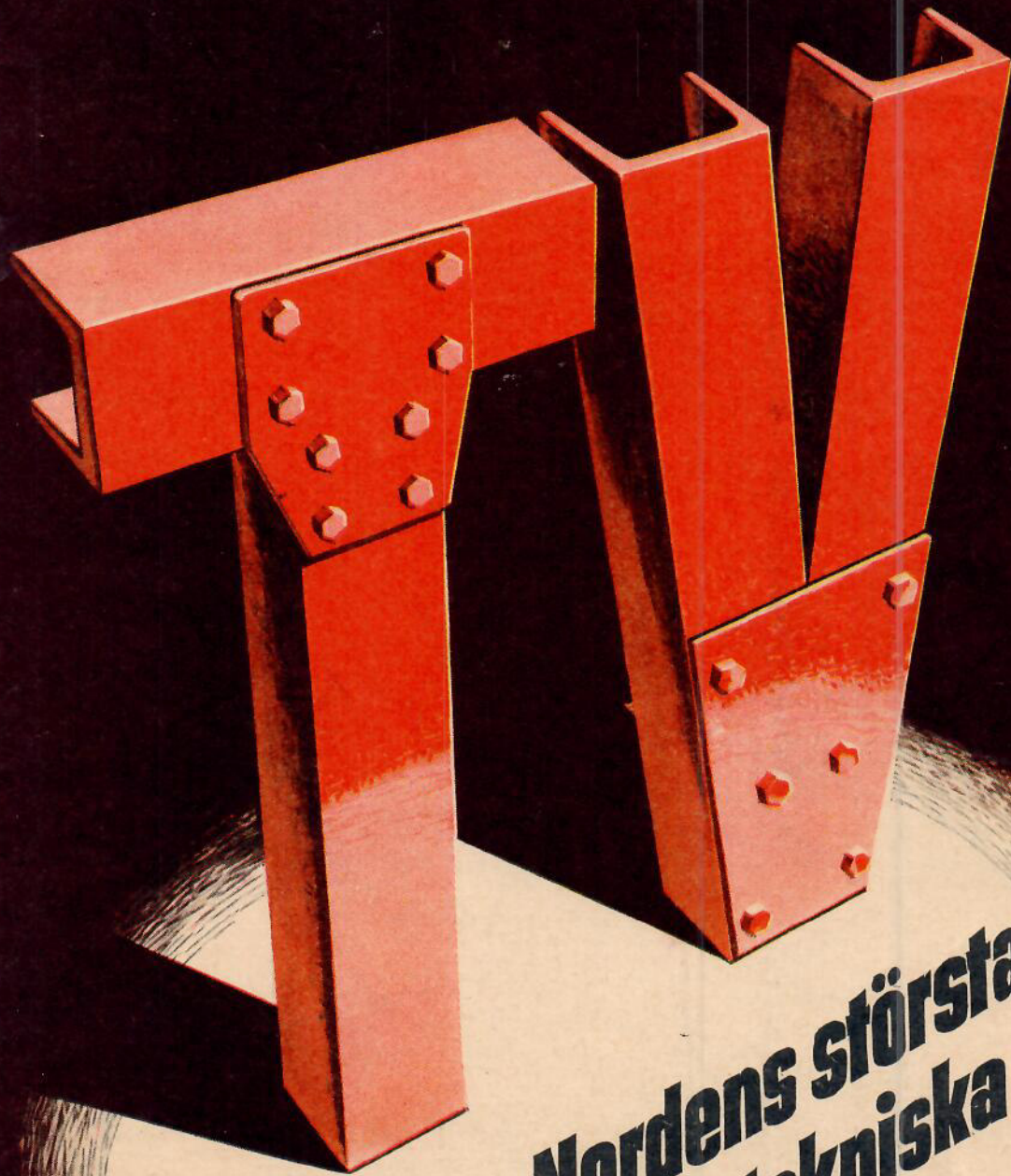


Teknikens Värld



- nu Nordens största
populärtekniska
tidskrift

med **Flyg**
Nr 1 1952
I Danmark 1:20, I Norge 1:15
70 öre

FRÅGA OSS OM TEKNIK

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 20 1951. Så ett par saker till: Skriv endast frågor inom samma område på samma papper. Kombinera alltså inte

Teknikens Värld

med FLYG

Nr 1 - Årg. 30 - 10 jan. 1952

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Organ för

Svenska Pilotföreningen



REDAKTION:

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

Redaktör och ansvarig utgivare:
RUNE MELANDER Tel. 32 82 86

Redaktörer:
C.E. Ravander Tel. 32 82 84
Sven Salonius » 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.

ANNONSAVDELNING:

Tegnérgatan 34, Stockholm Va.
J.-E. Svensson Tel. 31 76 45

PRENUMERATIONS- AVDELNING:

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

Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonto eller via våra lokala ombud. (Se under Ahlén & Akerlund i telefonkatalogen.) Prenumeration kan även verkställas genom s.k. postabonnemang på närmaste postkontor dock endast vid halvårsskifte.

Prenumerationspris:

Sverige: helår kr 15:25, halvår 8:25.
Danmark: dsk. kr 24:50. Upplysningar härom lämnas av: Rudolf Fardal, Raadhuspladsen 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 förbjudes!

Utgivare: Förlagsaktiebolaget Flygning,
Sveavägen 53, Stockholm

Ahlén & Akerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1951

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: Hur många färger har regnbågen? Är det sant att det är sju (rött, orange, gult, grönt, blått, indigo och violett)? »Rainbow»

Svar: Nej, inte sju utan snarare nio färger. Regnbågen, dvs. solens spektrum, syns vid ett ytligt betraktande sönderfalla i tre väsentliga olika färgområden: röd-orange, gul-grönt och blåviolett. Vill man vara mera noggrann, kan man särskilja 5 olika färgsorter: rött, gult, grönt, blått och violett. Dessa har dock naturligtvis inga skarpa gränser mellan sig, utan övergår kontinuerligt i varandra. En skarpare differentiering kan här till föga ytterligare fyra färger, nämligen orange, gulgrönt, blågrönt, och mörkblått som mellanliggande nyanser — summa nio färger. Men hur kom då siffran sju in i sammanhanget? Förklaringen här till daterar sig omkring 300 år tillbaks i tiden — dess skapare var Isaac Newton. Han kunde ursprungligen inte urskilja mer än 5 färger med då talet 7 på den tiden var heligt (7 planeter, 7 grundläggande metaller, 7 toner i musikskalan...) kompletterade han färgskalan med orange och violett för att få de 7 färger som vi ännu i dag får lära oss rabbla upp i fysiken i skolan.

Fråga: 1) Finns det några betydande uranfyndigheter här i Sverige? 2) Kan man köpa Geiger-Müller-mätare här i landet? 3) Finns det någon litteratur om uran, torium och radiums förekomster i jordlagren?

»Knickarp»
Svar: 1) Ja, en del jordlager och bergarter innehåller en viss halt av uran, t.ex. kvarntorpskiffern. Man har nu satt igång med att söka utvinna uran vid Kvarntorps skifferoljeverk. 2) Ja, åtminstone en specialfirma för fysikaliska instrument i Stockholm importerar sådana men priset inkl. den nödvändiga förstärkaren rör sig om flera tusen kronor. 3) Det är troligt men i så fall på engelskt språk.

Fråga: Vilka olika bilmärken tillverkas i Tyskland? Das Auto.

Svar: BMW, Borgward, DKW, Ford Taunus, Goliath, Gutbrod, Lloyd, Mercedes-Benz, Opel, Volkswagen, Wendax.

Fråga: Vilka bilar har provkörts av TV:s bilexpert? I vilket nr har de varit införda?

B. Sörensson
Svar: TV:s bilprovningar började i nr 12/50 och debutvagn var Austin A 90 »Atlantic». Sedan har i nummerordning beskrivits: 14 Dyna-Panhard, 15 Minor, 16 Skoda och Volkswagen, 17 Jowett Javelin, 18 Borgward, 19 Standard Vanguard, 20 Porsche, 21 Mercedes-Benz 170 S, 22 Hotchkiss, 23 Fiat 1400 och 26 Peugeot 203. Under 1951 har hittills följande bilar beskrivits: nr 1 Austin A 40, 2 Saab-92, 3 Citroën 15, 4 PV 444 B, 8—9 DKW Auto-Union, 10 Kaiser, 11 Citroën 11 CV Sport, 14 Mercedes-Benz 170 D (Diesel), 16 Ford Consul, 18 Hotchkiss Anjou, 19 Mercedes-Benz 300, 21 Tatra, 22 Ford Zephyr, 23 Champion och i nr 24 Morris Minor.

Fråga: Vilka olika bilmärken tillverkas i Italien? Bara Fiat?

Svar: Alfa-Romeo, Ferrari, Fiat, Lancia, Maserati samt Moretti.

Fråga: 1) Hur gammal måste man vara för att få övningsköra med bil, med en som har körkort? 2) Dito för motorcykel? 3) Hur mycket kostar själva körkortet för bil? 4) Dito för motorcykel? Prenumerant

Svar: 1) Man måste ha fyllt 18 år. 2) 16 år. 3) 10 kr. 4) 10 kr. För lättviktsmotorcykel 5 kr.

Fråga: 1) Har Opel Olympia testats i TV? Om inte, när kan det väntas? 2) Vilken är lämpligaste marschfarten på denna vagn? 3) Vilken lägsta hastighet kan tillåtas på trean?

4) Vilken hastighet skall hållas för att få den bästa ekonomiska körningen? 5) Hur hög får den största hastigheten vara under inkörningen? Opel Olympia

Svar: 1) Nej, Opel Olympia har General Motors i Stockholm inte velat ställa till TV:s förfogande för prov. Vill ni gärna att vi skall prova den så skriv till dem och föreslå saken, det kanske kan bidra till att få dem att ändra sig. 2) Olympias marschfart kan varieras inom ganska vida gränser. För att motorn skall hålla länge bör man nog inte ha för vana att köra mer än 100 km/t. 80—90 är nog lagom för de flesta. 3) 5 km/t högre är den fart där motorn börjar kännas ryckig. 4) 55—65 km/t och så litet upp- och ned-rörelser med gaspedalen som möjligt. Inte över 40 på näst högsta växel. 5) Följ instruktionsbokens anvisningar.

Svar till »Leif Mortensen, Danmark»: Peter Fagerström, Motala; Lage Persson, Björna, m. fl.: Adressen till Göteborgs Amatördykkarklubb, varom artikeln »Som fisken i vatten» i nr 14/51 handlade, är: Civ.-ing. B. Börjesson, Linnégatan 3, Göteborg, telefon 12 78 00, (tekn. expert) eller folkskollärare Jerker Lundell, Fredbergsgat. 2, Göteborg, tfl. 12 83 70. Sammanträden hålls i lokal »Frigga», Pölgatan, Göteborg och den dykteoretiska undervisningen i Karl Johansskolans fysikal, Göteborg, måndagar kl. 19.30—21.00.

Motorcykelfrågor

Fråga: 1) Data och prestanda på Norton Manx 500 cm³? 2) D:o på Moto Guzzi Gambalunga 500? 3) Har Sarolea byggt någon TT-maskin? Mr Juniper

Svar: 1) Alla data som vi lyckats skrapa fram om Norton Manx är följande (Alla engelska fabriker är inom parentes sagt mycket njugga med sådana data som effektsiffror o. d.): 499 cm³ (79.62×100 mm) slagvolym. Cylinder och topplock av lättmetall med foder av stål. Dubbel överliggande kamaxel med s. k. vinkelväxelöverföring. Kompression 8.67 till 1. 1 3/16" Amalförgasare. Topparv 6.200. Vikt 135 kg. 2) Encylindrig toppventilmotor med de invändiga måtten 84×90 mm. Det långa slaget har gett maskinen namnet Gambalunga, vilket betyder långa benet. På 73-oktanigt bränsle bromsar motorn 34 hk vid mellan 5.500 och 5.800 varv/min på kompression av 8 till 1. Hela maskinen väger bara 115 kg. Några intressanta konstruktiva finesser är att hela vevhuset verkar som en oljekylare och dessutom lagringen av vevstaken. TV funderar eventuellt på att presentera Gambalungan i ett kommande nummer. 3) Ja, Sarolea hade tidigare även 2-motoriga TT-maskiner (Bl. a. har Ragne Sunnqvist kört Sarolea) men numera gör den belgiska fabriken inga sådana.

A. Godin, Härnösand, som begärt diverse data på HVA 2-cyl. TT-motor anmodas skriva direkt till Husqvarna Vapenfabriks AB, Motorcykelavdelningen, Huskvarna, som säkert kan hjälpa honom till rätta.

Speedwayfantomen bör skriva direkt till M. Berlin & Co., Värnamo, för uppgifter om Apollo Competition. Denna maskin har en vanlig HVA-motor med brett speedwaystyre och litet annan körställning än de övriga modellerna.

HOBBYKLUBBEN

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, Sveavägen 53, Stockholm, och uppge namn, ålder, intressen och bifoga avgiften 50 öre i frimärken. Skriv dessutom »Kontakt med utlandet» i anmälan.

Teknikens Värld

I DETTA NUMMER:

HÖGAKTUELLT:	Sid.
Teknisk revy	4
En lag för trivsel	7
Offer måste bringas	8
Den fredliga Draken	11

TEKNIK:

Fråga oss om teknik	2
Han kom med kronjuvelerna i byxfickan 12	
Radiojakt på rävar... ..	16
... och rävspel	17
Klaff mot döden i dåligt hjärta	18
När TV kom till Bromma	20
Radiofrågor	35

MOTOR:

Motorcykelfrågor	2
Varg-Olle	4
Med gasen i botten	15
Wolseley 6-80	21
BMW R 51/3	22

FLYG:

Flygfrågor	35
Typspalten	35

HOBBY:

TV-tips	23
Radioklubben	34

SERIER:

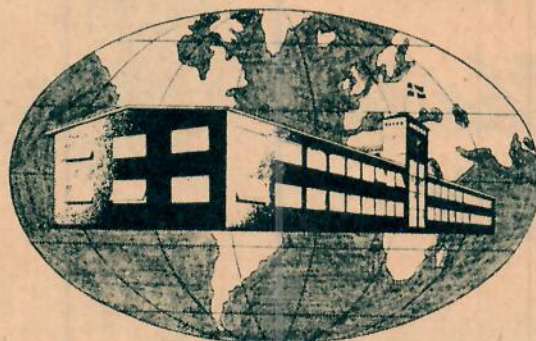
Leo Falk	30
113 Bom	30

PÅ OMSLAGET

till årets första nummer är TV i blickpunkten. Det är en symbol för att Teknikens Värld alltid kommer att finnas där det händer något inom teknikens och vetenskapens alla områden. Kalla oss förresten gärna TV. TV är lättare att säga än Teknikens Värld och TV är framtidsmelodin.

WESTERSTRANDS

SKANDINAVIENS STÖRSTA URFABRIK
MED EXPORT ÖVER HELA VÄRLDEN.



UR TILLVERKNINGSPROGRAMMET:

- PENDYLER
- VÄGGUR
- LODUR
- STILUR
- GOLVUR
- BORDSUR
- KORTTIDSMÄTARE
- VÄCKARUR
- PROBERUR
- SIGNALHUVUDUR
- SIGNALUR
- SIGNALORGAN
- SEKUNDÄRUR
- SYNKRONUR
- TIDSTÄMPLAR
- TORNUR
- INDIKATORUR
- KOPPLINGSUR

A.-B. WESTERSTRAND & SÖNER
URFABRIK TEL. 69 TÖREBODA

BREVSKOLAN BREVSKOLAN BREVSKOLAN

Studier med resultat

Vad Ni väntar Er av studier är att komma framåt och inte stå och stampa på samma fläck. Vid Brevskolan får Ni en i verklig mening individuell service. I den ingår personlig studieplanering, moderna kurser och högt kvalificerade lärare, vilkas namn ger slutflyget ett extra värde. KORT SAGT — STUDIERNER GER RESULTAT



Ni vet ju att Brevskolan är en av landets största korrespondensskolor med ca 100000 kursanmälningar per år...



Brevskolan

STOCKHOLM 15

- | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Realskolekurser | Byggnadsteknik | Grovplåtslageri | Ritsteknik |
| Matematik | Järnhantering | Gjuteriteknik | Elektroteknik |
| Svenska språket | Cellulosateknik | Träförädling | Teleteknik |
| Främmande språk | Verkstadsteknik | Maskinteknik | Värme- och |
| Psykologi | Svetsningsteknik | Motorik | Sanitetsteknik |
| Industriell demokrati | Smidesteknik | | Vägteknik |
| Ekonomi | | | |
| Föreningsteknik | | | |
| Samhällskunskap | Namn: | | |
| Sociala frågor | Bostad: | | |
| Hemfrågor | Postadress: | | |
| Handel | | | |
| Hobby | | Texta helst | TV |

BREVSKOLAN BREVSKOLAN BREVSKOLAN

Vad kostar
WASA:s

berömda

*Delikatess-
bröd*



**1.7 öre
biten**

Alla kan kosta på sig detta berömda hälsobröd av 100% sammalen råg.

Särskilt gott till ost och som brytbröd — det gör filmjök, soppor och krämer till fullvärdiga maträtter.

TEKNISK REVY



Efterlyst
elektrisk
grammofon

I förra numret av TV efterlyste vi en elektrisk grammofon med inbyggd förstärkare och högtalare. Här är den — tillverkad av Elektrofon AB i Hagalund. Den är utrustad med skivspelare med safirpickup, inbyggt högeffektivt nålraspfilter, förstärkare med volym- och klangfärgsreglering samt högtalare med ticonalmagnet. Pris: 700 kr.



Hastigt brobyte

För någon tid sedan lyfte en stor pontonkran bort den gamla järnvägsbron till Stocksund utanför Stockholm. Med svetslåga hade man skurit igenom brofästena, och så småningom tog kranen även hand om den nya bron, som är byggd i Tyskland. På en natt var bytet klart och på morgonen kunde de första tågen passera igen.

Varg-Olle:



Jag åker i div. II

Mina planer för detta år börjar nu att klarna. Omedelbart efter det att min avstängningstid är slut reser jag till Norrland på en isracingturné. Eftersom det inte tycks bli så mycket isåkning av för min del i vinter funderar jag på att hyra ut min isracer, som Albin Uttervik har gjort ramen till — en härlig maskin. Skall man ha någon chans att hävda sig på de norrländska isrundorna i slutet av mars blir det nog nödvändigt att träna litet då och då. Åka vanlig standardmotorcykel har visat sig vara bra träning förr — inte minst i vinterföret — så den träningsformen får väl duga igen.

Vad min dom beträffar tycker jag att det inte är mycket att säga om den. Det har blivit en massa skrivelser i tidningarna, som nog har givit folk en skev uppfattning om min inställning till Svemo och domen. Låt mig då själv få säga ifrån att jag anser domen som fullt juste och rättvis och att Svemo har handlat som den borde i just ett sådant här fall. Bestämmelsen att jag måste ha en ledare med mig utomlands är inte så hård som det kan tyckas. Den gäller f. ö. alla svenska förare och i praktiken kommer den att efterlevas så att Svemo helt enkelt ger någon betrodd ledare i England i uppdrag att se till att jag och alla andra svenska förare som tävlar där kommer hem ordentligt. Värre blir det alltså inte.

I sammanhanget kan jag inte låta bli att dra en laus för Svemo. Det är nämligen

inte bara allmänheten utan i minst lika hög grad förarna som har en fullkomligt skev inställning till motorns överorganisation. De tror att Svemo bara är till för att häva in pengar och leverera skäll i så stor utsträckning som möjligt. Det är fel. Svemos huvuduppgift är att *hjälpa* oss. Jag tycker att man skulle samla alla förare och aktiva inom motorsporten och informera om vad Svemo är och vill. Låt t. ex. Axel Löfström reda ut begreppen så tror jag att det skulle klarna en hel del på den ofta något mörka svenska motorhimlen. Men ett sådant informationsmöte bör ordnas så snart som möjligt!

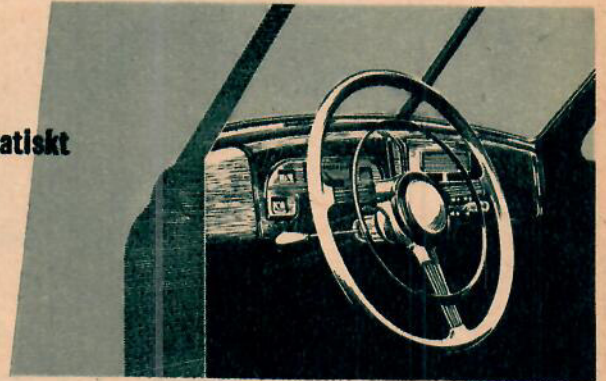
Många har väl tyckt att det låtit litet underligt att jag skall köra i div. II nästa år, men såvitt jag nu kan överblicka läget är det faktiskt sant. Sedan jag fått så mycken hjälp med arbete och annat av Monarkkoncernen kommer jag att hålla mig till Monark-laget. På seriematcherna kommer jag alltså att hålla mig i div. II men på de individuella tävlingarna har jag ju chans att möta de »stora grabbarna». Något serieåkan-de i England kommer det nog inte att bli. Så länge tiderna för engelsk speedway är så pass dåliga som de är gör man nog bäst i att inte engagera sig för hårt däröver. Det blir alltså bara individuella tävlingar — däribland naturligtvis VM — för min del i England. Skulle jag mot förmodan bli övertalad att hoppa in i serien på sommaren vill jag, trots allt som har hänt, helst köra för Harringay, där jag trivs som fisken i vattnet bland världens bästa speedwaykamrater. Och mr Kay och jag är minsann inga ovänner så något hinder för samarbete lär det väl inte finnas.

Det tar tre år för en speedwayförare att komma på det torra. Under dessa år är utgifterna för maskiner, transportmedel etc. så pass stora att vinsten efter körningarna blir måttlig. Nu har jag varit i gamet i drygt tre år och först nu börjar känna mig på den säkra sidan. Men det är nödvändigt att ha ett bra jobb vid sidan om, hur bra man än är och hur ofta man än åker.

Olle Nygren

automatisk hjälp för ett par tior

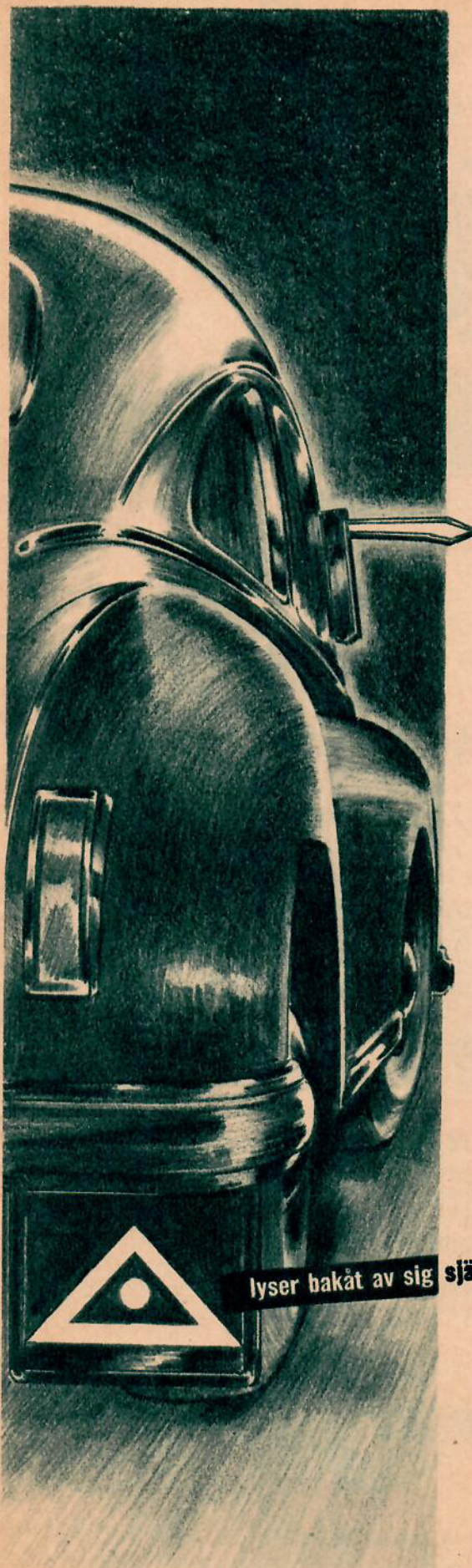
De senaste månadernas olyckor och många kollisioner med nattparkerade bilar har aktualiserat dessa två IC-nyheter. Unna Er, att vagnen handlar automatiskt. En glömd pil är alltid straffbart, en nattparkering riskfylld jämt.



