flygvikt 8,9 ton, toppfart 500 km/t, marschfart 375 km/t, flygsträcka ca 1.930 km.

SUPERMARINE SPITFIRE Vb FLOATPLANE

Engelskt jaktplan

Tillverkare: Vickers-Armstrongs, Ltd, Supermarine Works, Southampton, England.

Besättning: 1 man.

Motor: En Rolls-Royce Merlin 45, vätskekyld inverterad 12 cyl V-motor på 1470 hk.

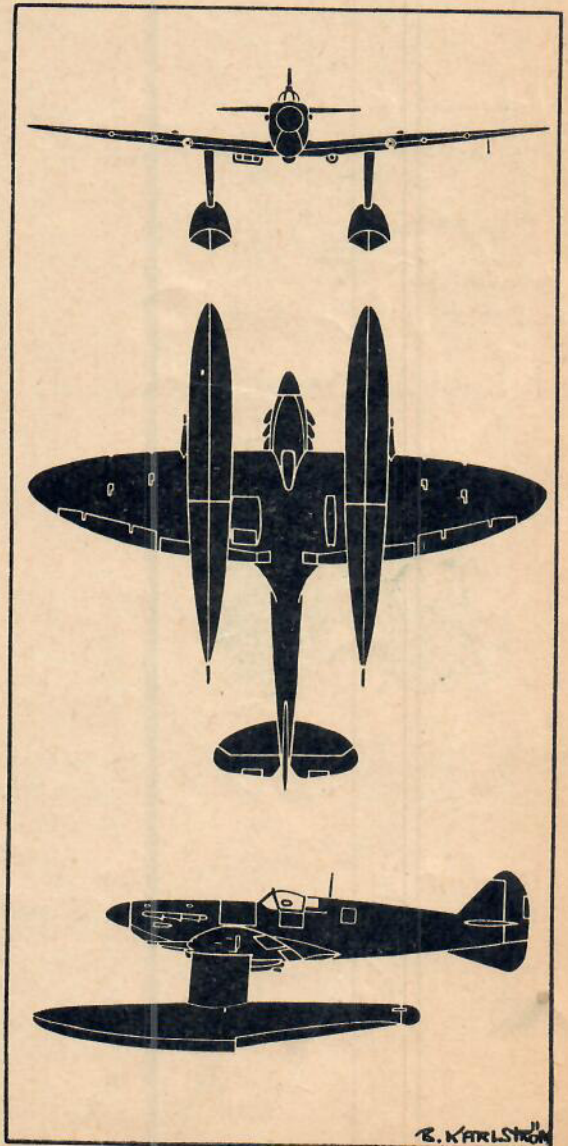
Data: Spännvidd 11,22 m, längd 10,60 m, vingyta 22,5 kvm.

Vikter: Tomvikt 2200 kg, flygvikt 2900 kg.

Prestanda: Maxhastighet 565 km/t på 5500 m, flygsträcka 1100 km, topphöjd 10500 m.

Beväpning: 2 st. 20 mm akan samt 4 st. 7,7 mm ksp. Byggnadssätt: Helmetall konstruktion. Dukkädda roder med metallstomme.

Anm.: När tyskarna 1940 invaderade Norge beslöt att brittisk hjälp skulle lämnas. För den skull snabbändrades en Spitfire Vb till sjöflygplan då flygfält ej kunde påräknas i det bergiga men fjordrika landet. Innan planet hunnit provflygas kapitulerade Norge och planerna skrinlades. Försöken var dock så lyckade att flera typer ändrades bl. a. Mk. IX men planen kom ej i strid i flottörversionen. När Slaget om Storbritannien började ändrades planen åter om till landplan och ingick i de stridande förbanden.



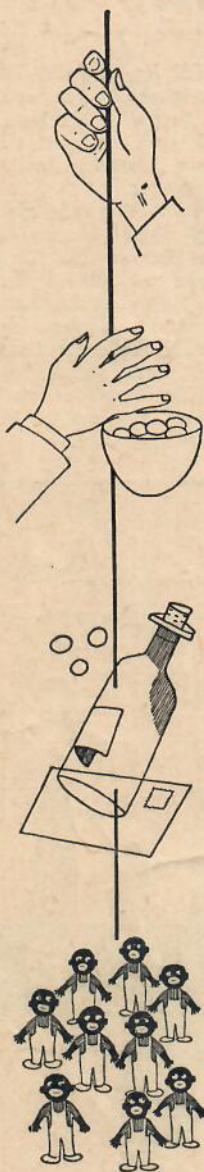
B. KARLSTROM

154
Trumf

Världens bästa detektivromaner

nu i

TRUMF *Serien*



6 av Agatha Christie

- ★ ABC-morden
- ★ Tretton vid bordet
- ★ Tio små negerpojkar
- ★ Fem små grisar
- ★ Mord per korrespondens
- ★ Cyankalium och champagne

6 av Dorothy Sayers

- ★ Oskuld och arsenik
- ★ Pinsamt intermezzo på Bellonaklubben
- ★ De nio målarna
- ★ Drama kring ung dansör
- ★ Naturlig död?
- ★ En sky av vittnen

Alla böckerna har trevliga, lackerade omslag som gör dem behagliga och oömma att handskas med och särskilt lämpliga som reselektyr.

4:25 per volym

inbunden 6:50

BONNIERS