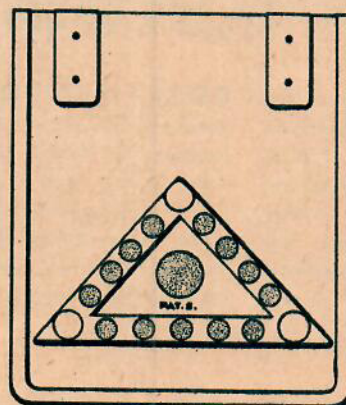
körvisareomkopplaren HP

är både funktionssäker och elegant. Placeringen på rattstängan är bekväm — dessutom går denna körvisareomkopplare tillbaka automatiskt.

Per st **19.50**



lyser bakåt av sig själv



stänkskydd med studsljus

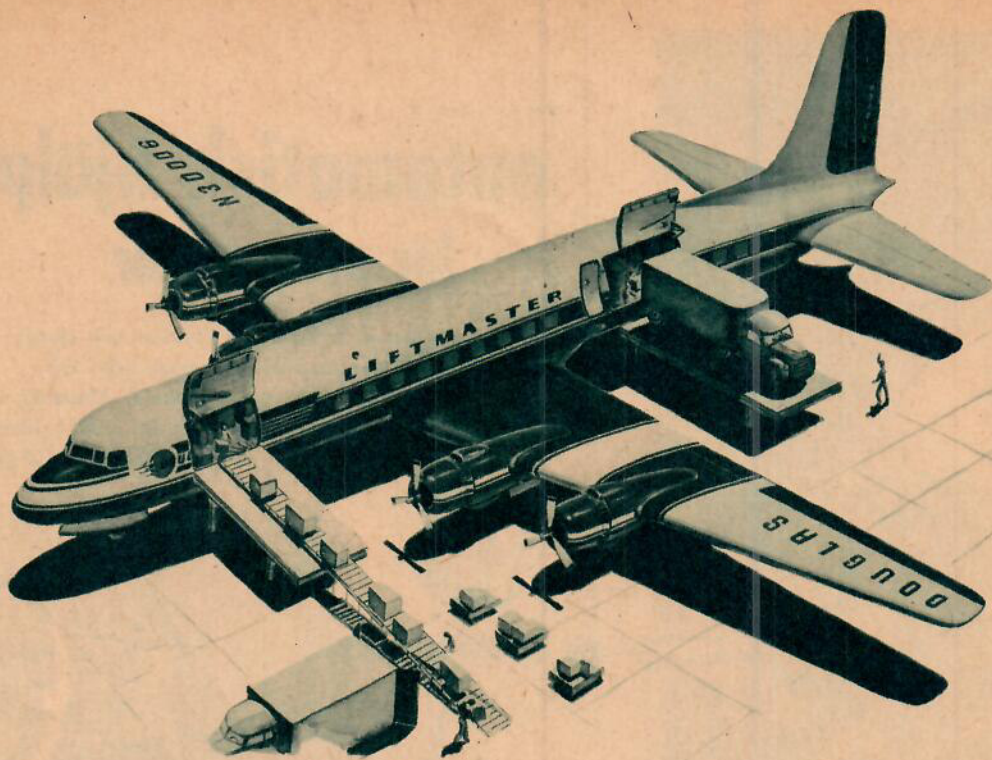
är ett lika effektivt som billigt parkeringskydd. Det återkastar kraftigt minsta ljuskälla och varnar således på långt håll annalkande bilister. Och att varna andra är att värna sig själv! Montera på ett studsljus — Ni får stänkskydd på köpet.

Per par **26.—**

BILÄGARNAS
landet runt samt i

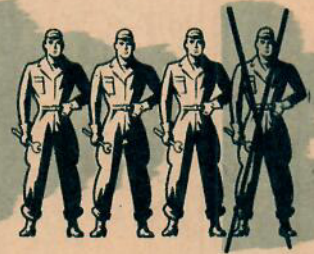


INKÖPSFÖRENINGAR
väl sorterade biltillbehörsaffärer



DOUGLAS JÄTTELIKA FRAKTPLAN

spar tid... pengar... personal!



MED NÄRA 500 KM/TIM flyger den jättelika Douglas DC-6A *Liftmaster* fraktgods mellan avlägsna orter. Detta är världens första, på hög höjd gående, snabbflygande plan för all lasttransport — *det enda i tjänst för närvarande!* Lastluckor både fram- och baktill och ett enda stort utrymme ombord möjliggör snabb och effektiv på- och avlastning.

KOSTAR EN TREDJEDEL mindre i drift än den världsberömda Douglas C-54 (DC-4). *Liftmastern* innebär ett nytt begrepp ifråga om ekonomisk flygtransport. Kan landa och starta från medelstora flygfält och kan medföra c:a 13 ton gods, med nära 500 km/tim på världsomfattande uppdrag.

EN FJÄRDEDEL mindre personal fordras med *Liftmaster* jämfört med C-54:an. Sålunda löser detta flygplan i alla avseenden det trängande behovet för flygbolagen av snabba, långväga, ekonomiska godstransporter. Douglas Aircraft Company, Inc., Santa Monica, California.

LITA PÅ DOUGLAS 

VÄRLDENS STÖRSTA TILLVERKARE AV MILITÄRA OCH KOMMERSIELLA FLYGPLAN SEDAN 30 ÅR • MILITÄRA OCH KOMMERSIELLA TRANSPORTPLAN • JAKTPLAN • ATTACKPLAN • BOMBPLAN • FJÄRRSTYRDA PROJEKTILER
ELEKTRONISK UTRUSTNING • FORSKNING

EN LAG FÖR TRIVSEL



Från och med nyåret har vi fått en ny vägtrafikförfordning. Vi får ta emot den med en viss tacksamhet, för den har många företräden framför den gamla motorfordonsförfordningen och vägtrafikstadgan. Bara det att vi i samma förfordning hittar nästan alla de bestämmelser, som rör trafiken på våra vägar och gator är en påtaglig förtjänst. Förfordningen är dessutom skriven så, att vi vanliga människor kan förstå vad som står skrivet i den. Och det måste man sätta stort värde på. Det betyder för all del inte, att förfordningen är lättbegriplig, men det betyder, att vi kommit ett mycket stort stycke i riktning mot vår önskan om lagföreskrifter, som går att förstå utan att vara jurist.

Det är ganska många nya saker, som man möter i den nya förfordningen. Så till exempel ska gummihjulstraktorer nu registreras och trafikförsäkras, och de måste ha viss föreskriven utrustning, bl. a. i fråga om bromsar och kopplingsanordningar. Begreppet lättviktsmotorcykel har försvunnit, och motorcyklar indelas nu bara i lätta och tunga med viktsgrens vid 75 kg. Nya uttryck såsom efterfordon, d. v. s. bogserat fordon har införts, och benämningar, som det förut rätt delade meningar om, exempelvis parkering, har definierats.

I fråga om fordonens utrustning har några nya bestämmelser tillkommit. Om belysningen har det givits detaljerade föreskrifter, och skyldighet att ha körriktningsvisare och stänkskärmar har tillkommit. En lättnad, som alla motorcyklister hälsar med glädje, är att vi inte längre behöver pryda våra motorcyklar med en backspegel, som inte är och aldrig varit till någon nytta. För den saken får vi väl tacka våra militärer, som för flera år sedan lyckades få befrielse från den utrustningsdetaljen. Det är som synes inte så dumt med ett bra försvar.

Det är väl knappt någon som tror, att det förr aldrig funnits någon särskild bestämmelse om att det måste vara broms på cykel. Men nu finns en sådan föreskrift, och är det en tandemcykel eller en cykel för godsbefordran, måste det vara 2 bromsar på den. Likaså måste det vara dubbla bromsar, om cykeln har mer än 2 hjul eller om det kopplats släpvagn till den.

I fråga om kraven på föraren har det blivit en del skärpningar. För att köra gummihjulstraktor på väg fordras körkort, och sådant körkort kan även en 15-åring få, om särskilda skäl finns. För att få körkort på motorcykel måste man ha fyllt 16 år och får då endast köra motorcykel, som väger högst 75 kg.

Har körkort utfärdats före den 1 januari 1952 gäller det dock även för tung motorcykel! Även körkort för lättviktsmotorcykel gäller för tung motorcykel, om innehavaren fyllt 18 år och inte lider av något lyte. I fråga om bilkörkortet har det inte blivit någon ändring, och de gäller även för motorcyklar och traktorer. På motorcykelkörkort är det också tillåtet att köra traktor. Den som har körkort för bil får alltså köra motorcykel även om han inte kan åka cykel. Så var det förut och någon ändring blev det inte i det hänseendet.

Utan vidare kan nog sägas, att lagstiftarna i denna förfordning varit mer humana och mer rättvisa än förr. Sälunda har t. ex. klart utsagts, att fotgängare nu måste rätta sig efter signaler och vägmärken, som angår honom, och vidare är det inte längre bara fordonsföraren, som skall visa hänsyn, utan också en gående är skyldig att visa hänsyn även mot bilister och motorcyklister.

Våra skyldigheter vid järnvägsövergångar har skärpts, och vi är — oavsett säkerhetsanordningarna — skyldiga att förvissa oss om att tåg inte nalkas, innan vi passerar övergången. Måste vi stanna på grund av att tåg väntas, så bör vi under mörker ha endast parkeringslyse tänd för att inte blända från motsatt håll kommande trafikanter. Även dessa bör ju få möjlighet att lägga märke till förekommande varningssignaler. Det är också förbjudet att utan skäl stanna närmare än 30 meter från en järnvägsövergång.

Hastighetsbestämmelserna har ändrats, och bl. a. är det nu tillåtet att på landsväg köra 60 km/t med buss och lastbil. Inom tätbebyggda områden är hastigheten för dessa fordon fortfarande begränsad till 40 km/t. I fråga om hastighetens anpassning har bestämmelserna utformats ganska detaljerat, och bland annat måste tillräckligt låg hastighet hållas — förutom vid de fall, som den gamla lagstiftningen nämnde — även vid oklar sikt, vid risk för bländning, och vid möte på smala vägar och broar, då man nalkas småbarn, som leker vid vägen, eller blinda och döva personer.

Hela förfordningen går ut på att vi ska visa hänsyn mot varandra, med andra ord vara så där trevligt hjälpsamma och vänliga, som vi kan vara, när vi är som bäst. Vi måste försöka vara kamrater på vägarna och ta besvärigheterna med ro. Om vi gör det, så kommer vi säkert att trivas både med förfordningen och varandra. Det betyder oss motormän emellan ofantligt mycket.

Erik Redsjö

OFFER MÅSTE BRINGAS



En av segelflygets stora pionjärer är borta. Karl-Erik Övgårds brinnande hjärta slutade att slå när han mänskligt att döma var mycket nära målet. Han kämpade i många år för sin uppgift, han var på väg att vinna, men förlorade tillsammans med sitt plan »Pratt Red» den sista väldiga striden mot de hemlighetsfulla lävägorna. Karl-Erik Övgård som i nr 21 gav TV:s läsare en första skildring av sina forskningar i Kalifornien skulle ha redovisat resultaten i en serie artiklar i Teknikens Värld. Detta reportage som delvis stöder sig på brev från Övgård — det sista skrev han dagen före katastrofen — har utarbetats i samråd med Charles Birch-Jensen.

Jag lär nog aldrig mera få uppleva en så lycklig tid som den här, skrev Karl-Erik Övgård i sitt sista brev hem till de sina i Sverige. Han trivdes underbart och han började skymta målet. Han skulle snart fara hem igen och på söndagen reste han till Los Angeles för att skicka sitt bagage sjövägen. Självt skulle han flyga hem litet senare. Men först skulle han på tisdagen göra ytterligare en uppstigning till vägfälten ovan Sierra Nevada.

Han om någon kände väl till att det kunde anses som fullständigt bevisat att man med segelflygplan skulle kunna stiga över 12.000 m och ännu högre höjder.

Han visste också att detta öppnade enastående forskningsproblem för segelflyget.

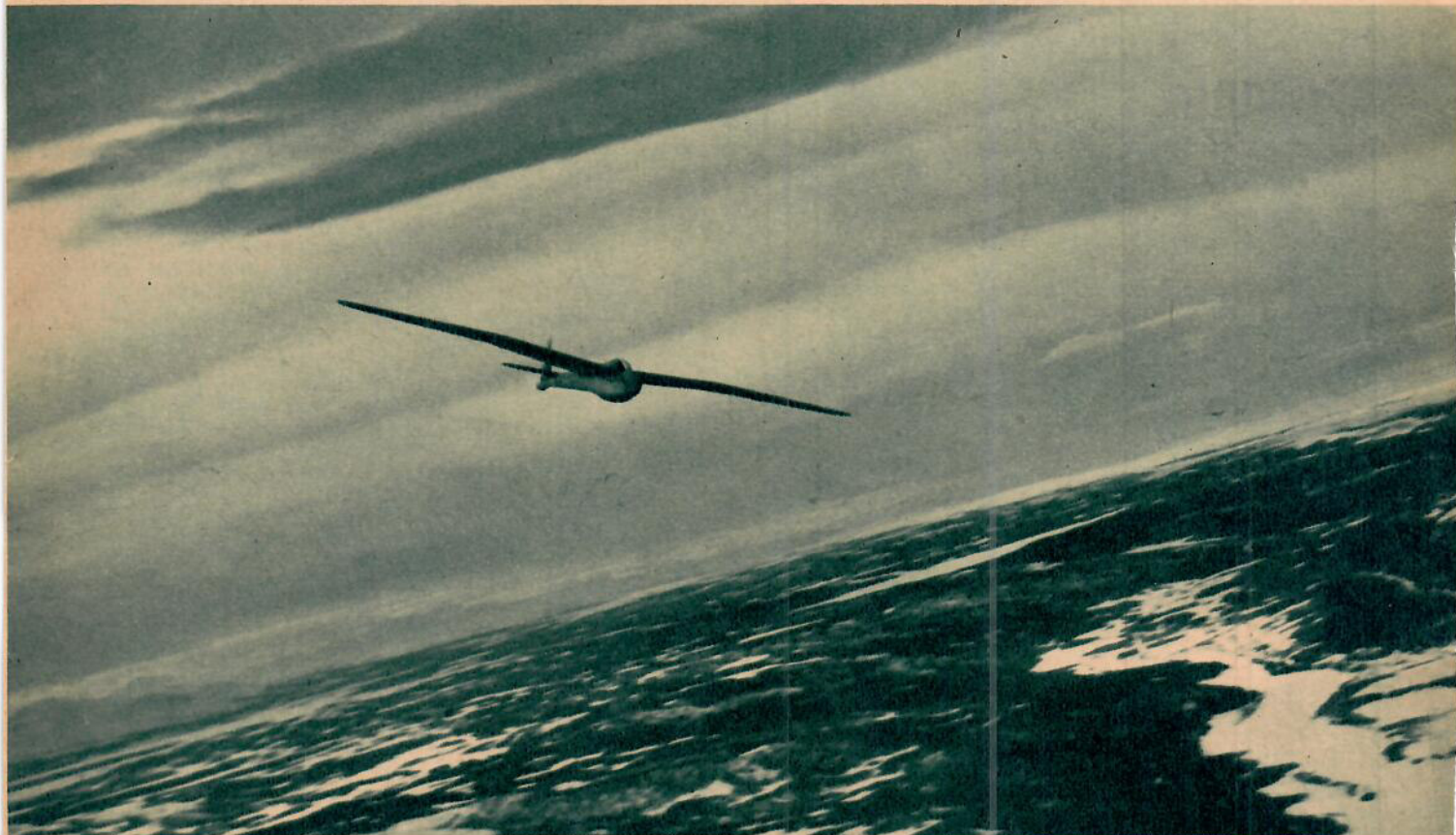
Det är självklart att flygningar över 10.000 m fordrar speciella tekniska mått och steg. Den normala kabinen räcker inte längre till för dessa flygningar. Ett segelflygplan med övertryckskabin är absolut nödvändigt.

Karl-Erik Övgård var också medveten om att lösningen av detta problem med stratosfärflygning upp till höjder av 15.000 m eller mera skulle komma att bli det viktigaste forskningsproblemet för segelflygningen under de närmaste åren.

Med segelflygpionjärer menar vi i all-

mänhet de gamla gossar, som var med på Rhön i det tidiga tjugotalet. Karl-Erik Övgård, född den 2 okt. 1915, tog C-diplomet 1937 och silver-C nr 942 sommaren därpå — men ändå måste han utan tvekan hänföras till pionjärerna. Det är han, praktiskt taget ensam, som envist och utan att låta sig hejdas av motgångar visat oss en segelflygform som kunde bryta termikflygningens långa och glänsande era.

År 1943 kom G. Lyras uppsats om lävägornas teori, inte långt efter hördes rykten om tyska flygningar i Alperna och Tatras vägar. Självt ägnade jag saken ett stillsamt akademiskt intresse. K.-E. Öv-



KARL-ERIK ÖVGÅRD GJORDE ETT PIONJARARBETE FÖR SVENSKT SEGELFLYG BL. A. GENOM SINA INSATSER SOM LEDARE FÖR TEKNIKENS VÄRLDS FLYGEXPEDITIONER TILL JÄMTLANDSFJÄLLEN. HÄR SEGLAR HAN I VAGUPPVINDEN ÖVER ARESKUTAN.



I DENNA TERRANG MÖTTE KARL-ERIK ÖVGÅRD SITT ÖDE EFTER ATT HA FLUGIT HÖGRE AN NAGON ANNAN SEGELFLYGARE.

gärd anammade den genast passionerat och kunde diskutera lävägor från tjugo olika aspekter nätterna igenom. Han nöjde sig inte med renodlat teoretiska synpunkter utan satte igång att med en blodhunds näsa och envishet kamma igenom hela Europa för att ta reda på *allt* om denna nya möjlighet att flyga högt och långt utan motor. Han skaffade hem den fantastiska molnfilmen från enslingen på Tatras topp, han plöjde igenom tysk, fransk och engelsk litteratur och svor över sina bristfälliga kunskaper i tjeckiska språket, fysik och matematik. Envist och idealistiskt kämpande med byråkratiska vederbörande fick han ändå till stånd segelflygexpeditioner för lävägundersökningar i våra svenska fjäll och systematiserade insamling av uppgifter och fotografier av lävägmoln i intressanta landskap. Övgård visste att kartläggningen från luften av lävägorna fordrade långt mer tid och pengar än han kunde skrapa ihop i Sverige. I stället för att vila på de tunna lagrarna här hemma fann han en väg ut till nya praktiska flygerfarenheter: via flygsäkerheten.

På Island, där transporter betyder flyg, visste man att han behövdes för att klarlägga farliga vädersituationer, som länge besvärat flygförarna. Den bergiga ön i atlantvinden är

som skapad att ge kraftiga lävägfenomen och livsfarliga rotoror, som på ett ögonblick kan slunga den fäkunnige flygaren i berget. Här nådde K.-E. Övgård mycket vackra resultat, inte minst genom sina isländska efterföljare, som tacksamt tog emot vad han hade att lära dem.

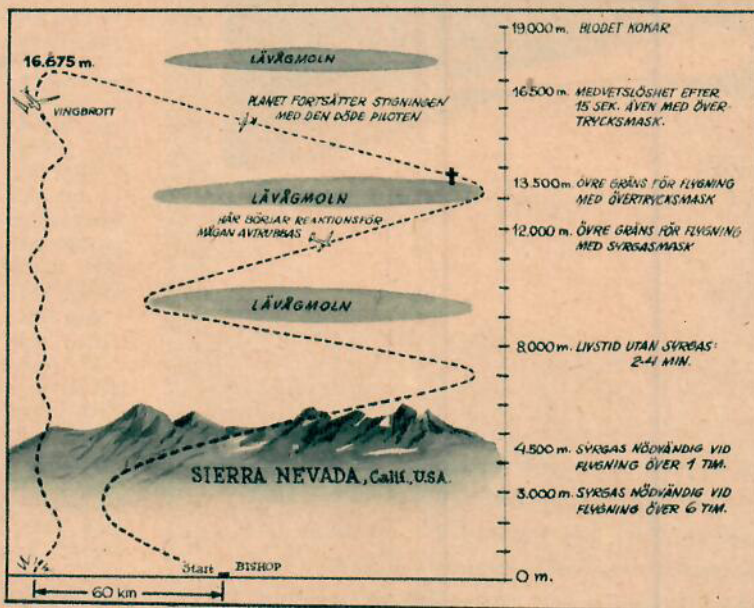
Flygsäkerhetsfrågan gjorde Övgårds

privatpassion till en livsviktig forskningsuppgift för hela flyget. Trafikflygets haverier består till stor del av inflygningar i berg under föhnvåder och sedan K.-E. med sedvanlig envishet upprepat sina misstankar och varningar för alla berörda parter började hans långvariga arbete bära frukt i form av ökat intresse. TV-expeditionen i påskas — hans sjätte i fjällen — uppmärksammades i vida kretsar. Vetenskapsmännen lystrade och man förstod att Karl-Erik Övgård skulle kunna ge mycket åt meteorologin. Professor Ross, SMHI, som studerat problemet i USA, tog intresserat del av hans material och uppmanade honom till fortsatt arbete. Han fick de ekonomiska möjligheterna därtill genom ett stipendium av Statens naturvetenskapliga forskningsråd samt tack vare hjälp av SAS och Saab. Karl-Erik Övgård kunde göra en längre planerad studieresa till Amerika.

Lävägpionjären Karl-Erik Övgård bodde hos Dr Wolfgang Klemperer, som under Rhöntävlingen 1920 med sin Schwarzer Teufel flög tre gånger så långt som tvåan Willy Pelzner, hela 1830 meter på 2 min 22 sek. Rapporter hem visade att Karl-Erik med vakna och kritiska ögon följde inte bara den meteorologiska forskning-

(Forts. på sid 21.)

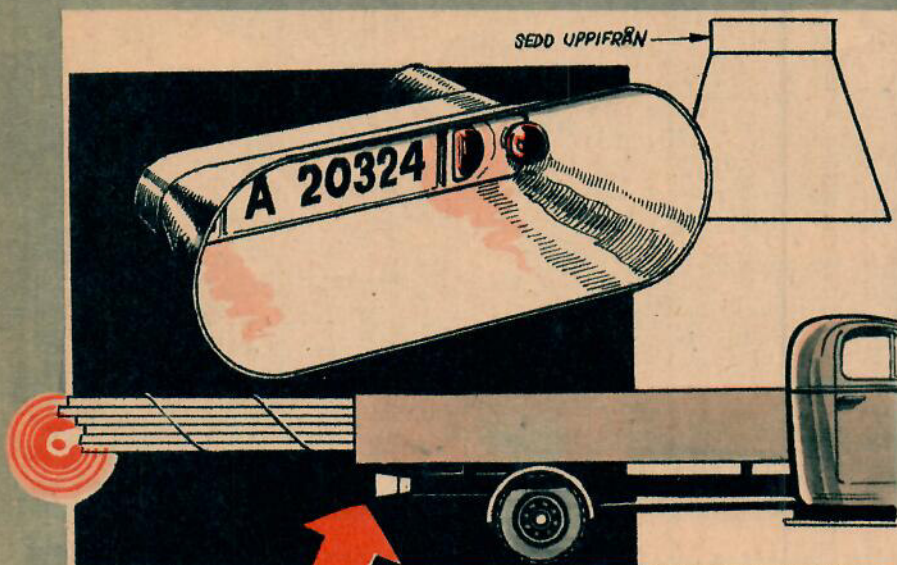
HANS SISTA FLYGNING



Denna schematiska rekonstruktion visar det sannolika händelseförloppet vid den ödesdigra flygningen. Föraren har mänskligt sett fallit offer för syrgasbristen redan på 13,000 meters höjd, men flygplanet har fortsatt stigningen i den kraftiga upp vinden till 16,675 meter. En eldsjäl lyftes till höjden av vindarna långt ovan de små människorna. Endast himlens stjärnor var vittnen.

STOPPLJUS SOM STOPPAR

Av Uno Duzäll



VID UTSKJUTANDE LASTER FINNS EN EXTRA RÖD SIGNAL-LAMPA MED LÅNG SLADD, SOM MAN KAN DRA UT OCH HÄNGA LÅNGST BAK.



Det har hänt otaliga olyckor, många med förfärande utgång, därför att lastbilar haft otillfredsställande baklyse. Lyktorna har grott igen av smuts alldeles för fort, helt enkelt därför att de är felkonstruerade. Motorexperthen Uno Duzäll kommer här med ett förslag till en konstruktion, som enligt flera sakkunniga, bl. a. en luftströmningsexpert, håller sig ren och som kommer att synas väl.

Som framgår av teckningen är själva Skalet kring nummerplåt och baklykta utformat som en tratt, vars öppning givetvis riktas bakåt. Tratten bör vara ganska djup samt vitlackerad invändigt. Inuti tratten kan såväl baklykta som nummerplåt sitta monterade. Enligt beräkningarna är det tänkbart att bakre delen av tratten invändigt kommer att bli smutsig tack vare de strömvirvlar som uppstår i trattens avslutning. Men den inre, främre delen, där så väl baklykta som nummerplåt är monterade, håller sig ren.

För de lastbilar som transporterar längre varor som skjuter ut bakom bilen kanske flera meter, bör nämnda konstruktion av baklykta kompletteras med en röd lampa. Denna skall vara utdragbar och medelst en läderrem eller dylikt kunna fästas längst bak på den överskjutande lasten. Den el-kabel som går åt till extralampan skall vara upplindad på en inuti baklyktan befintlig rulle, som tillåter att sladden dras ut, samt efter användandet automatiskt lindar upp sladden igen, och den extra röda lampan sitter där snyggt på sin plats. En sådan konstruktion är ingen större konst att utföra eftersom den redan finns på telefoner m. m.

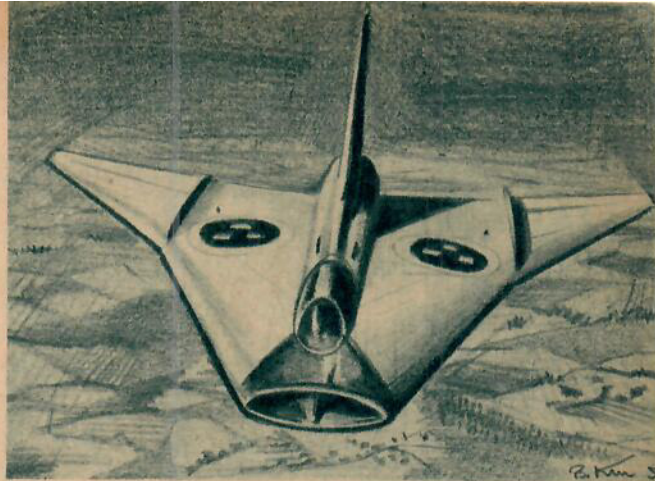
Jag tror att mycket skulle vara vunnet om man kan få fram och ordentligt prova ut en dylik konstruktion för lastvagnar. Som det nu är kan man ju lätt få den uppfattningen att lastbilar är undantagna från bestämmelsen att nummerplåten skall vara placerad på väl synlig plats och dessutom väl belyst.

En annan liten detalj, som jag också tror skulle vara av stort värde, är om man på lastvagnar kunde ordna något slags högt placerad belysning i likhet med vad som förekommer på en del stora skåpbilar, dvs. en högt placerad röd lampa som syns på långt håll och även bakom backkrön. Rätt ofta räkar man ju ut för den situationen att man kan komma med ganska hög fart uppför ett backkrön, det regnar, man har fullt lyse på, men som bekant absorberar ju allt mörker mycket av strålkastareffekten. När man väl kommit över backkrönet, har man helt plötsligt fått en stor lastvagn framför sig. Lastvagnen syntes inte därför att dess baklykta satt för lågt och dessutom var helt igengrodd. Hade denna lastvagn då haft en högt placerad baklykta i höjd med lassets överkant hade den upptäckts på mycket långt håll.

Man kan ta exempel från motorbåtarna. Där är man skyldig att bland annat föra s. k. topplanterna. Detta har i de flesta fall lösts på så sätt att topplanternan sitter placerad på en s. k. gösstake, vilken är nedskjuten i ett beslag på däcket och kopplas till det elektriska systemet med en vattentät stickkontakt. Det borde väl inte vara så märkvärdigt att ordna något liknande för en lastbil. Denna lastvagns gösstake, med en högt placerad röd lampa, samt en smutsfri baklykta kompletterad med en extra röd sladdlampa, för att sättas fast på överskjutande last, tror jag i hög grad skulle kunna bidra till en säkrare körning. I varje fall måste man nog snart bestämma sig för hur belysningen på lastfordon skall se ut.

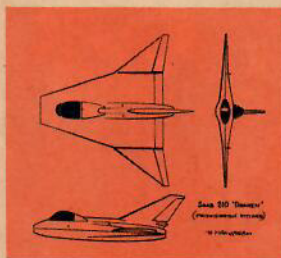


Saab's sensationella nykonstruktion, Draken, är i många avseenden en mer avancerad konstruktion än stormakternas delta-vingar. Rena framtidsväret.

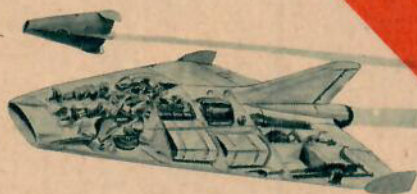


Saab's nyårsgåva:

DEN FREDLIGA DRAKEN



I årets elfte timme meddelades att ett nytt flygplan provflugits hos Saab i Linköping. Denna gången var det emellertid inget vanligt flygplan utan en så avancerad konstruktion som en flygande triangel — eller Delta som den fackmässigt kallas efter den grekiska bokstaven av liknande utseende. Meddelandet slog ner som en bomb — nog hade man sina aningar om att Saab sysslade med trianglar, men att planet var så långt framskridet att det var klart för provflygning var en överraskning. Nu skall emellertid förhoppningarna om att J 29:an vid det här laget är gammalmodig tas en smula sansat. Draken är nämligen ingen prototyp till något jaktplan, utan rätt och slätt en »forskningsstyp» som avser att ge Saab underlag för vidare konstruktions- och utvecklingsarbete. Allmänt bekant är att utlandet är mycket intresserade av deltor och att i USA f. n. två sådana existerar (Convair XF-92A och Douglas XF3D) och i Storbritannien fyra (Avro 707, Boulton-Paul P. 111, Fairey F. D. 1 och Gloster GA5), men om deras prestanda



Har Saab-ingenjörerna hämtat inspiration ur Teknikens Värld när Draken konstruerades? Likheten mellan Björn Karlströms »J 50» som publicerades i TV för två år sedan och det nya experimentplanet är påfallande.

har man av sekretesskäl varit mycket tystlåten. Dock har ett och annat sipprat ut som bevisat typens fördelar framför konventionella flygplan när det gäller stridsflygning på stor höjd och farter över 1.200 km/t. De dystra rösterna om trianglarnas höga landningshastigheter har väl också vid det här laget tystnat efter den briljanta uppvisningen Avro 707B bestod åskådarna till flyguppvisningarna på 1951 års Farnborough-utställning. Där vi-

sades det att man kunde flyga långsamt med deltor, betydligt under 200 km/t och att landningssträckorna kunde kortas genom landning med mycket stor anfallsvinkel och med hjälp av bromsfallskärm. Denna senare finess återfinns förresten på Draken som i övrigt ser ut att vara mer avancerad än sina utländska kolleger. För övrigt är den förvånansvärt lik den »skrivbordsfantasi» J 50, som Björn Karlström presenterade i TV 2/1950.

Av de friviliga fotografierna och knapphändiga uppgifterna kan man dra den slutsatsen att Saab 210 är mycket litet och att kroppens slankhet knappast kan rymma något radialaggregat utan snarare ett axialdito av mindre typ. Manövreringen torde ske med skev-höjdroder och troligen är »yttervingarnas» framkant nedåtvridbar för att minska överstegrings- och därmed åtföljande vinkningstendens vid start och landningar. Kabinen är försedd med katapultstol och flygplanet är i övrigt fullproppat med mätinstrument och filmkameror för registrering av provflygningsvärdena.

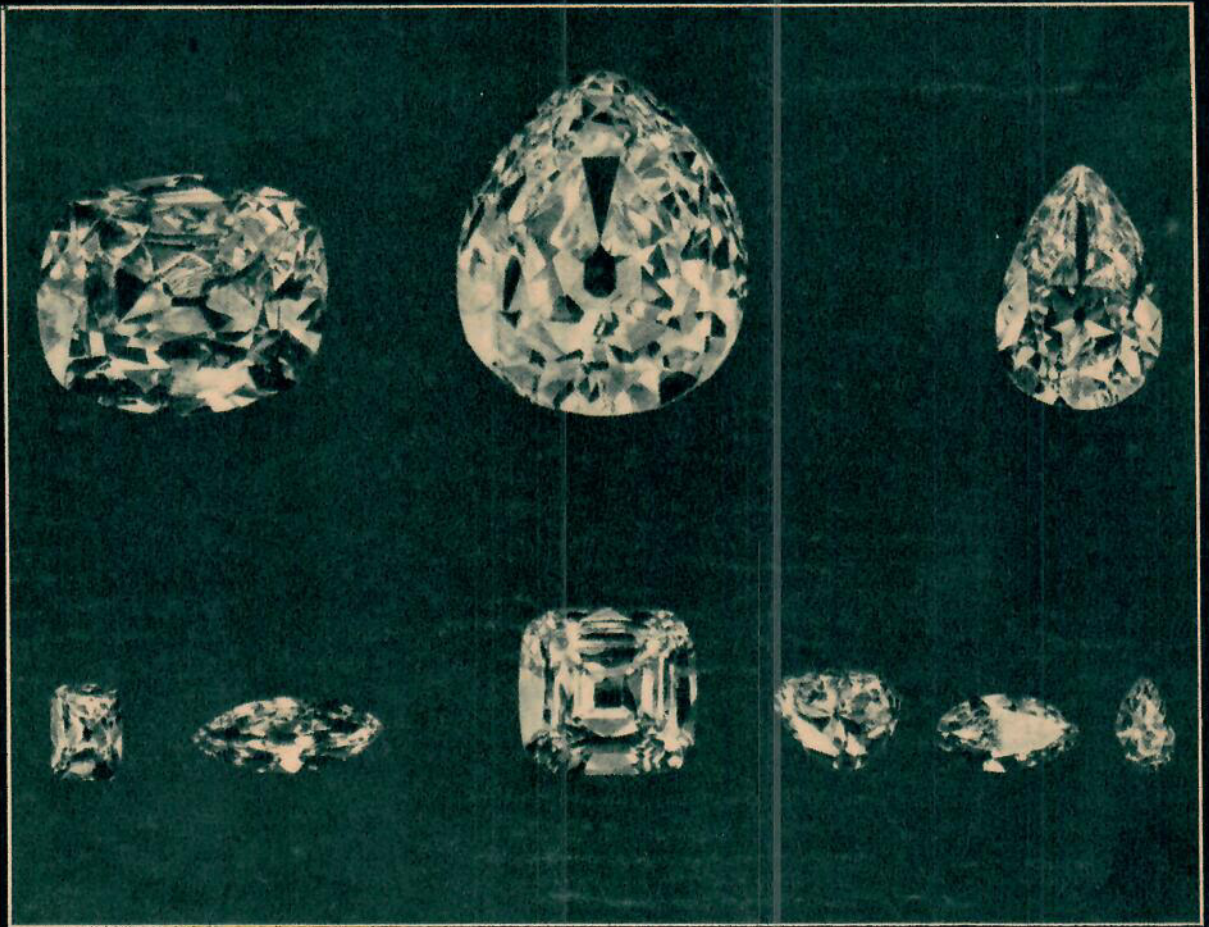
Kapten Bengt Olow provflög Draken. Bilden här nedan togs när planet för första gången lättade från Tanneforsfältet i Linköping.

Deltavingar har i regel hög landningsfart. Draken blev därför det första svenska flygplan som utrustades med en bromsfallskärm.



Han kom med kronjuvelerna i

TV-reportage: Thore Sandell — Roland Andersson (foto)



DESSA NIO UTSÖKT VACKRA DIAMANTER GJORDES AV CULLINANSTENEN. DESSUTOM BLEV DET ÖVER TILL 96 BRILLIANTER — AV DESSA GJORDES ETT HALSBAND SOM SKÄNKTES TILL DROTTNING ALEXANDRA AV DEN SYDAFRIKANSKA PREMIÄRMINISTERN. DE NIO JUVELERNA VÄGER 516 $\frac{1}{4}$, 309, 92, 62, 18 $\frac{1}{2}$, 11 $\frac{1}{2}$, 9, 6 $\frac{1}{2}$ och 4 KARAT. SOM RADIAMANT VÄGDE CULLINAN 3.106 KARAT.



Rådiamanterna köps på börsen i London. I Amsterdam examineras de noga före behandlingen. Fjärde generationens J. Asscher bestämmer här en stens utseende.



Ingenting utom diamant biter på en diamant. Men om man tillsätter en blandning av olja och diamantpulver kan man säga en sten i tunna skivor av fosforbrons.

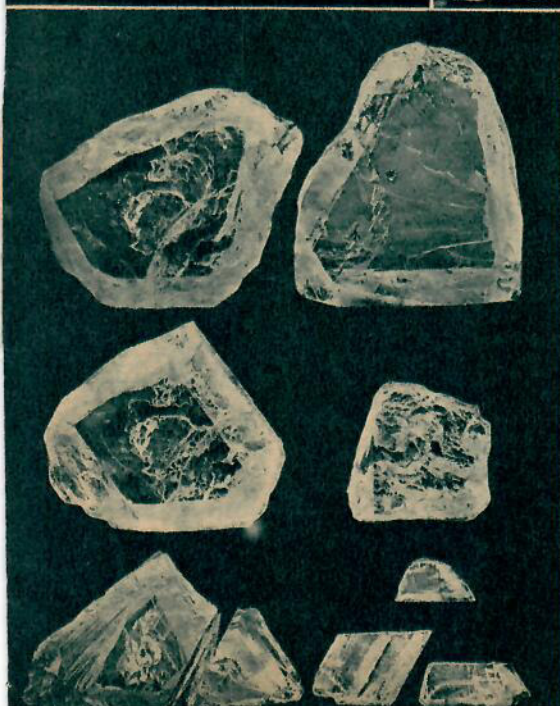
byxfickan

Amsterdam i jan.

För några år sedan hände det att de stränga slottsvakterna på Tower i London gjorde ett anmärkningsvärt undantag. De lät en främling komma in i Towerns allra heligaste — det bomb- och kupsäkra rum där de brittiska kronjuvelerna förvaras. Och inte nog med det. Främlingen fick till och med ta i de dyrbara juvelerna med sina egna händer. Han höll upp kronan och spiran och de övriga kle-noderna mot ljuset, han bländades för ett ögonblick av den gnistrande skönheten, beundrade sakkunnigt de vackra smyckena och log igenkännande åt de vackraste av dem alla — Cullinan-diamanterna.

Mannen var en enkel holländsk arbetare, diamantsliparen Samuel Koe. Han var redan då en gammal gra, tunnhårig man. Färden till London var hans livs enda utlandsresa och besöket i Towern hans livs stora önskedröm. Den blev verklighet tack vare en speciell kunglig tillåtelse. För många år sedan — närmare bestämt åren 1907—1908 — hade Samuel Koe och hans numera avlidne bror fått förtroendet att slipa världens dyrbaraste, vackraste och mest kända juveler, Cullinan-diamanterna.

Trots sina 77 år sitter Samuel Koe alltjämt dagligen vid sin slipskiva i Asschers diamantfabrik i Amsterdam.



Diamantsliparna har ett av världens svåraste yrken. Veteranen Samuel Koe med 66 års erfarenhet i yrket bakom sig — fick äran slipa till Cullinandiamanterna. Han själv syns härövan. T. v. ses det råmaterial han hade att arbeta med sedan Cullinan delats. De färdiga juvelerna syns på föreg. sida.



Detta är berättelsen om historiens största och märkligaste diamanter — de sägenomspunna Cullinan. De slipades av en fattig holländsk arbetare och är i dag engelska kungakronans vackraste juveler.

(VÄND)



Cullinan — alla tiders överträffade diamant — är Asschers stolthet. Den finns bevarad i direktionsrummet i form av en glasimitation, som man gärna tar fram och visar besökaren. Här beundras den av nuvarande chefen för diamantfirman, Joseph Asscher, i en suggestiv motljusbild.



De yngre arbetarna, däribland en del kvinnliga, gör undan det grövre slipningsarbetet. Veteranerna gör resten.



Att säga igenom en diamant tar sin rundliga tid. Den roterande bronsskivan har här efter flera timmar bara trängt halvannan millimeter in i diamanten.

som är världens största och mest kända. Sam Koe har arbetat för firman sedan sitt elfte år. Han har överlevt två generationer av familjen Asscher och arbetar f. n. tillsammans med tredje och fjärde leden på att förvalta och ständigt utveckla firmans stolta traditioner. Grundaren, Joseph Asschers sonson Joseph, leder numera fabriken, medan fjärde generationens Joseph som vanlig arbetare förkovrar sig på fabriken's olika avdelningar. Verklig diamantexpert blir man inte utan att själv vara utlärd hantverkare.

Man kan inte berätta vare sig diamantens, firman Asschers eller Samuel Koes historia utan att förr eller senare komma in på Cullinan. I samtliga fall spelar den en dominerande roll. Cullinan-diamanten är historiens i särklass största och märkligaste, den gjorde Asschers till världens förnämsta diamantfirma och den gav den lille, mustaschprydda Samuel Koe hans livs största upplevelse. Han, enkle Sam Koe, höll samtliga de juveler som gjordes av den stora Cullinan i sina händer, han slipade deras 58 sidor, han gav de genomskinliga, blixtrande diamanterna deras oöverträffade, mångbesjungna skönhet. Han, fattige Sam Koe, rådde över mångmiljonvärden den gången.

Denna märkliga Cullinan upptäcktes den 26 januari 1905. Kapten Fred Wells, som var inspektör vid Premier-gruvan i Pretoria i Sydafrika, hade just avslutat en rond nere i ett gruvschakt och var på väg upp i hissen när han plötsligt såg hur eftermiddagssolens sista strålar reflekterades och flammade till i spektrats alla färger i bergväggen framför honom. Han förstod att det måste vara en stor diamant men både han själv och omvärlden förväntades över vikten — 3.106 karat...!

Värdet kunde helt enkelt inte beräknas. Diamanten var för stor för att utan vidare kunna omsättas i pengar och man kom i bryderi om hur stenen, som fick namnet Cullinan efter högste chefen för gruvan, skulle utnyttjas. Till sist fann man det vara lyckligast om diamanten aldrig kom ut i marknaden, varken hel eller delvis. General Botha, som då var sydafrikansk statsminister, kom då på idén att man skulle skänka Cullinan till engelske kungen, som ett uttryck för Sydafrikas lojalitet mot det brittiska kungahuset.

Sedan återstod frågan: Vem skulle få äran och inkomsten av att dela och förädla diamanten? Världens största diamantfirmor gick i spänning en tid och i september 1907 meddelades det, att kung Edward VII hade mottagit fem herrar Asscher — far och fyra söner — från Amsterdam i privat audiens och åt dem överlämnat uppdraget. Asschers Diamantfabrik var på denna tid knappast världens största, men den var stadd i en kraftig utveckling och man hade just fått sin nuvarande palatsliknande fabriksbyggnad färdigbyggd och utrustad med den tidens modernaste verktyg för diamantbehandling. Cullinan blev en

(Forts. på sid. 26.)

Med gasen i botten!



Malcolm Campbell, vad ligger det inte i det namnet av fart, spänning, romantik och hjälte-dåd. Ingen har gjort så mycket för bil- och motorbåtssporten som han. Han skapade sig inte bara ett eget liv han skapade också en hel tidsålder inom motorismen.

Det låg ett fruktansvärt arbete bakom hans rekord, det förstod man, men man visste inte mycket om striden bakom kulisserna. Det är först nu efter hans död de har kommit till offentligheten i en i England utkommen bok om Malcolm Campbell. Boken är skriven av hans fru, lady Dorothy Campbell, som under tjugo av hans levnadsår delade alla hans framgångar och alla hans motgångar. Ingen skulle bättre än hon kunna berätta om världens genom tiderna mest oförvägne och framgångsrike motorman.

Hon avslöjar den ständiga kampen mellan hennes make, Segrave och många andra, som alla försökte nå de ouppnåeliga hastighetsgränserna. Campbell kom oftast först, men så kostade världsrekordjakten honom åtskilliga miljoner. Pengarna satsade han dock gärna, många av hans firmaunderstödda konkurrenter fick ju satsa sina liv.

Teknikens Värld har lyckats förvärva den intensivt spännande och intressanta boken med ensamrätt för Sverige. Under rubriken »Med gasen i botten» kommer TV fr. o. m. nästa nummer

Spännande artikelserie om Sir Malcolm Campbell, fartkungen framför alla andra, börjar i nästa nummer av TV



och en tid framöver att skildra den fantastiska sagan om den fartälskande Sir Malcolms liv och hans mångåriga, ständiga kamp för att kunna färdas fortare än någon annan. Denna berättelse tillhör det alla bästa som någonsin publicerats i Teknikens Värld, och vi rekommenderar uppriktigt våra läsare att vara med från början.

Étt bra sätt att inte gå miste om något avsnitt är naturligtvis att prenumerera. En prenumeration på Teknikens Värld ger så mycket. Våra bil- och motorcykelprovningar, som är enastående i sitt slag i fackpressen, kommer i fortsättningen att ytterligare utvecklas, bl. a. i samarbete med Biltekniska provningsanstalten. Stjärnknuttetävlingen i höstas — Sveriges hittills största motortävling — blev en stor succé, och vi har redan börjat planera för nästa tävling som blir i vår. TV:s populära arrangemang av skiftande slag blir större och flera under 1952. Radioklubben, som nu har över 8.000 medlemmar får, för att ta ett annat exempel, egna kortvägsprogram. Fyra stora specialnummer kommer TV ut med under 1952 och naturligtvis kommer vi att framförallt bevaka alla nya händelser på de tekniska och populärvetenskapliga områdena.

Prenumerationen ordnas enklast på posten och kostar för helår 15:25 och för halvår 8:25.

FÖLJ DEN DRAMATISKA JAKTEN PÅ FARTREKORDEN — PRENUMERERA!

Radiojakt på



Stellan Wihlander är 17 år och radio-smontör på Philips radiofabrik i Stockholm. Men hans kontakt med radion begränsar sig inte till enbart arbetstiden. En stor del av hans fritid går åt till radioexperiment och även om han ännu inte är helt klar med proven för amatörsändarlicens, har han stor glädje av sitt radiokunnande som lyssnarmedlemmen SM5-2267 i Föreningen Sveriges Sändaramatörer.

Så kom det sig att vi en regntung decembersöndag finner radioamatören SM5-2267 iklädd en mindre transportabel radioapparat med pejlräm jämt en axelväska med batterier strövande omkring i den kuperade terrängen i trakten av Fiskartorpet norr om Stockholm. Även fadern, G. Wihlander, deltar i den mystiska man-

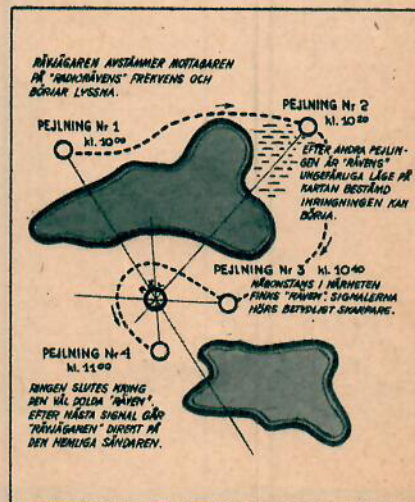
JÄGARE: *Bengt Sedberg*
Sven-Gösta Johansson

övern utrustad med karta, kompass och anteckningsblock.

Det är den allra modernaste formen av orienteringsövning — »rävjakt» — som står på programmet. Och den hemgjorda miniatyrapparaten är »rävsaxen», med vilken man hoppas fånga räven, eller rättare sagt de båda rävarna. Vilken radioamatör som helst kan få delta — man behöver ingen sändarlicens utan endast kunna så mycket morse att man kan känna igen rävens anropssignal.

Klockan 10 blåstes, bildligt talat, jakten in. Det innebar att vid detta klockslag utsändes på två olika frekvenser på 80-metersbandet vissa bestämda morsesignaler från de två olika »rävarna» — amatör-sändare med högst 1 watts effekt och väl dolda på olika håll ute i terrängen.

Och »2267» vrider sin pejlräm för att söka bestämma bäringen till den morse-
(Forts. på sid. 28.)



»Rävjägarna» är liksom Stellan Wihlander, utrustade med hemmagjorda lyssnarapparater — i regel en rak återkopplad 3-rörs mottagare med ett högfrekvens-, ett detektor- och ett lågfrekvenssteg. De är byggda med miniatyrdelar och oftast monterade i en aluminiumlåda.

Den väl dolda »räven» telegraferar var 20:de minut. Då gäller det att pejla in honom och ta ut den rätta bäringen med en gång.

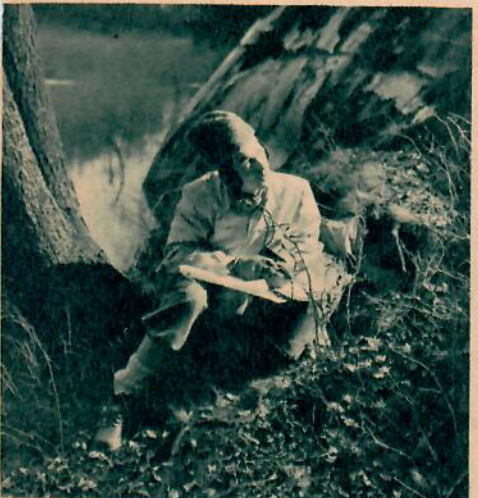
rävar



Roland Holmblad (t. v.) och Lars Pettersson på jakt. Batterierna bärs i en axelväska. Apparaten måste tåla svåra stötar.



Man använder det långvägigaste amatörbandet, 80 meter, eftersom radiovågorna har större förmåga att utbreda sig efter marken, dämpas mindre, ju längre de är.



»Räven» har lockats ur sin lya. Bengt Sagnell sänder med en telegrafnyckel och har sändaren på knappa 1 watt, under armen.

TEKNIKENS VÄRLD 1/52



Detektiven Floyd Wickenkamp i FCC visar hur spelskojarna bär sig åt för att meddela ett kapplöpningsresultat i radiosändaren.



FCC har flera stationära pejlstationer till sitt förtogande i jakten på illegala radiosändare. Denna finns i Laurell i USA.

... och rävspel

Den amerikanska polisen har en särskild radiodetektivbyrå som ständigt är på jakt efter illegala radiosändare som framförallt för ett farligt rävspel vid hästkapplöpningar.

De mera »privata» radiosändarna är idag på våldsam frammarsch i Amerika. Droskbilar och privatbilar utrustas med radiosändare för att kunna föra telefonsamtal under färden, ja, t. o. m. fotgängarna börjar i stigande utsträckning skaffa sig små miniatyrsändare och -mottagare. Något som i hög grad stimulerade denna utveckling var tillkomsten av »walkie-talkies», det andra världskrigets slaglager på radiotelefonområdet, som gör det möjligt att stå i telefonförbindelse över sträckor på upp till 5 km.

Men efter kriget kom »walkie-talkies» (= apparaten som man kan tala i medan man går) att bli ännu populärare. Redan finns det i USA 40.000 licensierade ägare av walkie-talkies och amerikanska statens radiobyrå förutspår att siffran inom kort kommer att stegas till 200.000. Givetvis finns det även ett stort antal personer som använder denna apparat utan att ha licens. I vårt land finns f. ö. »walkie-talkies» f. n. att köpa som »sur plus» för det fabulöst billiga priset av 135 kronor.

Och det har nu i och med tillkomsten av dessa miniatyrapparater öppnat sig många nya, och i många fall högst illegala, användningar av radion i Amerika. En sådan går ut på att en man utrustad med miniatyrsändare, som är fastgjord vid bältet väl dold under ytterkläderna och en mikrofon som ser ut som en armbandsklocka, går omkring ute på en kapplöpningsbana och sänder ut meddelande om vilken häst som vunnit till de lokaler, där vadhållarna bedriver sin verksamhet, innan något meddelande ännu nått dit på vanliga vägar.

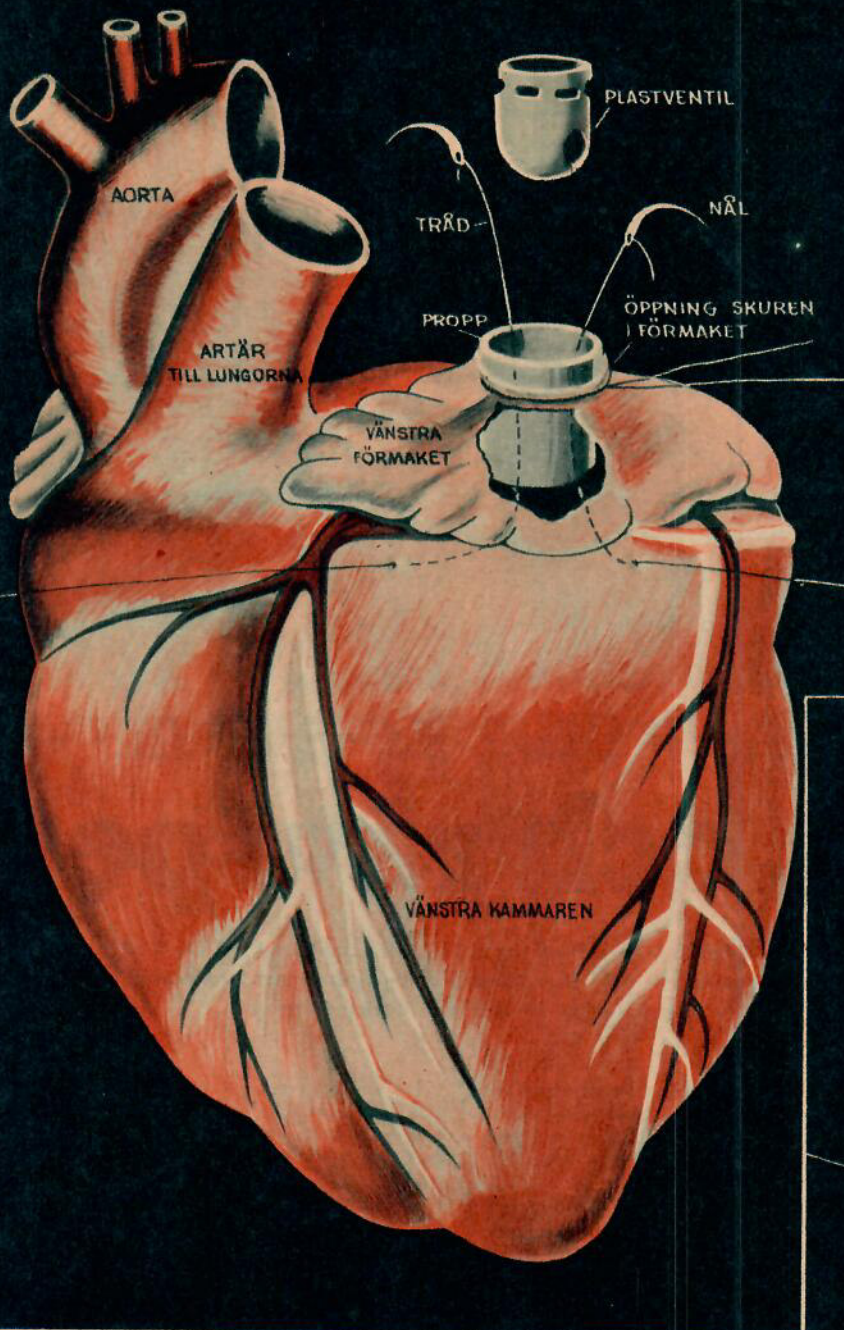
De vanliga vägarna utgörs av telefon- och telegraftrådar, och då dessas antal är begränsat och inte heller leder direkt till de tiotusentals vadhållarkontoren över hela landet, kan det dröja åtskilliga minuter innan meddelandet om att »Sweet Edith» vunnit, har nått fram till alla. Men under dessa minuter kommer en man, som har en radiomottagare inställd på den illegala nyhetsutsändarens frekvens, och kanske känner dennas code, fram och satsar en vacker slant på »Sweet Edith» —
(Forts. på sid. 28.)



Även på sjön går jakten på de illegala radiosändarna. Spiralantennen används för lokalisering av högfrekventa sändningar.

42.000 INVALIDER

KLAFF M I DÅLIC



Operationens gång framgår av dessa två teckningar. En öppning görs i förmaket och en gummicylinder införs i hålet. Nästa moment är att två trådar sticks in i hjärtat och dras ut genom cylindern. (ovan)

Härefter tas proppen bort, trådarna fästs vid ventilen och denna dras på plats. Slutligen spänns trådarna så ventilen sitter fixerad och öppningen i förmaket sys fast. (t.h.)

Bara i Sverige finns det 42.000 personer som blivit invalider på grund av reumatisk feber och av dessa är ca 30.000 i arbetsför ålder. Varje år tillkommer ungefär 2.000 nya invalider och ungefär lika många dör årligen i reumatiskt hjärtfel.

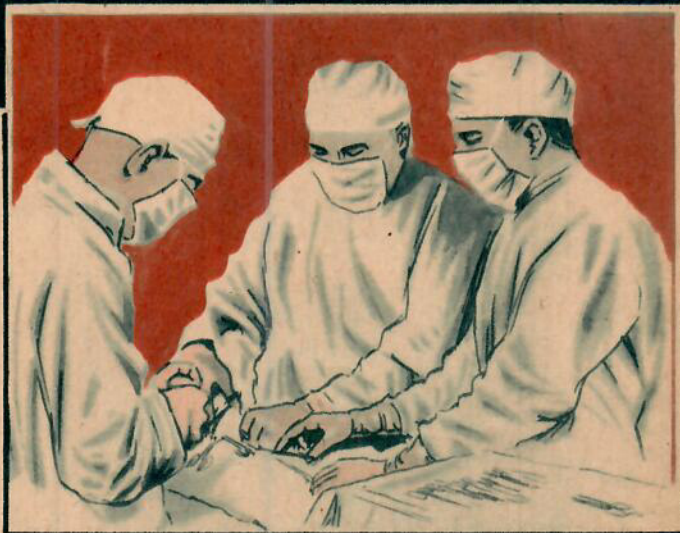
Sjukdomen återkommer nästan undanagslöst och de ständigt återkommande attackerna skadar då de mycket känsliga klaffarna som kontrollerar hjärtats blodflöde.

Något verkligt botemedel finns inte, men i Amerika bedriver man f. n.

(Forts. på sid. 32.)

R HAR VÄNTAT PÅ DETTA:

MOT DÖDEN ET HJÄRTA



TÅNG SOM HÅLLER VENTILEN



Blodflödet i hjärtat kontrolleras av en enhetlig klaff med två flikar. Då hjärtat är i vila, öppnar sig klaffflikarna och släpper fram blodet från förmaket till kammaren. De prickade linjerna visar en normal klaff, det röda en sjuk.



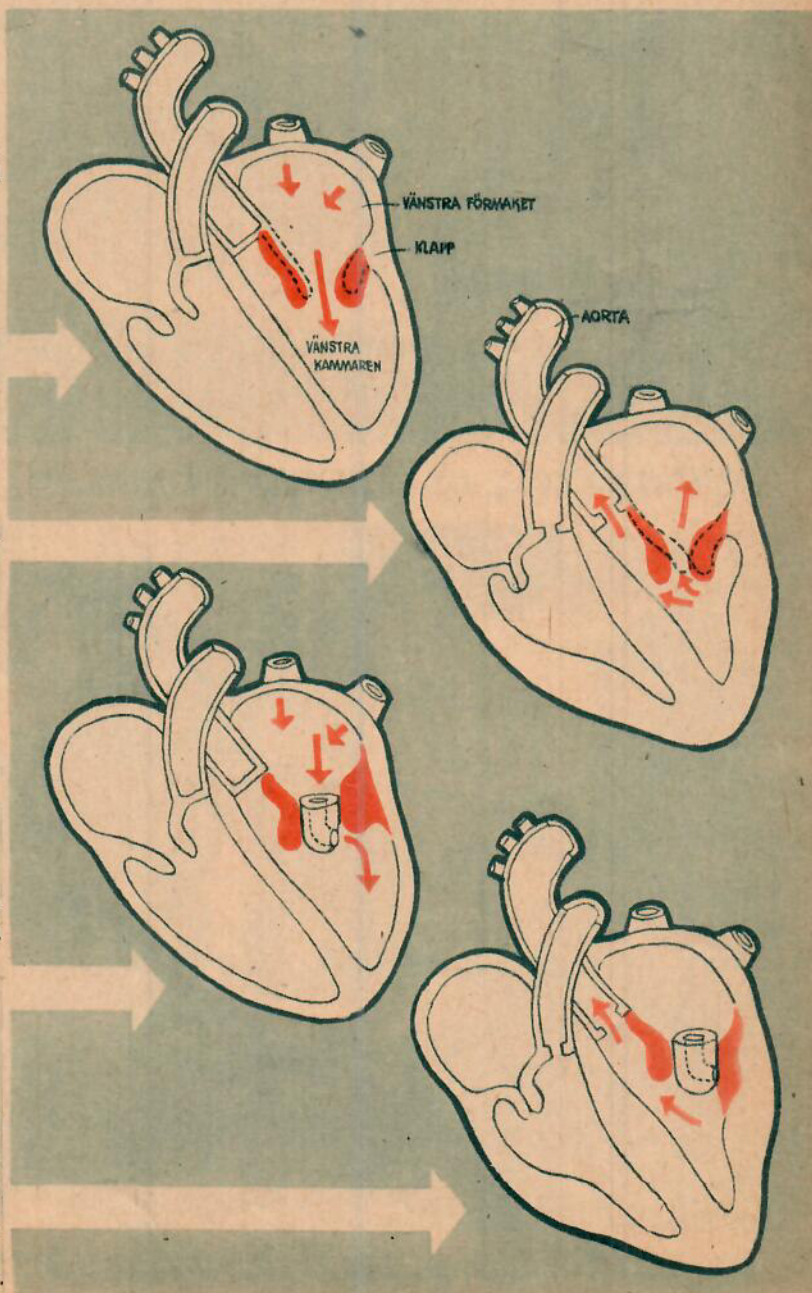
Hjärtat drar ihop sig och tvingar blodet från kammaren in i aorta, huvudådern ut i kroppen. I ett normalt hjärta sluts klaffen av detta tryck. I ett reumatiskt hjärta sluter sig inte klaffen tillräckligt och en del av blodet pressas tillbaka in i förmaket.



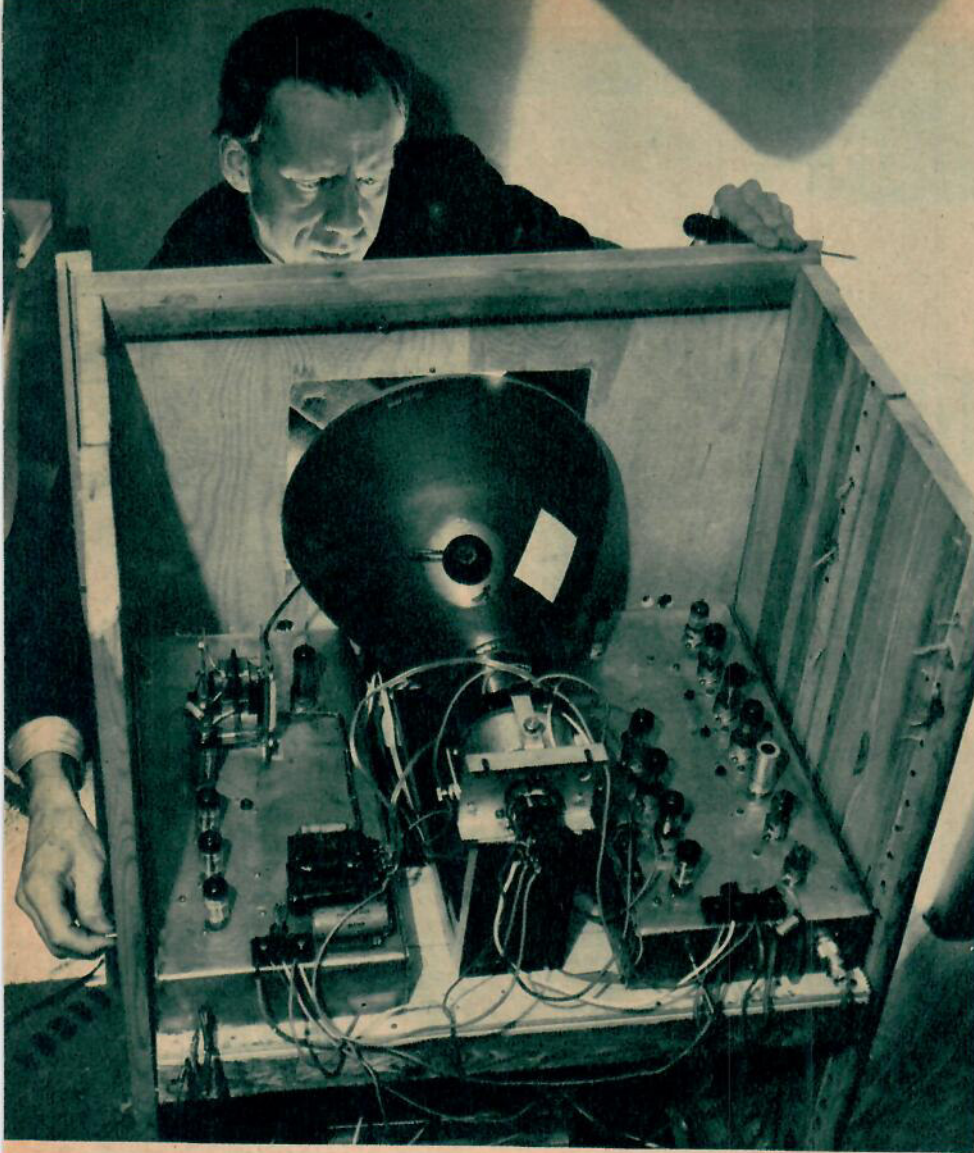
En plastventil införs i öppningen mellan flikarna i den sjuka klaffen. Då hjärtat vilar flyter blodet utan svårighet från vänstra förmaket till vänstra kammaren genom ett vinkelformat hål i ventilen.



Då hjärtat drar ihop sig pressar det mot öppningen i ventilen och stänger den. Då ventilen är stängd lämnar nu allt blodet den sammantragna kammaren via aorta och inget blod går tillbaka till förmaket.



NÄR TV KOM TILL BROMMA



Ingenjör John Schröder är en av Sveriges första televisionsamatörer. Han har själv byggt den TV-mottagare som han här håller på att trimma in. Byggsats finns att köpa för 850 kr.



Inte att undra på att förtjusningen är stor bland familjemedlemmarna och grannarna. Trä-höljet är kanske inte särskilt vackert, men det kan man ju snickra till efter egen smak.

Ute i en villa i Smedslätten i Bromma står två herrar och sysslar ivrigt med en större apparat av golvmodell. Man hör kommentarer sådana som:

— Nej, den vertikala återgångstiden är för lång, Synkroniseringen är inte bra idag, eller vi måste korrigera olineariteten i bildfältssvepet, eller något annat lika lärt och för de flesta oförståeligt.

De två herrarna, ingenjörerna John Schröder och Lennart Bjurström, utgör ett par av Sveriges första televisionsamatörer och den apparat de lägger ned en sådan omsorg på att justera är — en televisionsmottagare.

Visserligen uppvisar den bild som framträder på 12-tumsrörets skärm vissa ofullkomligheter — dels är avståndet mellan de horisontella linjerna inte konstant utan minskar från överkanten till den nedre, vilket gör att bildskärpan ökar uppifrån och nedåt. Dels uppträder ibland små svarta fläckar här och var i bilden, vilket beror på störningar från de bilar som passerar utanför på gatan. Och dels fladdrar bilden ibland väl mycket och kan vissa ögonblick till och med synas negativ som när man ser genom ett fotografiskt negativ. Men det är i alla fall television — oerhört njutbar television.

Men är det inte svårt att bygga en TV-mottagare själv, frågar man sig oroligt när man ser denna komplicerade apparat, som bl. a. har 21 elektronrör — därav ett bildrör samt 20 miniatyrör — med sammanlagt ca 25 rörs funktioner? Och är det inte för dyrt?

— Nej, säger ingenjör Schröder, för en radioamatör som är någorlunda van att koppla ihop apparater, behöver det inte ta mer än 200—250 timmar. Och har man byggt apparaten enligt den ganska utförliga beskrivningen och omsorgsfullt trimmat de olika enheterna i enlighet med anvisningarna, kan man räkna med att det inte kommer att bli några komplikationer, när apparaten skall tas i drift.

Alla delarna till denna TV-mottagare finns i den svenska marknaden och hos Elfa, Holländaregatan 9 A, Stockholm, kan man köpa hela byggsatsen för 850 kr. Enbart det stora bildröret kostar för övrigt 170 kr.

Det kan i det sammanhanget nämnas, att vi här som synes får en tillräckligt stor bild med ett 31 cm. rör. I England anses bildrör med 40 cm diameter vara normalt och i Amerika, där man är kräsnare, anses rör med 50 cm diameter (20-tums) vara minimum, slutar ingenjör John Schröder.

Och den tillfällige TV-tittaren kan till sist inte annat än konstatera, att denna alltigenom hembyggda TV-mottagare ger bilder av utmärkt kvalitet på detta avstånd över 5 km från den ganska svaga (1 kW) TV-sändaren på Tekniska Högskolan.

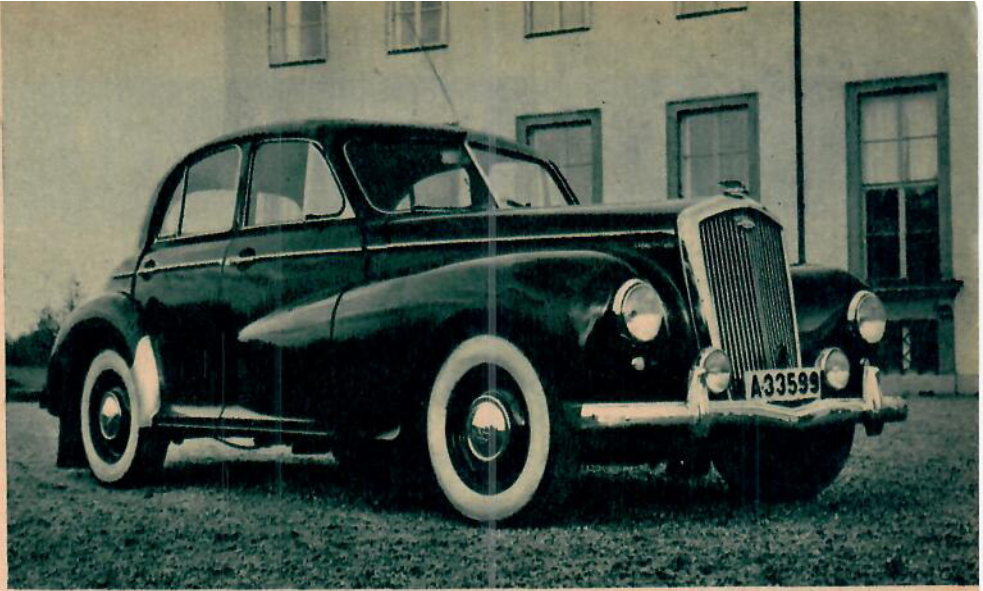
TV-betyg för WOLSELEY 6-80

SÄRSKILT BRA

- Utmärkt smidighet hos motor och koppling.
- Hög marschfart — upp till 120 km/t — utan oljud, vibrationer eller tecken på överbelastning.
- Diskret, gedigen interiör utan kromglitter.

INTE SÅ BRA

- Tydlig växelsång på de indirekta växlar.
- Rattväxelspaken i lankigaste laget.
- Hög och lång motorhuv skymmer höger framskärm.



Värdighet och soliditet är det intryck som Wolseley 6-80:s yttre förmedlar. Bilen kan i korthet allra bäst karakteriseras som en familjevagn med utmärkta långfärdsegenskaper.

WOLSELEY 6-80

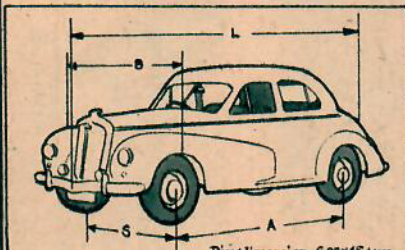


MOTOR: 6 cyl., 4-takt; cylindermått 73,5 x 87 mm. Slagvolym: 2.425 l. effekt 73 hk vid 4.600 varv/min, motov. 32 1/2 hk pr lit slagvolym. Bränsletansen rymmer 55 lit.
Tjänstevikt 1420 kg körklar med förare å 75 kg
Lastad vikt 1.705 kg " " " 4 pers å 75 kg plus 4 x 15 kg bagage
Effektall 51 1/2 hk pr ton tjänstevikt
45 hk pr ton lastad vikt

BILSKATT:
190 kr pr år



4 rattväxlar mellan
fulla framhjulslutslög



Ringdimension: 6.00 x 15 tum
Axeårlängd A = 2.794 m, Spårvidd S = 1.378 m,
Längd L = 4.5 m, Bredd B = 1.58 m.

Vagnens lartnätare:	30	60	90	120 km/4 min.
Verklig fart:	26	56	83	111

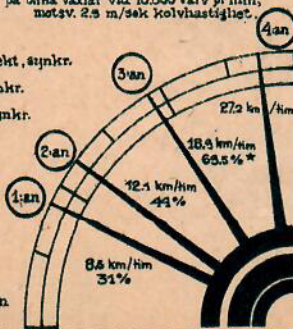
vagnhastighet på olika växlar vid 10.000 varv pr min,
motov. 2,5 m/sek kolvhastighet.

Fyran: 485 direkt, synkr.

Tvåan: 6,58 synkr.

Tvåan: 10,25 synkr.

Etta: 8,5



* av farten på igtan.



vid ratten: Bertil Björkman

Wolseleys karakteristiska kylarmask med det inifrån belysta firmamärket är en vardaglig syn i England, där fabrikatet har anseende för goda prestanda, slitstyrka och typiskt brittisk stil.

Efterkrigsmodellen 6-80 har måttfullt moderna yttre linjer och en gedigen interiör med skinnkläddel och instrumenttavla av polerat trä, allt synbarligen utformat i medveten opposition mot den kromglitterfrälsta stilriktningen från hindsidens Atlanten.

Inredningen är trivsamt och bekväm. Förarsätet är som vanligt skjutbart, men därtill är rattstängens längd inställbar. Rattens vinkel är behagligt sportvagnsbetonad. Instrumenttavlan innehåller allt vad man kan begära — utom en kylvattentermometer, som får skaffas extra. Elektrisk choke med signallampa är en trevlig finess, likaså skvallerlampan för parkeringsljuset.

Vagnen är ovanligt väl tillgodosedd med utrymmen för smågrejor — två handskfack och en rymlig hylla under instrumenttavlan. Fönsterhissarna och dörrläsen fungerar med precision och var angenäma att handskas med. Vagnskorgen var relativt dragfri. Den extramonterade SF-klimatorn fungerade utmärkt; med en ventilationsrutorna på glänt höll den vagnen väl luftad på långturer. Standardvärmesystemet har inte frisklufttillförsel.

Sikten från förarplatsen var hygglig, men inte mer — man kan inte se högra framskärm och bakrutan är inte särskilt stor.

Denna familjevagn har en förmät

(Forts. på sid. 32.)



Behaglig rattvinkel, skinnklädd interiör (dock med skyddsöverdrag på provvagnen) polerat trä i instrumenttavla och på alla dörrlister.



Genom skicklig placering av tändfördelare m. m. är åtkomligheten hygglig trots de breda skärmarna. Flaskan t. v. är för vindrutespolarna som inte ingår som standard.



Bagageutrymmet är av medelstorlek. Det finns särskild plats för reservhjul och verktyg; lampan i locket lyser upp bagagerummet och visar dessutom rött sken bakåt.

BMW R 51/3

Vid styret: Nils Tengberg

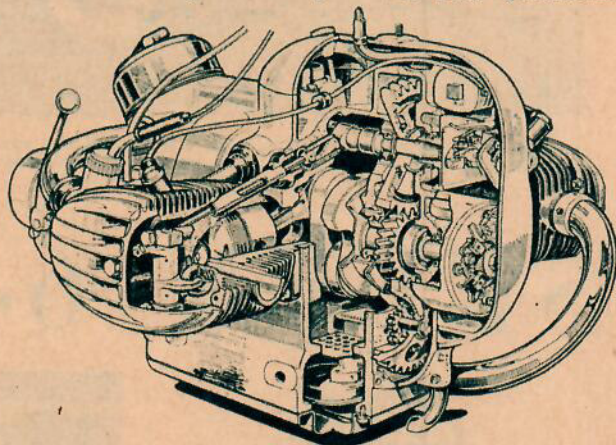
De tre bokstäverna BMW har inom motorcykelkretsar blivit en beteckning för kvalitet och fulländning. Och det med rätta. BMW har inte endast bildat epok i motorcykelhistorien genom sina uppseendeväckande nykonstruktioner, dess maskiner har också visat sig vara av toppklass när det gäller utförande, kvalitet och tillförlitlighet. Att den bayerska BMW-fabriks namn, varumärke och modeller kopierats även på andra håll är därför inte ägnat att förvåna.

BMW R 51/3 är en vidareutveckling av 1949-50 års R 51/2, som i sin tur ledde sina anor från krigstidens R 51-a — den mest berömda medlemmen i den BMW-familjen. Skillnaden mellan 1938 och 1949 års modeller var av naturliga skäl minimal, medan sista årsmodellen, 3:an, bjuder på en del nyheter. Viktigast är väl att batteritändningen utbyts mot den effektivare magnet-tändningen med automatisk tändförställning. Vidare drivs kamaxeln numera med kugghjul i stället för med kedja, vilket innebär tystare gång. Ventilåporna har slutligen erhållit en högelegant utformning med långsgående kylflansar — hela motorn har överhuvud gjorts ännu mera linjeskön och inkapslad. (BMW R 51/2 beskrevs närmare i TV nr 2/1950).

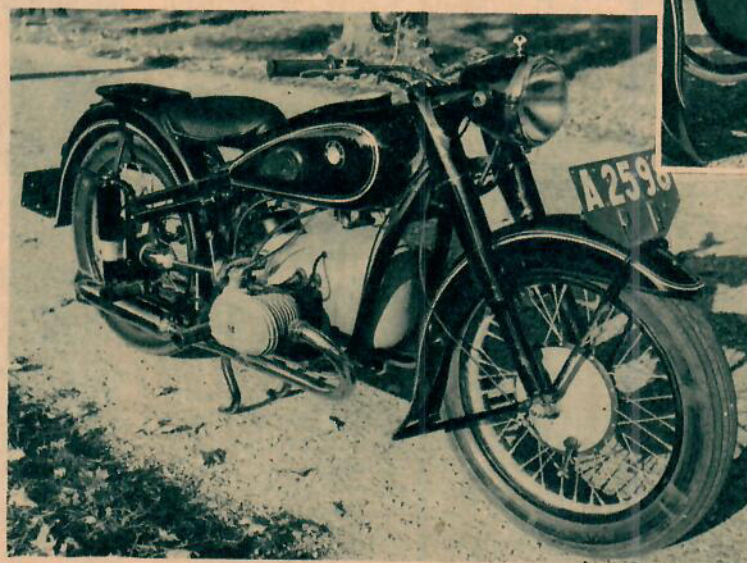
Ifråga om fart- och accelerationsresurser är BMW 500 ingalunda någon märklig maskin. Effekten och toppvarvet är måttligt tilltagna och skvallrar om lång livslängd för motor och cykel. 7,4 kg/hk betyder att BMW:n ligger i lä för många av de mera sportiga engelsmännen. Toppfarten (med föraren sittande upprätt) rör sig om knappa 130 km/t — en fart som uppnås på ungefär 35 sek. Hastigheten på växlar är: 1-an ca 55 km/t, 2-an ca 75 km/t och 3-an ca 110 km/t. Bromsarna (trummornas diameter 200 mm) är anmärk-

(Forts. på sid. 33.)

TV:s motorcykelexpert har under en längre tid provkört en BMW R 51/3. Han ger R 51:an det högsta betyg som tilldelats någon motorcykel vid TV:s provkörningar.



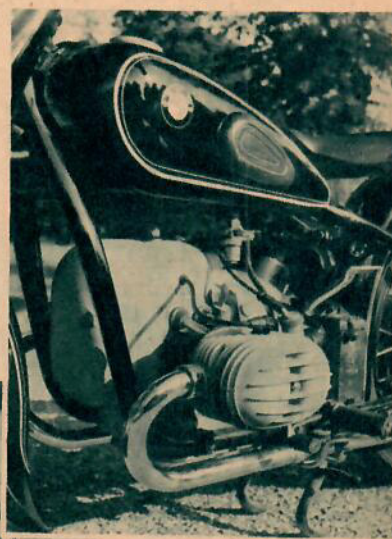
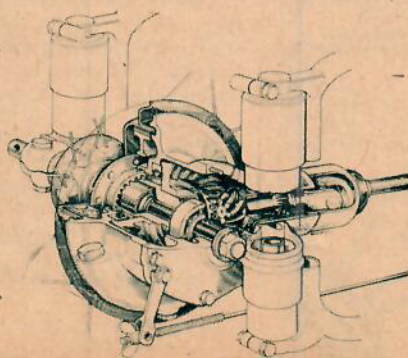
BMW:s balansmotor i genomskärning. Teckningen avslöjar bl. a. att kamaxeln drivs med kuggdrev. Motorn utvecklar 24 hk vid 5.800 varv/minut — en moderat siffra för en så gedigen motor.



BMW R 51/3 är otvivelaktigt en av världens vackraste och renaste maskiner. Motorblocket har blivit betydligt renare sedan föregående modell. Lagg märke till bland annat den korta handväxelspaken som sitter strax bakom cylindern.



Det här sällsynt praktiska snabbstödet kan man få köpa som komplement till centralstödet.



Inget onödigt ris och inga smutssamlade gömmor. Föredömlig inbyggnad.



Verktöglådan sitter i tanken, lätt åtkomlig. Den är rymlig och läsbar.

BMW har lanserat karddriften inom mc-världen. Observera de specialskurna driven.

TV-betyg på BMW R 51/3:

Särskilt bra:

Enstående ren och vacker blockkonstruktion.
Fantastiskt lättstartad.
Jämn och lugn tomgång och tyst och vackert arbetande motor i såväl varmt som kallt tillstånd.
Utbyte av hjul synnerligen enkelt.
Högeffektiva bromsar.

Inte så bra:

Svårt att växla absolut ljudlöst.
Något för långt gaspådtag för snabbt accelererande.

**TV:S
TIPS**

**VÄRT
ATT
KÖPA**



För den som är mån om att även under långa bilresor vara välrakad och len om hakan är denna Celerakhyvel en välkommen nyhet. Apparaten går på bilbatteriet och kopplas till en liten kontakt på instrumentbrädan. Man bör dock helst undvika att raka sig medan man kör. Celer kostar 112:— kr.



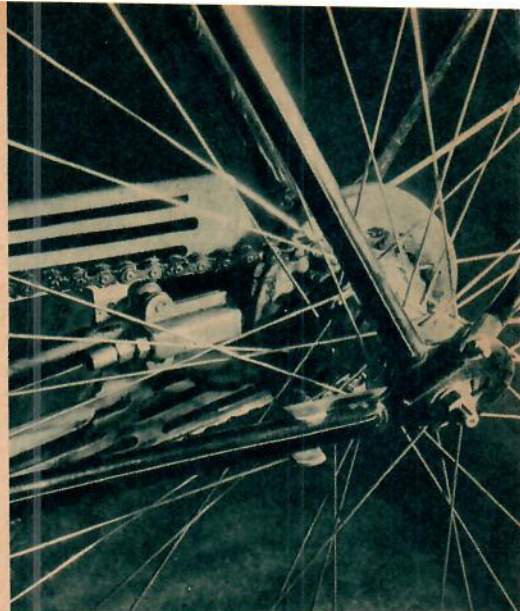
Imman som lägger sig på rutorna är ett svårt problem för många bilister så här vintertid. Ett bra sätt att hålla sikten fri är att montera in en fläkt. Vi hittade hos Ostermans en elektrisk sådan för 49:50 kronor.



Detta är också en praktisk sak för den kringflackande landsvägsriddaren. En klädesborste med inbyggd necessär med plats för kam, sax och pincett. Finns hos Ströms och kostar 26:50 kronor.

Vexlo monteras direkt på baknavet. Kedjan behöver inte förlängas eller bytas. Hela växelmekanismen sitter i en lättmetall dosa.

Civilingenjör Carl Silvander fick en både välkommen och välförtjänt julklapp när han på franska ambassaden mottog ett högtidligt diplom som bevis för att en av hans uppfinningar, cykelväxeln Vexlo, belönats med guldmedalj vid den stora världsutställningen för patenter i Paris i höstas. Det var den enda svenska uppfinning som tilldelades denna förnämliga utmärkelse. I sin motivering betecknar juryn konstruktionen som genial, med vad som är genialt i Paris är inte alltid detsamma i Sverige, det har ingenjör Silvander i likhet med många andra svenska uppfinnare fått erfarat. Den medaljerade cykelväxeln har nämligen legat klar för tillverkning redan i flera år, men tillfrågade svenska företags ringa intresse för saken har hittills omöjliggjort en stort upplagd



GULD V Ä X E L



Det dubbla planetkugghjulsystemets kraftiga konstruktion och få delar talar för god slitstyrka och driftsäkerhet. Kullager är bannlysta.

serieproduktion. Man har därför måst vända sig till utländska företag och det är inte alldeles otänkbart att Vexlo så småningom finner sin väg till den svenska marknaden via Västtyskland där en stor industri har planer på att ta upp tillverkningen. Den lilla provserie som gjorts hos AB Veloprodukter i Stockholm har fått högt betyg.

Den silvanderska cykelväxeln är en enkel och robust sak och består av ett dubbelt planetkugghjulsystem. Hela mekanismen är inbyggd i en dammtät kåpa som ser ut ungefär som en trumbroms och monteras direkt på baknavet. Skillnaden i utväxlingsförhållandet mellan de två växlarerna är omkring 40 procent, vilket är fullt tillräckligt för komfortabel körning även under mycket svåra förhållanden. »Växelspaken» består av ett litet reglage på styrstängens nedväxling kan ske även medan man trampar.

Gör lastvagn av personbilen

Ägare av europeiska småvagnar har säkert någon gång fått anledning att tänka på bilens konstruktör på ett sätt som knappast är lämpligt att återges i tryck. När man stuvat om sitt lilla bagage femtielva gånger och utnyttjat varenda kvadrattum men ändå alltid fått en eller ett par väskor över som inte kan få rum vare sig på eller i vagnen är det inte så underligt om självbehärskningen till slut tryter.

I Italien hittade TV:s medarbetare emellertid en praktisk anordning som kanske kan göra slut på många småbilsägarers vedermodor. Det är en liten behändig trailer som med några enkla handgrepp kan förvandlas till bagageräck. När lastflaket är uppfällt som teckningarna här nedan visar förvaras hjulet inuti vagnen. Trailern väger 18 kg och tar en last på 200 kg. Lastflaket har dimensionerna 80x84 cm.



Den lilla italienska trailern är ursprungligen avsedd för Fiat 500, men kan säkert med fördel användas även på andra.

OFFER MASTE BRINGAS

Forts. från sid. 9

en utan också de amerikanska segelflygarnas metodik och organisation. Men förra vintern flög William E. Ivans Jr i Sierra Nevadas vågor upp till 12 650 m höjd. För den, som ägnat de senaste fem åren helt åt lävägorna måste detta varit en stor frestelse och en utmaning.

Karl-Erik Övgårds förhoppning var att slå skandinaviskt höjrekord och en höjdvinst av 9 500 meter. Vid ett tillfälle en tid före hans sista flygning var han också mycket nära att lyckas med det. Han var då uppe på 9 000 m i ett tvåsigtigt plan. Utan tvivel skulle han också ha klarat uppgiften om han inte haft en passagerare.

Mitt i julbrådskan lyssnade vi till meddelandet att Karl-Erik Övgård försvunnit efter en höjdflygning från Bishopfältet, som är segelflygarnas bas intill lävägområdet. Sedan kom budet att han omsider hittats död av syrebrist i sitt plan, 60 km från startplatsen. Det vid haveriet söndertrasade barogrammet visade att planet varit uppe på en höjd av 16 675 m. I stort kan flygningen ändå rekonstrueras.

Han visste vad som väntade

Karl-Erik Övgård var mer än de flesta medveten om vilka risker som lurade i en läväg, som kunde sträcka sig med full kraft upp till en höjd av över 27 000 meter. Jag är övertygad att han före starten själv var i allra bästa kondition. Han kontrollerade att flygplanet styrorgan var kopplade så att rodren kunde röras också uppe i stratosfärens kyla av 55 minusgrader, som kan dra fast stötstänger och slita av roderlinor. Han visste vad tröga, halvfrusna roder vill säga också på lägre höjd med måttlig kyla om planet råkar in i en turbulent del av lävägen och skakas så som en terrier skakar en fången råtta. Han skrev till sin fru efter en tidigare höjdflygning i Kalifornien att han alltid var noga med förberedelserna, att han hade lämpliga kläder och att han hade reservutrustning. Klickar syrgasapparaten så har jag reservutrustning. Du behöver inte vara orolig.

Sittande i planet, medan linan gjordes klar för bogsering, gjorde han en sista kontroll av att syrgasflaskorna höll tillräcklig mängd för hela flygningen, att regulatorn fungerade som den skulle, att andningsventilen arbetade oklanderligt och att ansiktsmasken satt perfekt. För vid flygning över 8 000 m lever man inte över fyra minuter utan syrgas.

När allt var klart signalerade han för start och ekipaget lyfte precis som vid otaliga andra rutinmässiga flygsläpstartar från rullbanan. Han såg i god tid på skakningarna i det noshöga bogserplanet framför sig när de var på väg in i ett besvärligt område med turbulent luft. Bogserfören, som flugit släp förr i samma vädersituation, visste att undvika de egentliga rotorerna med sina sönderbrytande stötkrafter men tid efter annan måste han helt enkelt stiga igenom oroliga skikt.

Variometernålen pekade ömsom på jämn stigning, ömsom på fallvind som måste genmflygas. Till slut sköt bogserplanet jämnt och kraftigt i höjden där framför, segelplanet följde efter och Karl-Erik kopplade loss där den första lävägen gav en jämn, tillräcklig stighastighet.

Som att köra bil på en tvättbräda

Vi kan föreställa oss också resten av hans flygning upp i stratosfären. Han stiger så behagligt som man bara kan göra i en läväg, i långa höjdvinnande slag parallellt med Sierra Nevadas branta sluttning ner mot Owens Valley. Ibland känner han dessa kuriösa vibrationer i planet liksom när man kör på en tvättbrädesväg med bil. De kanske inte är så underliga förresten. Liksom den långa hävsvägen krusas på ytan så kan lävägen överlagras med små system av övertoner som uppstår och försvinner lokalt.

Uppvinden ökar höjden med — 3 000 m, 4 000 m — och börjar så att mattas av. Det är dags att lämna den första vägen och flyga ner i medvind genom ett kraftigt fallvindsområde till nästa uppströmsida. Syrgasmasken har kommit på och fungerar som den skall.

Attatusen meter. Stighastigheten ökar fortfarande. Kanske 10 m/sek, kanske mer. Rodererna är litet kräva, litet trögare än vanligt, men inte så mycket att det inverkar på manöverbarheten.

Elvatusen meter och uppvinden visar inga tecken att minska. Utanför planet visar fartvinden med mörkdande femtiograderskyla men under plexiglashuven sitter Karl-Erik och har det varmare än på landbacken nyss. Sol-ljuset är många gånger starkare här än där nere och glaset verkar som i ett drivhus. Han använde fligit kameran, och var kanske inte så uppmärksam som han borde när han avläste höjdmätaren. Dr Küttner på vars

det känns klart och tydligt att kroppen får för litet syrgas, fort neråt, runt med flygplanet till fallvinden.

Men viljekraften, handlingsförmågan har redan svunnit bort och varken nerver eller muskler lyder längre förnufts direktiv. Planet ligger fortfarande i det vidsträckta uppvindsområdet.

Karl-Erik är förtvilt trött; vad angår allt det här honom nu längre, man kan lika gärna strunta i alltsamman.

Han sjunker in i medvetlös sömn och fingrarnas grepp över spaken lossnar. Rodererna är kräva och flygplanet stabilt i den jämna luften.

På Sierra Nevadas läväg lyfts stoftet av en svensk segelflygplanjär stilla upp mot en rymd i svart, där stjärnorna syns också på dagen.

Endast barogramerna tickar vidare på sitt skrivna vittnesbörd.

Efter ett ofantligt uppbåd av personal för efterforskning och undsättning av den försvunne svenske segelflygaren fann man honom. Läkarnas yttrande: död på grund av syrebrist. Barogrammen sade: topphöjd 16 675 m, hela 4 025 m över gällande världsrekord. Naturligtvis sker därför ingen ändring i noteringen; flygplanet var förarlöst långt innan topphöjden nåddes.

Den flygmedicinska förklaringen

Denna gränslösa olycka för en liten lycklig familj och otaliga vänner har en flygmedicinsk förklaring.

I sex år har den svenska Naval- och flygmedicinska nämnden forskat i höjdflygningens problem och major Kjell Rasmusson påpekar vid en intervju följande:

Ett vanligt symptom vid partiell syrebrist, artingen denna kommer av fel av masken eller överskridande av tillåten höjd, är just övermod och avtrubning av omdömet — precis som vid ett lätt alkoholrus. En förare, som inte väl känner sin egen reaktion kan frestas att spanna bågen för hårt. Ytterligare syrebrist kan sägas ge symptomen av ett svårt alkoholrus med kanske klara tankar men förlamad viljekraft och handlingsförmåga.

Karl-Erik Övgård offrade verkligen allt, som stod i hans förmåga, för segelflyget. Ingen skall därför tro att han någonsin avsåg att riskera sig själv, minst av allt att offra livet.

Vi kommer inte att låta hans tragiska död hindra oss från att segelflyga i lävägor, som också i våra fjäll kan bära ett segelplan till 15 000 meter eller långt mera.

I god tid, redan i mer än ett år, har genom flygmedicinska nämndens, flygvapnets och KSAK:s försorg hållits föreläsningar i klubbarna om risker och motåtgärder vid höjdflygning. Karl-Erik kände dem långt mer ingående än dessa kursdeltagare gör och föll likväl offer för den smygande döden där uppe.

Låt inte fler förolyckas i luften. Riskerna kan inte demonstreras tydligare än som skett och de säkerhetsåtgärder och — marginaler som flygmedicinska nämnden rekommenderar måste ovillkorligen beaktas. Ingen bör ta riskerna av höjdflygning utan att genomgå reaktionsprov i undertrycks-kammare. Flygning på syrgashöjd fordrar speciell skolning av sin utövare. Vårt land är rustat att ge allt som behövs för full flygsäkerhet under alla förhållanden och det är segelflygarnas plikt att använda sig av denna möjlighet.

Otto Lilienthals sista ord efter haveriet 1906 var de klassiska: »Offer måste bringas». Segelflyget av i dag kräver stora uppoffringar av tid och krafter men förvisso inte människooffer. Karl-Erik Övgård var en kamrat i ordets bästa bemärkelse, han var en sund idealist som kunde offra allt och som offrade allt. Han avgudades av sina elever på folkhögskolan i Sigtuna, han respekterades av alla och han hade varit värd att uppleva framgången. Förlusten av Karl-Erik Övgård är tung och smärtsam.

Karl-Erik Övgårds Minnesfond.

En vän har förolyckats i sitt arbete för segelflyget. Själv har han inte längre några bekymmer men kvar står hans hustru och späde son, som i allt varit beroende av honom.

För att skapa en möjlighet att ekonomiskt bispringa offer för katastrofer genom segelflyg har undertecknarna stiftat en fond, som vi för att hedra Karl-Erik givit hans namn.

I första hand skall Karl-Erik Övgårds familj lämnas all hjälp den behövs. Alla flygsäkerhetsåtgärder till trots måste man tyvärr också vänta framtida olyckor inom segelflyget och det är vår förhoppning att fonden också då genom nya bidrag skall kunna hjälpa.

Vi hoppas att alla hans och segelflygets vänner vill hjälpa till att med sina bidrag göra den stark och effektiv.

Fondens postgirokontonummer 457256.

Stig Fägerblad Karl Svänsson
Charles Birch-jensen Olle Håkansson
Yngve Norrvi

teorier Karl-Erik Övgård mycket byggde sitt arbete framförde i varje fall denna teori i ett brev till fru Gertie Övgård.

Dags att vända nedåt

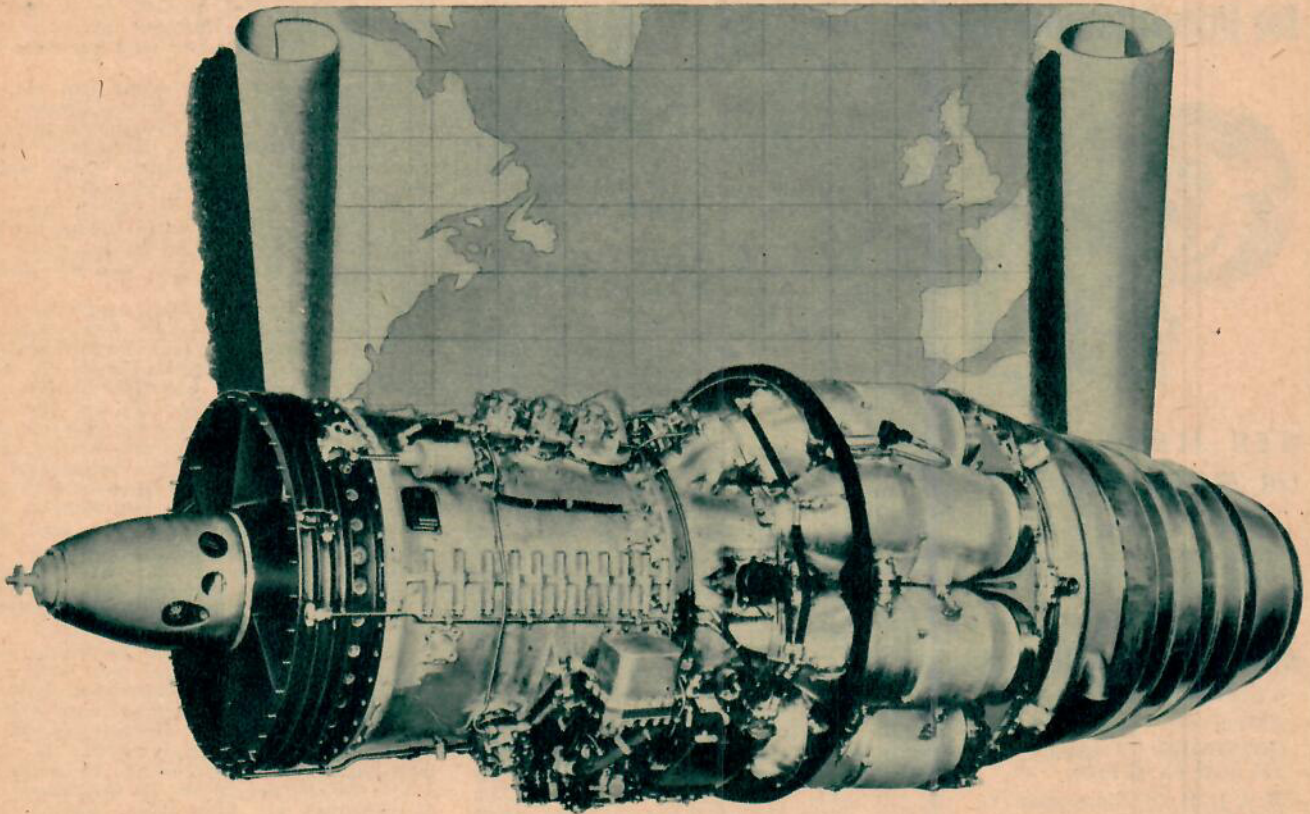
Tolvtusenfemhundra meter. Karl-Erik Övgård är lyckligare än någonsin förr. Allting klaffar precis som det skall. Det är inte bara att Ivans rekord ligger inom gott räckhåll. Han flyger i sin egen läväg, han har kämpat igenom sju slitsamma år för Rakel och belöningen är hans. Han är lycklig, övermodig och liksom berusad av droppar whisky han inte dricker. Han känner på ansiktsmasken, den sitter som den skall och gummiläpparna som indikerar syret rör sig i jämnt takt. Allt är väl ombord — nu flög höjrekordet för segelflygplan över till Karl-Erik Övgård!

Visst känns det litet stelt i lederna och man blir verkligen trött här uppe, men det är ju inte så underligt heller på den här höjden. Bäst att inte fresta mer utan pallra sig över till fallområdet.

Men för sent

Annå är hjärnan klar: nu är det bråttom.

PROGRESS



AVON REAMOTOR

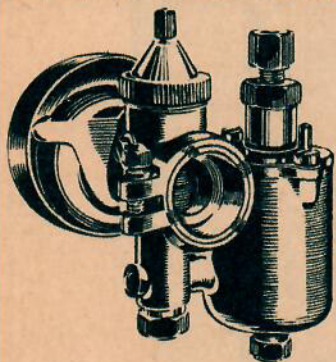
English Electric's Canberra bombplan,
utrustat med Rolls-Royce "Avon" reamotor, var
det första reaplan, som flög över Atlanten
direkt — utan bränslepåfyllning.

ROLLS-ROYCE  Aero-engines

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND
Repr.: Salén & Wicander, Aktiebolag, Styrmansgatan 4, Stockholm. Tel. 67 93 40 (växel)

ZENITH

SPECIALFÖRGASARE för lättviktsmotorer



GER MERA KRAFT UR MINDRE BRÄNSLE

NYHET: ZENITH 10 MS
förgasaren i särklass för
cykelmotorer å 50—100 cc.

Generalagenter:

AB E. FLERON

STOCKHOLM: Kommen-
dörgat. 12. Tel. 67 60 04—05.

GÖTEBORG: Friggagat. 3.
Tel. 15 25 60, 15 09 04.

M A L M Ö: Malmgatan 4.
Tel. 723 85 växel.

Bygg och flyg... LA PALOMA

Gummimotormod. i halv
skala. Spännv. 75 cm.
Snygg och trevlig mo-
dell, helt i balsa, som är
mycket välflygande.



Byggsatsen inneh. fär-
diga detaljer i balsa,
lister, flak, beklädnad,
propellerämne, gummi-
snodd, ritning m. m.
Pris f. lyxbyggsats 6:50

1952 års Katalog nr 6 erh. mot
60 öre i frimärken. Innehåller massor av modeller i moderna konstruktioner, material m. m. till låga priser. Rek. katalogen redan i dag.

NORRLANDS

MODELLFLYGINDUSTRI

Sture Sandberg * UMEA

Sänd mot postförskott + porto:
... st La Paloma Kr 6:50
... st stor flaska balsaim » 1:—
... st stor flaska dope » 1:50
... st Katalog nr 6

Namn

Adress

Postadr. TV 1

HAN BOR MED KRONJUVELERNA...

Fors. från sid. 14

utmärkt reklam för firman, som sedan snabbt utvecklades till världens största inom branschen — en ställning som Asschers alltsedan dess håller.

Under en imponerande eskort med bl. a. brittiske kolonialministern och chefen för kungens juvelkammare i spetsen fördes diamanten från Afrika till Amsterdam. Här började ett minutlöst noggrant studium av stenen, som enligt kung Edwards beslut skulle delas upp på ett flertal mindre diamanter. Första delningen av en diamanter är ett vanskligt företag, som kräver en hel vetenskap. Strukturen måste nog studeras och stenens mått i alla riktningar mätas på tusendels millimetrar när. Stenen måste delas i sitt eget brott, där den själv skulle falla sönder om den nu till äventyrs kunde det. Delar man en diamanter kan det lätt hända att den splittras i småskärvar och hela dess värde går förlorat.

Det är därför inte att undra på att det var en spännande tid som följde hos Asschers. Pappa Joseph, som inte bara ansågs veta mer om diamanter än någon annan utan därtill var en utomordentligt skicklig hantverkare själv, mätte, vägde, ritade och gnodde sina geniknolar till långt ut på nätterna medan hans söner och arbetare på fabriken gick omkring med nerverna på helspänn. Det var ju många, många miljoner gulden som stod på spel.

Efter några veckors studier och beräkningar, som hela tiden följts intresserat av den engelske kungen, fastställdes delningsschemat och ögonblicket för det spännande momentet, delningen, närmade sig. Klockan 14.45 den 10 februari 1908 utförde Joseph Asscher själv den viktiga operationen i närvaro av representanter för kung Edward, detektiver, världspressens främsta reporters, sönerna Asscher och fabriken arbetare med bröderna Samuel och Harry Koe i spetsen. Joseph Asscher sågade först med diamanter ett exakt beräknat hack i diamanter, satte delningskniven i hacket och medan församlingen höll andan höjde han hammaren och slog till...

Som beräknat föll Cullinan i två delar med perfekta brottytor. Den ena vägde 1.975 karat och den andra 1.040 karat. Dessa delades sedan i ytterligare delar innan den tidsödande slipningen kunde börja. Nio stora och inte mindre än 96 mindre diamanter skulle det bli av Cullinan. Den största av dessa, »Cullinan I», som vägde 516 karat i färdigt skick, placerades så småningom i engelska kungakronan och den näst största, »Cullinan II», som vägde 309 karat, placerades i spiran, medan de sju övriga större diamanterna, vilka vägde mellan 92 och 4 karat, placerades bland de övriga kronjuvelerna. De 96 smådiamanterna erhöill firman Asscher som lön för sitt arbete. Det fanns nämligen inga disponibla kontanta medel härför. Efter ett par år köpte emellertid redan nämnde general Botha dessa diamanter. Han lät förfärdiga ett halsband, som han skänkte till drottning Alexandria. Man ville nämligen inte i Sydafrika att någon del av den berömda diamanter skulle hanna hos privatpersoner.

Men dessförinnan hade alltså Samuel Koe och hans broder kopplats in i sammanhanget och vid sina roterande sliptalriker gett Cullinanstenarna deras slutliga form och fulländade skönhet.

I november 1908 — efter mer än ett års arbete — var hrr Asschers färdiga att överlämna de underbart vackra, gnistrande diamanterna till den engelske kungen. Då som alltid när det gäller dyrbara diamanter utgjorde emellertid transporten till London ett svårlost problem. Man löste detta genom att färdigställa tre lådor. Det meddelades därefter i tidningarna att man vidtagit alla tänkbara försiktighetsmått och att diamanterna låg i en av lådorna, som skulle sändas över Engelska Kanalen under stark bevakning.

När lådorna så småningom kom fram till London och öppnades fann vakterna till sin stora förskräckelse att diamanterna inte fanns i någon av dem. De var emellertid inte borta. När lådorna väl hade kommit i väg reste nämligen Joseph Asscher själv till London. Ingen kände igen honom och diamanterna hade han i byxfickorna.

För sitt arbete med Cullinan fick Joseph Asscher innan han återvände hem till sin Am-

sterdamfabrik en jättestor silverskål, som personlig gåva och tack från kung Edward. Denna skål jämte några glasimitationer av dels den oarbetade Cullinan och dels de färdigslipade diamanterna hör till de saker man helst visar upp för en besökande i fabriken. Inte utan stolthet lägger nuvarande chefen fram till påseende även en gästbok i vilken åtskilliga kungliga statsöverhuvuden och andra världsnamn rattat ner sin signatur. På fabriker i världen, om ens någon, torde ha haft en så exklusiv samling besökare som Asschers, men så är också intresset för diamanter mest utvecklat hos dessa köpstarka kategorier.

Men även för en vanlig dödlig, som inte ens drömmer om att bli ägare till en diamanter, blir en rundvandring i den stora diamanterfabriken en upplevelse. Bara tanken på de stora värden som finns och passerat innanför husets väggar gör gången ostadig. Ordet diamanter har i sig själv magik i stavelserna, och det är inte utan att man känner sig en aning trolldunden när man fingrar och vänder på en helt vanlig 20-karatsdiamanter, som dock är värd sin modiga kvartsmiljon.

De flesta diamanter är dock mindre än så — åtminstone i färdigslipat skick. Sina rådiamanter tar Asschers från London, där all försäljning sker. Numera svarar Belgiska Kongo och Sydafrika för nästan hela världsproduktionen och diamanterägaresyndikatet ser till att inte den minsta lilla rådiamanter säljes vid sidan om dess egen börs i London. Det är inte lätt att vinna tillträde till rådiamanterbörsen. Sammanlagt är det inte mer än ett fyrtiotal grossister från hela världen, däruv en stor del från Holland, som har rätt att köpa. Asschers är en av dessa. Mot kontanta likvider på 100.000-tals pund köper den nuvarande Joseph Asscher då och då upp sina råvaror, som sedan inom den egna fabriken väggas förädlas och förs ut på världsmarknaden, som juveler eller industridiamanter.

På börsen i London vet man i regel vad kunderna önskar och har i regel deras order färdiga på förhand. Medan Amsterdamgrossisterna vill ha rund vara, köper belgarna i regel mellan-sorter. 40 procent av alla diamanter går åt till industriändamål — till glasindustrin, till elektriska fabriker, till radiörer och diamanterborrar o. s. v. Asschers har för sin del specialiserat sig på brillanter men förser även industrin med diamanter för miljonvärden varje år.

Rådiamanter börjar sin rundvandring på fabriken hos en examiner, som f. ö. oftast är en medlem av den stora familjen Asscher. Denne avgör hur stenen lämpligast skall kunna utnyttjas. Rådiamanterna är i regel något så när runda och kan därför med fördel delas — antingen den skall bli till juvel eller industridiamanter. Med tusch märker han den linje eller de linjer utmed vilken delningen skall ske. Lyckligast är det om delningen kan ske utmed diamanterens egna ådror. Då kan man nämligen i regel klara klyvningen med en skarp stålkniv och ett slagverktyg — på samma sätt som man ganska enkelt kan dela ett vedträd i fibrernas längdriktning. Men det händer minst lika ofta att man måste dela stenen på annat sätt. Man har då inget annat val än att tillgripa en tidsödande sågningsslagmetod. Man låter en tunn (1/20 mm) skiva av fosforbrons tjänstgöra som sågklinga. Detta material är i och för sig inte hårt nog, men en blandning av olja och diamanterpuder, som ständigt droppas i snittet gör att den snabbt roterande skivan rår på diamanter. Det tar emellertid sin tid. Även den allra minsta lilla sten kräver flera timmars sågning och i många fall tar det flera dagar av oupphörlig sågning innan diamanter har delats. Asschers har långa rader av glänsande bronsskivor i ständigt rotation, och det befinner sig alltid minst något hundratal stenar under delning.

Diamanterens slipning och polering är ett svårt arbete som kräver minutös noggrannhet, säker hand och säkert öga. Man använder dels metoden att sätta diamanter mot diamanter, d. v. s. bearbeta den diamanter som skall slipas med en annan snabbt roterande diamanter, och dels metoden att med utnyttjande av blytyngder trycka diamanter mot en horisontalt roterande skiva med diamanterpuder. Det är här diamanter får sitt egentliga värde. En noggrann, skickligt utförd slipning betyder oerhört mycket. Det gäller att i så hög grad som möjligt kunna fram-

(Forts. på sid. 28)



Studera på ett ekonomiskt sätt 1952 - studera vid NKI!

I år kan Ni få ut det mesta möjliga av Era fritidsstudier om Ni använder Er av de moderna NKI-kurserna. Ni får då del av den specialservice som sätter Er i stånd att studera fortare och bättre än förr, och tack vare en personlig studieplanering i de större kurserna vet Ni precis hur mycket Ni skall studera per vecka eller månad för att bli färdig till en viss tid. Ni kan därför nå *maximalt resultat på kortast möjliga tid och för lägsta kostnad*. Börja redan nu på nyåret - sänd i dag nedanstående kupong.

Några fakta om NKI

NKI har kurser för olika stadier. Ni kan "börja från början" med enkla ämnen eller komplettera Er utbildning med mera avancerade kurser.



Är Ni tveksam om kursvalet kan Ni få god hjälp genom NKI:s kostnadsfria service med fackkunnig studierådgivning och anlagsprov.

500 specialister undervisar vid NKI

För kvalitet på varje punkt i NKI-skolans omfattande undervisning svarar nu mer än 500 fackmän och specialister, vilka som kursförfattare eller lärare samarbetar med NKI.

Nya stipendier för NKI-elever

NKI har under hela sin verksamhet årligen utdelat stora belopp i stipendier till sina elever. Vi behöver endast erinra om "Eric Friebergs stipendiefond" på 50.000 kr och de stora stipendieutdelningarna i samband med NKI:s teckningstävlingar. Även för 1952 kommer ett stort stipendiebelopp att ställas till förfogande. De nya stipendierna kan sökas också av nytillträdande elever och kan även gälla fortsatta studier (vid universitet högskolor etc.), studieresor i in- och utlandet m.m. Närmare upplysningar i "På Fritid", som Ni får, då Ni sänder in kupongen.

Gratis!

Rekvirera genom kupongen här intill, som Ni kan posta utan kuvert och utan frimärke, vidstående broschyr och kursprogram för det som intresserar Er. Skriv i dag!

Utdrag ur NKI:s stora kursprogram med mer än 1500 korrespondenskurser

INDUSTRI OCH TEKNIK A 1 Ingenjörsutbildning per korrespondens för 16 olika linjer A 2 Tekniska gymnasiekurser A 3 Arbetsledarkurser med psykologi A 4 Verkmästarkurser för olika fack A 5 Förmanskurser för olika fack A 6 Ritarekurser B 20 Arbetsledning B 40 Maskinteknik B 60 Verkstadsteknik C 1 Gjutorteknik C 20 Motorteknik C 40 Bilteknik C 60 Flygteknik D 1 Värme och sanitet D 20 Elektroteknik D 40 Radioteknik D 60 Byggnadsteknik E 1 Väg- och vattenbyggnadsteknik E 20 Kemi och kemisk teknologi F 1 Textilteknik F 20 Trä-, cellulosa- och pappers-teknik F 40 Offert och försäljning F 50 Produktion och personal	G 55 Maskinskrivning (med hemlån av skrivmaskin) G 60 Bokföring och kalkylation H 1 Kurser i handelslära H 20 Kurser i kon-torsorganisation H 30 Handels-korrespondens H 60 Kurser i försäljning H 70 Kurser i reklam I 1 Detaljhandelskurser REALSKOLA OCH GYMNASIUM Fullständiga kurser m. lab.materiel för studentexamen på V 1 Reallinjen tillvalskomb. 1-7 V 2 Latinlinjen tillvalskomb. 1-11 V 3 Nyspråkliga linjen många komb. V 4 Specialkurser för studentexamen i enskilda ämnen (enl. reglerna om särskild prövning) V 30 Fullständig kurs för realexamen (med lab.materiel) V 31 Fullständig kurs för handelsrealexamen (med lab.materiel) V 32 Kurs för teknisk realexamen V 33 Specialkurser för realexamen i enskilda ämnen V 50 Ämneskurser och klasskurser på alla stadier i samtliga läro-verksämnen V 70 Extraläsningskurser för läro-verkslever Inträdeskurser till M 7 Folkskoleseminarierna M 8 Småskoleseminarierna M 12 Skogsskolorna M 14 Polis-skolorna M 20 Kompletteringskurser M 21 Muntliga pre- parandkurser i Stockholm för realexamen	M 22 Muntliga pre- parandkurser i Stockholm för studentexamen SPRÅK Högmoderna ny-börjar- och fortsätt-ningskurser med specialtalande gram-mofonskivor N 1 Engelska N 2 Amerikansk eng. (ej gram.) N 3 Franska N 4 Spanska (äv. syd-am. spa.) N 5 Italienska N 6 Portugisiska N 7 Ryska Snabbkurser för affärs-män och tekniker m. fl. i N 10 Engelska N 11 Tyska N 12 Franska N 13 Spanska PSYKOLOGI O 1 Orienterande grundkurser O 2 Människo-kännedom O 3 Arbetslednings-psykologi SOCIALA STUDIER Kurser i socialpolitik och kommunal-kunskap för bl. a. O 25 Assistent i socialvården O 26 Kommunalkas-sörer och kom-munalkamerärer O 30 Ungdomsledare-kurser O 40 Polis-manna-kurser HOBBYKURSER O 61 Musikteori O 63 Modellflyg TECKNING OCH NYTTOKONST R 1 Allmän teckningslära R 10 Reklamkonst R 30 Möbler, bostad och inredning R 40 Textilkonst R 50 Guld- och silver-smideskonst R 60 Keramik och glaskonst Önskar Ni upplysningar om något ämne eller någon kurs som inte finns med här - skriv det i kupongens ruta.
--	--	--

Ni kan posta kupongen utan kuvert och utan frimärke!



KLIPP UT I KANTEN! →

Frankeras ej. NKI betalar portot.

TILL NKI-SKOLAN
S:T ERIKSGATAN 33
STOCKHOLM 12

LÖSEN

Svarsfrågändelse
Tillstånd nr 104
Stockholm 12

Sänd mig utan kostnad "En ekonomisk studieplan för 1952", NKI-skolans nya kursprogram och studiebrochyr för kurs nr _____

(Skriv här ovan den beteckning kursen eller ämnet har i förteckningen här ovan).

Anteckna mig även som gratisprenumerant för ett år på tidskriften "På Fritid".

Jag önskar upplysningar om _____

_____ (ämne - utbildning)

Namn _____

Bostad _____

Postadress _____ TV 1-52

KLIPP UT I KANTEN! ↓

VINTERTID är renoveringstid



Skicka motorn för renovering
till

FLERON

specialister på renovering av
mc-motorer — även lättvikts-
motorer. På kort tid får Ni mo-
torn tillbaka som ny.

AB E. FLERON

MALMÖ:

Malmgatan 4. Tel. 723 85 växel.

STOCKHOLM:

Kommandörsgr. 12. Tel. 67 60 04—05.

GÖTEBORG:

Friggagat. 3. Tel. 15 25 60, 15 09 04.

DYNAMOTRÅD
EMALJERAD TRÅD
MOTSTÅNDSTRÅD
ISOLERMATERIAL

★

E. Söderlunds Trådspinneri AB

Kungsgatan 84 - Stockholm

Tel. 53 10 46, 53 11 47

HAN KOM MED KRONJUVELERNA...

Forts. från sid. 26

häva stenarnas egna optiska egenskaper, den strålände glansen, ljusbrytnings- och dispersionsförmågan. Genom den rika fasettering diaman-sliparen ger stenen för fram diamantens livliga reflexer och det enastående färgspelet hos de i stenen brutna strålarna.

Att genom en lyckad slipning få fram en diamanths hela skönhet kräver en enorm yrkes-skicklighet. Det förstår man kanske bäst när man hör att en normal sten skall ha inte mindre än 58 slipade och polerade sidor — tillkomna efter ett invecklat system. Även mycket små brillianter skall ha 34 fasetter — omöjliga att upptäcka med blotta ögat.

En av de skickligaste bland dessa diaman-slipare, som bidragit till att ge Asschers dess centralposition i den mäktiga diamanvärlden, är vår grånade vän från kronjuvelkammaren i Towern — Samuel Koe. Efter 66 år i firmans tjänst är hans synskärpa bakom de små glas-ögonen alltså lika oförvillad och hans grepp kring diamanthållaren lika säkert. Men det händer emellanåt att han tittar med en blandning av ringaktning och medlidksamhet på den dagliga rutinens små banala 10.000-kronorsdiaman-ter och i stället, medan ett lyckligt skimmer drar fram över hans vänliga drag, försjunkar i milda tankar på Cullinan — den stora händelsen i firman Asschers och Samuel Koes liv.

RADIOJAKT PÅ RÄVAR...

Forts. från sid. 16

telegraferande »räven» som ligger och trycker någonstans där ute i skogen. Men han lyckas nätt och jämnt få ett uppfattbart minimum i hörlurarna, när ramen vridits in i en viss riktning, innan »räven» tystnar — tills han behagar höra av sig 20 minuter senare.

Under tiden förflyttar sig »2267» något hund-ratal meter åt sidan ungefär vinkelrätt mot den bäring till räven han tagit ut. Ty bäringen ger två olika möjligheter, skilda 180 grader från varandra, och endast genom att ta ut en bäring till från en annan punkt i terrängen, kan han bestämma vilken av de två möjligheterna som var den rätta — i riktning mot ungefär den stora skidbacken, eller den rakt motsatta.

Men nästa gång räven ger ett skall ifrån sig på ertvågen, får »2267» klart besked — det var riktningen mot skidbacken som var den rätta.

Nu har »2267» två bäringar inritade på kar-tan — någonstans i närheten av den punkt de skär varandra bör räven ligga dold. Därför beger sig rävsax-laget »2267» under den kommande 20-minuterspausen upp genom snårsko-gen de 500—600 metrarna som skiljer dem från detta misstänkta terrängsvanit.

Men nästa gången kursen tas ut efter signa-lerna, fås en riktning åt rakt motsatta håll — tydligen var den preliminärt bestämda punkten för sändarens läge något felaktig — och rävjägarlaget får bekväma sig att vandra tillbaks ett stycke.

Nu har över en timme av jakttiden förflutit och ännu har ingen rävfångats — men det börjar i alla fall att brännas. Och nästa gång räven ger ett ljud ifrån sig, hörs signalen på-tagligt starkare i rävjägarens hörtelefoner — här någonstans måste det vara!

Och vad nu — är det inte en antenntråd som hänger ned där från tallgrenen? Men ack, det visar sig vara falsk alarm — en skenantenn, som lagts ut för att vilseleda och förvirra rävjägarna.

Men man måste i alla fall befinna sig ome-delbart intill räven, som ligger där och sänder sina »V (prov) DE (från) SM5GQ» om och om igen.

Ja, »2267» och hans fader tittar men ser ingen rävfång — ingen koja eller skreva där han kan hålla sig gömd. Men så råkar »2267» leta något tiotal meter därifrån och finner — den väl dolda ingången till en från krigsåren be-varad bunker. Och när han kryper in i den slingrande gången, hör han plötsligt en knäpp i hörtelefonen och samtidigt strömmar en ljus-floed emot honom — det är »räven» SM5GQ och hans medhjälpare som tänt ficklampan. Därmed har »2267» upptäckt den ena av rävarna — ef-ter 2¼ timmars radio-orientering — och han får detta antecknat av räven, varefter han smyger sig ut därifrån och avlägsnar sig försiktigt utan

att röja »rävlyans» position för eventuella med-tävlande, som kan råka befinna sig i närheten. Men nu är det bara något mer än en halvtimme kvar innan rävjakten avslutas och laget »2267» ger upp tanken att söka finna den andra räven, som enligt vad en flyktig pejlingsundersökning ger vid handen tycks befinna sig någonstans inom det ganska otillgängliga skogsområdet en dryg kilometer fågelvägen därifrån, på andra sidan två smärre sjöar. Och det är ganska vätt ute i terrängen i dag. Men en rävfång ändå en ganska god fångst — många rävjägare lyckas inte ens få tag i någon...

... OCH RÄVSPEL

Forts. från sid. 17

en summa som han får mångdubbelt igen när meddelandet något senare hunnit fram. Denna illegala radiotrafik i USA har redan fått en våldsamt omfattning och inbringat de skojare, som använder sig därav, stora summor.

Och ingen kan egentligen avslöja spelusket utom möjligen den statliga radiobyråns med speciella pejlapparater utrustade radiodetektiver.

De som först kom på denna illegala radio-sändning var två radioamatörer, som hörde en sändare, som inte meddelade sin egen anrops-signal och som nämnde en viss större hästkapp-löpfung. Därmed började man få upp ögonen för dessa eterhavets pirater.

Men det är ingen lätt uppgift dessa radiode-tekter fått. Enbart inom det amerikanska fly-ge (militär-, civil-, trafik-) finns det 138.000 herrar och damer som har tillstånd att skicka ut sin röst i etern — och totalt finns det 430.000 licensierade sändare i USA. Att under sådana förhållanden kunna upptäcka en nykomling, lo-kalisera honom och till slut tysta honom — kan synas vara en uppgift lika hopplös som att fin-na den fisk i Atlanten som råkade svälja ens armbandsur.

Till sitt förfogande har nu statens radiode-tekter (med beteckningen FCC av »Federal Communications Commission») bl. a. 19 stycken 6 meter höga trätorn uppbyggda inom särskilt »radiotysta, alltså störningsfria, vrår av USA och utrustade med högkänsliga pejlapparater. Dygnet runt lyssnar man här efter varje misstänkt sta-tion och söker snabbt bestämma dess frekvens och dess läge på kartan.

En dag kom nu från centralen i detta spin-delnät en begäran »Var befinner sig den sta-tion som sänder ut namnen på de vinnande häs-tarna i Santa Anita-loppet? Och oraklen i des-sa trätorn svarade »efter att ha sökt med sina stora vridbara riktantenner, att stationen tycks befinna sig någonstans i staden Seattle och dess grannskap.

Därmed kopplades FCC:s Seattle-avdelning in — sedan väl det ungefärliga läget av stationen är känt. Och nu börjar den andra fasen av jak-ten på den illegala radiosändaren — de pejl-utrustade radiobilarna, de »elektroniska blod-hundarna», sätts på spåret. Men även för dessa bilar blir det ingen lätt uppgift. De behöver en »radiotyst» omgivning, t. ex. en park eller kanten av en golfbana, för att finna den i all-mänhet svaga sändaren mitt ibland stadens starka radiostörningar.

Så fort nu en sådan bil med sin pejlräm på taket lyckats fånga in den misstänkta sändaren och ta bäringen dit, sätter den av i högsta fart till någon annan öppen plats i denna riktning — för ny paus, för nytt lyssnande.

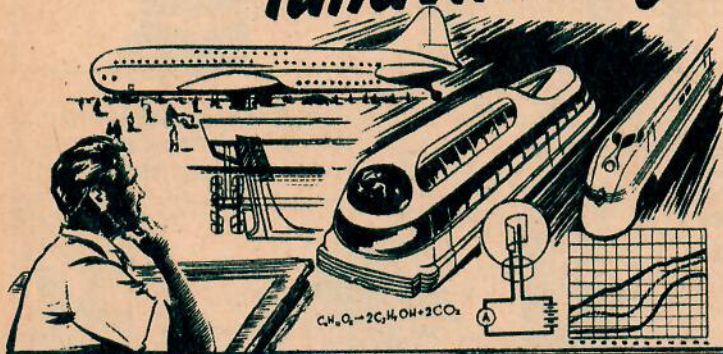
Slutligen har man på detta sätt lokaliserat sändaren till något visst kvarter. Då har man ingen användning för bilarna längre — utan den tredje och sista fasen i radiojakten sker till fots. Med hjälp av små mottagare och små fält-styrkemätare fortsätta de nu med att söka fin-na den rätta byggnaden — troligen ett hotell — den rätta våningen och till slut — det rätta rummet. Men nu har kanske stationen tystnat — och hela processen måste upprepas nästa kväll, varvid sannolikt stationen har flyttat. I ett sådant fall flyttade en »gräshoppstation» runt till fyra olika hotell innan radiodetekti-verna lyckades slå ned på den.

Befann sig den illegale radiomannen ute vid kapploppsbanan tillsammans med 25.000 and-ra personer, var det dock inte lätt att finna honom. Han kunde sända genom att ha handen i ena fickan, där det fanns en telegrafnyckel. Eller han kunde ha en strupmikrofon insydd i rockkragen.

Ni som vill fram — följ med teknikens landvinningar!

Ni får böckerna
GRATIS

till påseende. Utfaller de ej till Er belåtenhet äger Ni rätt att inom 8 dagar returnera dem. I annat fall har Ni endast att insända 5 kr. varje månad tills beloppet betalats.



TEKNIKEN och FRAMTIDEN

under redaktion av
Civilingenjör
Alvar Lenning

Vidga vyerna — följ med Er tid! Bokverket *Tekniken och framtiden* ger Er inte bara en klar och omfattande bild av var tekniken står i dag — Ni får även en intressant översikt över de senaste hundra årens epokgörande tekniska landvinningar!

En hel rad välkända specialister serverar Er på ett trevligt sätt tekniska data, spännande experiment och revolutionerande resultat. Bl. a. får Ni vara med om att bygga moderna jätteflygplan, elektriska storkraftverk och gigantiska broar! Television och atomsprängning är ännu ett par givande kapitel.

Försäkra Er om detta värdefulla bokverk — sänd omgående in kupongen här nedan!

HÄR ÄR NÅGRA INTRESSANTA KAPITEL:

Docent Paul Nylén — Konstharts och konstmassa.
Bergsingenjör Lars Villner — Metallernas tidsålder.
Bergsingenjör Einar Öhman — Lättmetallernas revolution.
Civilingenjör Carl Gustaf Brodén — Verkstads-
teknik förr och nu. Civilingenjör Thore Elfving — Kyla
ur värme och kraft. Civilingenjör Hilding Ångström
— Den krympande jorden. Arkitekt Gunnar Sundbärg
— Den olösta bostadsfrågan m. m. m. m

850 sidor. 12 välkända specialister
medverkar. 500 bilder, klarläggande
diagram och ritningar.

2 stora volymer
(190×250 mm) i äkta halv-
franska lyxskinnband
ENDAST Kr. 45:—

Endast
5:—
pr månad

Hela verket,
2 vol. i gediget klotband
kr. 37:50.

2 vol. i äkta halvfranskt lyxskinnband
kr. 45:—.

Till Bokförlaget ÖRNEN - Stockholm 5

Härmed rekvideras ex. av bokverket
TEKNIKEN OCH FRAMTIDEN — 2 volymer
i halvfranskt band/i klotband — enligt annons-
erbjudande (stryk det som ej önskas). Om jag
ej returnerat böckerna inom 8 dagar förbin-
der jag mig att betala dem med 5 kr per må-
nad tills beloppet betalats.

Namn

Adress TV 1-52

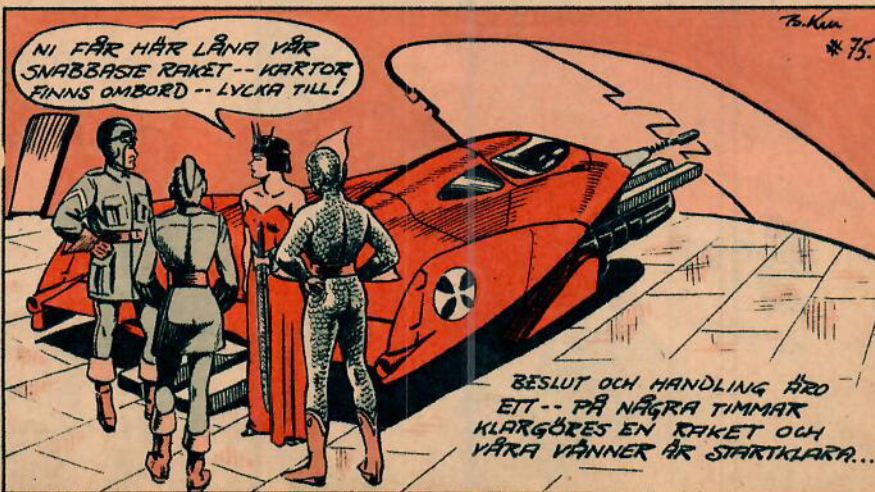


EN MÅNAD SENARE!



LEO FALK

AV BJÖRN KARISTRÖM



BESLUT OCH HANDLING ÄRO ETT - - PÅ NÅGRA TIMMAR KLARGÖRES EN RAKET OCH VÅRA VÄNNER ÄR STARTKLARA...

Ny väg till ingenjörskompetens



Hermodsingenjörer efter slutexamen vid Högre tekniska läroverket i Stockholm. I mitten, direktör Gustaf Carne och t. v. civilingenjör Werner Johansson, ledare för de tekniska hermodskurserna.

I slutet av 1951 utexaminerades en ny skara hermodsutbildade ingenjörer. Det är andra gången Hermods har fört fram ett antal fritidsstudierande elever till en ingenjörsexamen med kunskapsfordringar och betygsnormer motsvarande dem som gäller vid statens högre tekniska läroverk.

Det kan anses fastslaget, att en ny väg ligger öppen för tekniskt intresserad, energisk och målmedveten ungdom: Hermods omsorgsfullt utarbetade korrespondenskurser i kombination med korta muntliga kurser leder till

*ingenjörsexamen
bättre ställning
högre lön*

Vill Ni skaffa Er samma ingenjörsutbildning, som meddelas vid de högre tekniska läroverken, sök kontakt med Hermods redan i dag!

HERMODS Slottsg. 8 A MALMÖ

Sänd mig prospekt över den kurs jag markerat, bildhäftet Alla läser hos Hermods samt Hermods månadstidning Korrespondens under 6 månader.

GYMNASIE- eller FACKSKOLE-

INGENJÖRSEXAMEN inom

- Kraft- och värmeteknik
- Mekanisk verkstadsteknik
- Elektroteknik
- Byggnadsteknik
- Kemi och kemisk teknologi
- Merkantil-teknisk linje
- Teknikerutbildning inom 10 olika fack

Verkmästare- o. förmanskurser i

- Maskin- och verkstadsteknik
- Gjuteriteknik
- Motorteknik
- Byggnadsteknik
- Elektroteknik
- Kemi och kemisk teknologi
- Flygteknik
- Värme- och sanitetsteknik
- Vägbyggnadsteknik
- Träteknik

- Fortbildningskurser för yrkesarbetare och lärlingar

- Arbetsledarekurser

- Kurser för yrkeslärare

- Fortbildningskurser för ingenjörer

- Elektr. installatörskurser för B- eller C-behörighet

- Handelsgymnasiekurser

- Företagsekonomiska kurser för ingenjörer

- Handel och Kontor

- Specialkurser för hantverkare

- Polisurkurser

- Språkkurser

- Realskola och Gymnasium

- Teckningskurser

- Målningskurser

- Fotografi

- Kust- o. skärgårdsnavigation

Namn

Bostad

Postadress TV 10/1-52. 371



DUX DX-BOK

om utlandslyssning
ger mer radiogladje

Vet Ni vilken förtjusande hobby utlandslyssningen är?

Vet Ni hur lätt det är att komma i kontakt med fjärran länder och folk, även utan språkkunskaper?

Vet Ni vilka utländska stationer som sänder på svenska?

Om allt detta och mycket annat kan Ni läsa i den nyutkomna DUX DX*-bok om utlandslyssning, samt lär Er hur man får större glädje och behållning av radiolyssningen.

Den innehåller, förutom rikt illustrerade artiklar, världens mest utförliga väglängdstabell med uppgifter om över 2.000 radiostationer samt en världskarta i flerfärg i väggformat 70x40 cm. Pris kr. 3:50 i bokhandeln, radiohandeln samt i pressbyråns kiosker.

Boken kan även rekvireras från

DUX RADIO AB

DUX RADIO AB Svarvarg. 11, Sthlm

* DX = int. förkortn. för distanslyssning.

MEKANIK



I Varuhus, Järn- & Leksaksaffärer

ILLUSTRERAD KATALOG
över dieselmotorer, flygplan, bil- och båtmodeller sändes mot 0:40 i frimärken

ILLUSTRERAD KATALOG
över märklin modelljärnvägar, spårvidd H 0/16, 1/2 mm sändes mot 0:75 i frim.

ILLUSTRERAD KATALOG
över fartygsmodeller och tillbehör sändes mot 0:50 i frimärken.

SE VÅRA SKYLTFÖNSTER



F:a ESKADER

Gumshornsgatan 8 • Tel. 62 18 53
STOCKHOLM

KLAFF MOT DÖDEN I DALIGT HJARTA...

Forts. från sid. 18

intensiva försök på djur med en märklig uppfinning — konstgjorda hjärtklaffar av plast. Genom operation passas klaffarna in mellan filikarna av de skadade klaffarna och övertar sedan deras funktion.

Blodet kommer in i förmaket från lungorna, rinner genom hjärtklaffen in i hjärtkammaren, vars sammandragning driver blodet ut i artärerna. När klaffen är skadad rinner emellertid en del av blodet tillbaka in i förmaket och tvingar därigenom hjärtat att pumpa hårdare för att bibehålla det normala blodtillflödet. Allt eftersom sjukdomen försvåras, avtar cirkulationen trots den ökade ansträngningen, och slutligen upphör det överansträngda hjärtat att arbeta. På senare år har mycket arbete lagts ner på att få fram metoder för att bota skadade klaffar. En del läkare har transplanterat extra vävnad till klaffflikarna för att de skall sluta sig bättre. Även andra konstgjorda klaffar har man gjort försök med, men på grund av deras rörliga delar har fara förelegat för misslyckanden.

De nya klaffarna har inga rörliga delar alls och själva hjärtslaget kontrollerar blodflödet. Än så länge har försök endast gjorts med hundhjärtan. Och även om dessa försök hittills har lyckats mycket bra är det dock ännu för tidigt att avgöra hur stor betydelse de konstgjorda klaffarna kommer att få för reumatikersjuka människor. Men mycket tyder på att man här kan få fram ett effektivt botemedel mot denna förödande sjukdom.

WOLSELEY 6-80 ...

Forts. från sid. 21

konstruerad motor med överliggande kamaxel och två förgasare. Den är föredömligt smidig och drar under acceleration från 25 till 130 km i timmen på högsta växeln så jämnt och fint som om en jätte dragit i bilnosen med ett gummiband. Därtill går den både tyst och vibrationsfritt.

Vävellådan är inte av riktigt lika hög klass som motorn. Utväxlingsförhållanden är välvalda och synkroniserade bra, men de tre lägre växlarerna sjunger mera hörbart än vad man nuförtiden väntar sig i denna prisklass. Rattväxeln arbetade inte ljudlöst och kunde vara mera exakt i rörelsen.

Kopplingen är utomordentlig — så bra att vi för kurositetens skull startade på högsta växeln, vilket gick smidigt och fint.

Framfjädringen var utmärkt och bakfjädringen bra; vagnen rör sig behagligt på vägen och saknar den nigande vekhet i fjädringen som visserligen ger maximal komfort på god vägbanan men lätt medför bottenlag i fjädrarna på tjälskottsvägar.

Bromsarna visade regelbundet en lätt kärvhet när vagnen inte använts på några timmar; så snart de blivit uppvärmda efter en eller två inbromsningar arbetade de väl och hade fullgod effekt även med hänsyn till vagnens ganska stora fartmöjligheter.

Wolseley är tydligt understyrd och mycket kursstabil. Som en naturlig följd av detta drag är vagnen inte särskilt lätthanterlig i snäva gathörn: vändradien är också i största laget. Ratten går vid parkeringsmanövrer inte spelande lätt men kräver dock inga jättekrafter.

Accelerationen på direkt växel är inte fullt jämförlig med de amerikanska vagnarnas. Fartområdet, 30—60 km/t kräver 5,5 sek. på tvåan, 7 sek. på trean och 10,5 sek. på fyran. Från stillastående når man ca 100 km/t på ca 30 sek. Tar man till trean upp mot 60—70 efter en blockering ute på landsvägen når man kvickt marschfarten igen. I stadstrafik kan man starta på tvåan och gå direkt upp på fyran.

På landsvägen visar Wolseley en outtröttlig aptit på kilometrarna. Man kan hålla en marschfart av upp till 120 km/t där vägarna tillåter det. Då är kolhastigheten ännu under 12 m/sek. och den högklassiga ventilmekanismen verkar fullständigt oberörd. På slingrande grusväg känns vagnen välbalanserad och har inga olater.

Få vagnar i tvålitersklassen kan köras fort lika sensationsfritt som Wolseley 6-80 — det gäller både ur förarens och passagerarnas synpunkt. Detta är en bil som bör passa representanter för de fria yrkena; den har både tyngd och diskret värdighet fastän körkostnaderna förefaller att stanna inom vettiga gränser.

DATA FÖR WOLSELEY 6-80.

Typbeteckning: Wolseley 6-80.

Tillverkare: Nuffield Exports Ltd, Oxford, England.

Generalagent: Förenade Bil AB i Malmö.

Pris: 14.000 kr, inkluderande värmesystem och insprutor med återcirkulation samt två dimlampor. Kylartermometer, kylargardin samt leveransstrimning sammanlagt ca 145 kr. Byggnadsätt: Bärande vagnskorg av stål med svetsade fogar; bakhjulsdriven; motorn framtill.

Vagnskorg: 4 dörrar med gångjärn i framkanten, sänkbara dörrutor och svängbara ventilationsrutor. Fyra sittplatser, framsäte och baksäte utförda som soffor med



BMW:s
Nya modell 340/2



4-d. Sedan m. 55 hkr. 6-cyl. Toppventilmotor, 2 fallförgasare, rattväxel och utvändig koffert m. m.

OBS! Luftkonditionerad värme

Pris 13.800:—

+ skatt 1.535:— fritt Stockholm

AKTIEBOLAGET

BMW-AGENTUREN

Storgatan 30 • Stockholm • Tel. 67 06 45

Aterförsäljare antagas å de platser där vi ej förut äro representerade.

AEROCONTACTS LIMITED

Gatwick Airport, Horley, Surrey, England. Telegramadr.: Aerocon. Horley. Telefon: Horley 1510. Svensk representant: AB Nordisk Aero-tjänst, Norrköping.

Ledande brittisk leverantör av nya och begagnade flygplan.

Militärt och civilt auktoriserade försäljare av radio, radar och elektrisk utrustning, flyg-, mark- och provningsinstrument, däck, rör och alla slags reservdelar.

STOR MODELLFLYGKATALOG

fullproppad med nyheter och alla tillbehör! Modellflygarens önskekatalog. Sändes gratis. Skriv i dag! Landets största sortering.



FRANKE-SPORT, Karlstad C.



AWO

motorcykel 250 cc.



12 hkr 4-takts blockmotor. Kardanddriven och fotväxlad. Teleskopfjädring såväl fram- som baktill.

Pris 2.650:— Kr.

+ skatt 295:—

Leverans omgående.

AB GRADUR

Storgatan 30, Stockholm. Tel. 67 91 80
Aterförsäljare antagas.

TEKNIKENS VÄRLD 1/52

skinnklädsel och fällbara mittarmstöd. Bagagerum i bakanden, åtkomliga utifrån.

Motor: Sexcyldrig radmotor med överliggande kamaxel, som påverkar ventilerna direkt; vattenkyld med pump, fläkt och termostat; batteritändning med varvtals- och vacuumreglerad tändpunkt.

Kraftöverföring: Enkel torrlamellkoppling; fyra växlar framåt, växelspaken under ratten; öppen kardanaxel med två mekaniska knutar; slutväxel av hypoidtyp.

Bromsar: Hydrauliska fyrhjulsbromsar med två bromscylindrar för vardera framhjulet; handbromsen påverkar bakhjulsbromsarna mekaniskt.

Styrning: Utväxling med skruv och kam, ratten på vänster sida.

Fjädring: Fram separatfjädring med tvärlänkar, långsgående vridfjädrar och två hydrauliska teleskopstöldämpare för vardera hjulet. Bak stel axel, långsgående bladfjädrar samt snedställda teleskopstöldämpare.

Elanläggning: 12 volt, 15 amp-tim. batteri.

BMW R 51/3 ...

Forts. från sid. 22

ningens effektivitet och fullt i klass med maskinens fartegenskaper. Inbromsning på torr asfalt från 50 km/t med båda bromsarna tar 12 m, om bara bakbromsen begagnas 19.

Körställningen är ypperlig. Fotpinnarna sitter kanske en aning längre bak än vad som är vanligt, och körställningen blir därför ganska okonventionell. När man vant sig vid den inser man emellertid hur förträfflig den är. För bekvämligheten, väg- och bromsegenskaperna är det väl gjort genom en sällsynt välavvägd fjädring: lång, mjuk fjädringsrörelse fram och kort, ganska styv fjädring bak. Många frågar sig med rätta om inte cylindrarna går i marken vid mycket snäv kurvtagning. Så är inte fallet, dessförinnan har fotstegen för längsesedan hindrat ytterligare nedläggning av maskinen.

BMW är genom sina ypperliga vägegenskaper och sin goda körställning en härlig långfärdsmaskin, men det förtjänar att påpekas att den trots detta är mycket smidig i t. ex. stadstrafik. Till detta bidrar inte minst den smidiga, jämna kraftöverföringen. Kopplingshandtaget fordrar endast ringa tryck. Växellådan är inte direkt lättmanövrerad, vilket faktiskt är den enda mera vägande anmärkning man kan komma med när det gäller BMW R 51/3. Växlingarna fordrar ganska kraftiga rörelser och är dessutom praktiskt taget omöjliga att utföra tyst. En grön lampa i strålkastaren visar när neutralläge erätnats — en bra, men numera ganska vanlig finess. Tanken rymmer hela 17 liter vilket bör räcka för en rejäl långfärd eftersom bränsleförbrukningen är mycket måttlig. Några exakta prov har vi inte gjort, men den belöper sig till ungefär 0,35 lit/mil vid 60 — 70 km/t medelhastighet. Vid ett genomsnitt av över 100 km/t hoppar denna siffra upp i 6,4 lit/mil. Härav förstås lätt vad farten betyder för bränslekonsumtionen.

En bra sak är den breda framstänkskärmen, som fabriken låtit »svälla ut» åt sidorna i nederkanten för att erbjuda ett så fullgott stänkskydd som möjligt. Huruvida denna plåtorgie inverkar märkbart på toppfarten kan vi tyvärr inte upplysa om. Till finesserna bör räknas den i tanken inbyggda verktygslådan, som innehåller en riklig och välvald verktygsutrustning och kan läsas. BMW:n har vidare styrlås och kan även utrustas med en ny typ snabbstöd som fästes på ena fotstödet.

BMW:s kickstart går som bekant »på tvären». Den något ovanliga kickstartanordningen är så perfekt att man kan starta motorn med handen medan man sitter på cykeln! Toppbetyg åt startegenskaperna. Motorn har en ypperlig gång och går vackert vid alla varvtal. Ventilslammer är praktiskt taget obefintligt. Tack vare motorkonstruktionen har BMW:s motor en gång som i fråga om jämnhet, balans och fördelning av kraftimpulserna närmast erinrar om en gasturbin. Stort A eller högre om ett sådant betyg fanns.

Vill man vara kitslig kan man anmärka på att TV:s provmaskin tenderade att läcka olja, där kardanan är lagrad i växellådan. BMW gör ju anspråk på att vara världens senaste maskin! Maskinen är vidare en aning »höger tung», vilket gör att man gärna sitter snett i sadeln. Detta beror på att koppling, kardana och bakaxelväxel sitter på höger sida. Någon större inverkan på körstabiliteten har detta förhållande emellertid inte.

DATA:

Motor: 2-cylindrig balansmotor med toppventiler (stötstäng). »Fyrkantiga» cylindrar: 68×68 mm ger slagvoly-men 490 cm³. 24 hk vid 5.800 v/min. Kompression 6,3—1. Två förgasare med central luftrenare. Batteri 7 Ah.

Kraftöverföring: 4-växlad låda i block med motorn. Torr enkellamellkoppling.

Vikt: 178 kg.

Div. data: Hjulbas 1.400 mm. Längd 2.130 mm. Sadelhöjd 720 mm. Styrstängsbredd 815 mm. Fri markhöjd 120 mm äck 3,50×19.

Pris: 5.055 kr.

Generalagent: Arne Rindar AB, Fridhemsgatan 38, Stockholm.

TEKNIKENS VÄRLD 1/52



RÄCK EN HJÄLPANDE HAND

till dem, som råkat i ekonomiska svårigheter, till dem, som genom sjukdom och umbäranden förlorat hoppet och livsmodet, och till ungdom, som behöver vård och fostran, genom att stödja Frälsningarméns sociala hjälpverksamhet.

Med sina många arbetsgrenar över hela landet står Frälsningsarmén redo att hjälpa de behövande.

Om möjligt sänd ett bidrag redan i dag till

FRÄLSNINGARMÉNS SOCIALA HJÄLPVERKSAMHET
RELATIONSDEPARTEMENTET, STOCKHOLM 5



Postgirokonton
90 04 80



MODELLPLAN från 50 öre st., båtbyggsatser, racerbilar, motorer m. m. Ja, allt Ni kan önska Eder finner Ni i vår 52-sidiga Katalog nr 6 för 1952. Obs! 50.000 fullt moderna byggsatser realiseras från mindre än halva priset — jättebilligt! Sänd oss i dag 75 öre i felfria frimärken samt Edert namn och tydlig adress så får Ni katalogen omg.

TÖRE HAGLUND & Co. — Avd. 10 HOFORS

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT



Dag- och aftonskola. Ingenjör-, verkmästare- och förmänsexamen. Maskinteknik m. verkstadstekn. Teleteknik m. radio- o. radartekn. Låga levnadskostnader, ca 100 kr lägre pr mån. än i Stockholm o. Göteborg. Vårterminen börjar d. 14 jan. Begär vår studiehandbok! Uppgiv facklinje, ålder, praktik m. m. Aberopa denna tidning!

Murmästaregatan 9 A * KÖPING * Telefon 113 16
INGVAR LILLIEROTH, Civilingenjör, Rektor



MIDGET-RACER

Detaljrik balsabyggsats i skala 1:20 med förarbetade delar, färdiga ballonghjul, pressgjuten ratt och utförliga anvisningar.

Byggsats kr 3:50 + porto.

JÄTTEKATALOGEN

Den största hobbykatalog som någonsin utgivits i Sverige, 106 sidor i format 220×300 mm med över 1.000 illustrationer. Omfattar:

MODELLFLYG * MODELLBÅTAR
MODELLJÄRNVÅGAR * EL-MOTORER * DIESLAR * HOBBYLITTERATUR * VERKTYG * TENNFIGURER * MODELLBILAR
AMATÖRSLÖJD

Katalogen erhålles mot insändande av kr 1:25 i svenska frimärken.

WENTZELS

APELBERGSGAT. 48. STOCKHOLM



FÄLT FLYGARE

- Är Du född 1931—34?
- Har Du tagit realen eller tar Du den i vår?
- Är Du fullt frisk?
- Har Du ansvarskänsla och framåtanda?

Då kan Du söka
som fältflygare!
Ansökningstiden utgår den
1 februari.

Till Flygstabens personalavdelning, Stockholm 80.
Sänd mig upplysningar om fältflygaryrket.

Namn:
Adress:

.....TV
FÖRSVARETS ANSTÄLLNINGSBYRÅ

Örnsköldsviks Stads Tekniska Skola

Kommunal, statsunderstödd skola m. tekn. utbildn. på 2½ år från folkskola. 2 år med realexamen. Fackavd. för maskin-, elektro-, husbyggn.- samt kemi med cellulosat teknik. Nya kurser börja jan. och aug. Prospekt på begäran. Tel. Örnsköldsvik 31 12. Rektor.

Störst och bäst

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

JALA FÄRG- och DROGHANDEL
Luleå Telefon 2229 - 1594

A.-B. Skåne-Exporten

KLIPPAN

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



Firma ARMADA

främst i fråga om

fartygsmodeller

ritningar och tillbehör.

Katalog erhålles mot 50 öre i frim.
Cedergrensvägen 43 • Hägersten

VINTERTID =

RENOVERINGSTID

Insänd nu Edra motorcykel- och
lättviktsmotorer till oss för
renovering.

CYLINDERBORRNINGAR
VEVLAGERRENOVERINGAR

DUELLS GÖTEBORG

Friggagat. 10 • Tel. väx. 19 21 05

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. 530 st. fraktfritt.
Firma CESAR, Kumla 8 • Tel. 711 86



RIDFINNSTÖVL högkl.
ljustäd., välsul. 58:—,
Dam 48:—, Cowboyjack.
Texas 18:—, Jägardolk,
Yxadolk 35 cm 19:—,
Texasbälte 10:—, Mot p. f.
Nordlandia, TV, Jarhois

TILL SALU

LÄTTVIKTSKARE! 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.

Slip- o. poleremat., filtväkt. o. ski-
vor fr. egna verkst. Handelsf. Utör,
Kungsteng. 26, Sthlm. Tel. 31 31 18.

DRAGSPEL, Italienska världsmär-
ken, låga priser, ev. byte. Tillskriv
Box 7063, Göteborg 7.

UTFÖRSÄLJNING AV FILM

Lumipan 27 Sch. och Bauchet 32
Sch. sp. 120. 6x9 pr st. 0:90, pr 25
16:25. Ferrania 6½x11 pr st. 1:25,
pr 25 st. 22:50. Färgfilm 28 Sch.
sp. 120—620 6x9 pr st. 3:50. Små-
bildsfilmm 36 exp. mörkrumsförpackn.
pr st 1:75, pr 1 st 15:—, Pris-
lista på papper bifogas order.
GÖSTA ERIKSSON • Box 20063
Stockholm 20 • Telefon 48 00 13

MOTORCYKELÄGARE passa på
tillfället att skaffa Er ett par skidor
till Eder mc. Säsongs tillverk-
ningsserie är nu klar och vi kunna
erbjuda Eder dessa, en verkligt
kraftig och god konstruktion av
universaltyp passande alla motor-
cyklar, till ett pris av endast kr
60:— pr par. Full reträtt. Motor-
verkstäder erhålla rabatt.

WINGRENS MOTORINDUSTRI
Hälsingborg

NYA OCH BEG. MOTORCYKLAR

Amortering — byten

Tel. Sthlm 44 16 83, 44 33 32

Strålkastare med omkoppl. 14:—

Baklykta ny mod. ströml. 4:— inkl.

glödl. o. kab. Tinghalls, Bråmhult.

För LÄTTVIKTAREN och MOTOR-

CYKELN. Motordelar, tillbehör, re-

noveringar. Rekv. 1951 års katalog.

Motorfirman Harry Hansson,

Bengtssörs, tel. 77

INDIAN-RAM m. gaffel och tank

I mycket bra skick kr 75:—, T-

Fordsm., startklar, i bra skick. Sälj-

även delv. Hela mot. kr 125:—.

Sv. t. Gunnar Björs, Slättberg.

EDRA ÖNSKESKIVOR

finns Ni på vår välsorterade gram-

mofonavdelning. — Kataloger gratis.

Obs! Noggrann expediting

KUMLA MUSIKAFFÄR

Kungsvägen 19, Kumla • Tel. 710 08

DIMLJUS o. Mc-strålkastare obef.

skönhetsfel, extra billiga.

Firma H. GUSTAFSSON

Box 7124 Tel. 130 19 Borlänge

KULPENNOR

Safirmodell Kr 0:40, patroner 0:20.

EJRO-AGENTUREN

Box 20063 Stockholm 20

Flyg o. TV ärg. 41-48/53. Sälj. 40 23 75

KULPENNOR av plast i safirmodell

55 öre/st. Kulpatroner m. blå pasta

25 öre, m. röd pasta 30 öre/st.

Curt A. Olsson - Färgelanda

REX WILLIERS 98 cc, mod. 38, säl-

jes cll. bytes mot beg. pianodragsp.

B. Forsmoö, Skolgat. 52, Tidaholm

DEN PERFEKTA framhjulsfjädr. t.

Er cyk. Lätt att mont. Pris 10 kr. t.

S. Andersson, Lyckeström, Halltorp

MOTORCYKEL — DELAR

Avgasrör förkromade till de
flesta märken. Förstkl. utf. .. 35:—
Ljuddämpare förkromade .. 28:—
Motocross-styren förkromade 18:—
Mc-styren standardmod. 12:—
Motorkedjesk. f. AJS, Match-
less av duraluminium, polerat 49:—
Bosch generatorer 6 volt, 70 watt
med relä, passar även Lucas mag-
neter 120:—
EBT teleskopiska bakhjulsfjädring
f. mc 250—1200 cc, förkrom. 185:—
SVEN THORELL • Töreboda

MC-FÖRARE! 1952 års kat. (nr 7)
har kommit! Den upptar alla delar
o. utrustn.-art. t. 98-200 cc samt nya
motorcyklar o. sändes mot porto.
Motorfirman IVAN HÖÖK • Sägen
Telefon 30, 31

RESEGRAMMOPON nästan ny säl-
jes f. 100:— ell. till högstbjudande.
Lennart Carlsson, Stora gat. 13, 1 tr.
Tel. 356 66 • Västerås

Lv. mc Rex Williers 98 cc i prima
skick 290:—, Uppl. m. p.
J. E. Larsson, Box 93, Harplinge

NYBORV. CYL. HVA 120 cc med
ny koll 45:—/st.
V. Norén, Manjär, Visträck

SPORTBAT 4,25x1,50, vind- å sido-
ruta. 4-sits., anv. en säsong. Foto på
beg. NV 125 cc, 50 års mod. m. Royal
Enf. mot. Rex Williers 98 cc, 37 års
mod. En eng. flygverall, något be-
gagnad. Byte diskuteras. E. Halvars,
Äpplbo. Tel. 84 B mellan 19—20.

NYA DIESELMOT. 2,5 cc 10.000 v.,
170 gr. Reklampris 36:—, D:o 3,5 cc
13.000 v., 140 gr 55:—, Reservdelar.
Obegränsad livslängd.
T. Jönsson, Brommag. 10, Hälsingborg

Speedwaydäck f. cykl. Dunl. 28x1½,
26x1½ 10:30. Dunl. sports mc-däck
3,00-19 58:—, Tinghalls, Bråmhult

Am. kortvägsmott. BC-342-N, 10 rör,
MVC, AVC, krist.-filter, CW osc.
Eng. Walkie-Talkie 5 rör m. ant.,
strup. mik., hör-tel. U. m. p.
B. Östling, Box 17, N. Valbo

ÖNSKAS KÖPA

Utombordsmotor, liten aktersnurra
beg. men prima skick. Malte
Holmkvist, Box 25, Esseböda.

DIVERSE

Ägare av lättv.-mc. Cylindrar bor-
ras. Prisl. över delar till lv. och mc.
sändes mot svarporto. Be-Ge-Motor,
Sibräcka.

Ingenjörbyrån PATENTSERVICE,
Dukv. 6, Bromma. T. Sthlm 25 57 74.
Inneh.: Ing. Stig Hanell. Utarbetar
handlingar för, inlämnar och full-
följer patent- och mönsteransök-
ningar i Sverige och utlandet, utför
undersökningar beträffande utöv-
ningshinder och uppfinningars
nyhetsvärde och biträder vid överlä-
telser. Upplysningar mot svarporto.

CYLINDERBORRNINGAR, VEVLA-
GERRENOVERINGAR och omfod-
ringar av alla slags MC-motorer,
snabbt o. välgjort arbete under gar.
Ulricchams Motormekaniska
Ulriccham • Tel. 16 24

FOTOMATÖRER. Framkalla själv
Edra foton ef. vår lättfattliga metod.
Papper, kemik., kopieram samt allt
Ni behöver, end. 12:50 + porto.
Gunnars Handelsfirma, KNÄRED
Helrenovering, born., ram, o. vev-
lag.-renov. å 98 o. 120 cc lv.-mot.,
utf. snabbt o. billigt. Beg. prisl. fr.
V. Norén, Manjär, Visträck

URDELAR och verktyg även till
amatörer. Prisl. lista mot porto.
Firma E. Karlsson, Erikslund

En handbok för kortvägs-
lyssnare har getts ut av Dux
Radio AB och heter Dux DX-
bok. Förutom fullständiga
lång-, mellan- och kortvägs-
tabeller innehåller den artiklar
om Den Internationella Good-
will stationen. Röstn från
Anderna och All India Radio.
Den innehåller även en serie
instruktiva artiklar avsedda för
vanliga människor som vill
skaffa sig den tekniska insikt,
som fordras för att få ut det
mesta möjliga av sin motta-
gare. Dessa artiklar handlar
t. ex. om radiovågor, radio-
vågornas utbredning, solen
och radiovågorna, fading, mot-
tagare, antenner, identifiering
av stationer, stationernas an-
rop, fördelningen av anrops-
signaler osv. Ett av de stör-
sta kapitlen handlar om lyss-
narrapporter och verifikationer.
Med boken följer även en
världskarta att sätta upp på
väggen, och i tabellen finns
hänvisningar för samtliga sta-
tioner till begränsade rutor på
kartan. Boken är utmärkt,
men kostar ändå bara kr 3:50.
Den kan erhållas genom kort-
vägsklubbar, i bokhandeln
och hos Dux-representanterna.

Det har också kommit en ny
upplaga av World Radio Hand-
book av O. Lund-Johansen,
Hellerup, Danmark. Den in-
nehåller bl. a. postadresser
och andra upplysningar om
alla kända radioföretag i vär-
lden och är oundgänglig för var-
je DX:are. I år kostar den
6 kr, och den kan köpas ge-
nom radioklubbarna eller i
bokhandeln.

Radioklubbens medlemmar
kan erhålla dessa böcker,
jämte "Vägledning för Världs-
lyssning" av O. Lund-Johansen
å kr 1:50, fraktfritt per post
om betalningen (för en eller
flera av böckerna) insänds i
förskott till Arne Skoog, Dan-
deryd, postgirokonton 19 16 42.

EN TREVLIG KONTAKT

För några månader sedan
sände jag in en lyssnarrapport
till ZY3 Radio Brasil, Cam-
pinas. Jag nämnde då bl. a.
att jag samlade frimärken. Så
småningom fick jag svar och
det var minsann svar på tal.

Förutom ett långt tackbrev
med personlig namnteckning
av direktören och ett verifika-
tionskort plus tre andra kort
över Sao Paulo, skickade di-
rektören mig en hel hög vack-
ra ostämplade frimärken. I
gengäld ville han ha fyra
stämplade svenska frimärken.

Jag sände honom de begär-
da märkena. För ett par ve-
kor sedan fick jag ytterligare
ett brev från direktören. I
samma brev skickade han två
stora häften av ostämplade
brasilianska frimärken plus
ett trettiotal stämplade.

En önskestation för DX:are!
1548 Lundh, T 3, Sollefteå

P. S. Radio Brazzaville veri-
fierar igen.

Radiofrågor

Fråga: a) Är mottagningen av en ultrakortvågssändare begränsad till inom den »optiska räckvidden», alltså ovanför horisonten? b) Hur stor blir denna räckvidd i ett fall då sändarens antenn är uppsatt på 100 m höjd över vattnet nära stranden och en fartygsstation har sin antenn på 10 m höjd?

UK-fantast

Svar: a) Ja, i huvudsak, om man bortser från onormala reflexioner mot och brytning i de laddade jonosfärs-skiktet, kan den ultrakortvågiga strålningen sägas följa samma lagar som ljusstrålningen. Hänsyn till brytningen i atmosfären under genomsnittliga förhållanden kan dock tagas genom att man tänker sig jordraden ökad med $\frac{1}{3}$. Enligt ett rent geometriskt samband får man därmed räckvidden 54 km.

Fråga: 1) Hur fungerar ett tyratronrör? 2) Vad används det till? 3) Finns sådana att köpa här i landet?

G. L., Höganäs

Svar: 1) Man kan inte med vanliga elektronrör, som tillhör typen evakuerade rör, utvinna så stor anodström som behövs för drift av relativt tunga reläer och man kan inte heller få så små värden på inre motståndet, som behövs för vissa användningar. Inför man gas i rörkolven, fås däremot ett rör med andra användningsområden. Utmärkande för ett sådant gasulladdningsrör till skillnad från ett evakuerat rör är att strömmen sätter in abrupt vid en viss s.k. tändspänning medan vid ett evakuerat rör strömmen kontinuerligt ökar från spänningen noll. Insätts dessutom ett galler som ges negativ spänning i förhållande till katoden, försvaras tändningen (tändspänningen höjes) — »starten» fördröjs och ett sådant galler kallas startgaller. Ett sådant gasrör med galler kallas tyratron (gastriod). 2) T. ex. för att förstärka fotoströmmen från en fotocell vid relädrift för tjuvlarv. En belysningsändring hos fotocellen utlöser tyratronröret, det tänder, varigenom i sin tur ett i dettas anodkrets inkopplat relä slår till. Annan användning är i katodstråleoscillografer för att alstra den erforderliga sågtandsformade kurvan (tidsaxeln). 3) Ja, hos specialaffärer för radiomateriel, t. ex. AB Elfa Radio, Holländarg. 9 A, Stockholm.

Fråga: 1) Hur många bilradioapparater finns i Sverige? 2) Blir ljudkvaliteten hos en bilradio lika god som hos en vanlig hemradio? Autosuper

Svar: 1) 60.000—70.000 apparater men antalet ökas snabbt. 2) Ja, om appa-

raten är av hög kvalitet, vilket de flesta i marknaden förekommande modeller är. Dessutom förbättras ljudåtergivningen i en bil genom att hela karosseriet verkar som en resonanslåda. Frånvaron av störningar vid färd ute på landsbygden medverkar också till att ljudkvaliteten vid mottagning med bilradio blir bästa tänkbara.

Fråga: Hur utförs ett radiostörnings-skydd med kondensator?

M. S., Vårgårda

Svar: Man inkopplar en dubbelkondensator, vanligen $2 \times 0,1$ eller 2×1 mikrofarad, mellan störningskällans båda tilliedare och stomme, t. ex. statorn hos en elektrisk maskin. Radiostörningar förorsakas t. ex. av en likströmsmotor, där gnistbildning uppstår vid kommutatorn. De intermittenta urladdningarna genom gnistan ger upphov till dämpade radiofrekventa strömmar, vilka går ut på ledningen och står anslutna radiomottagare. Det gäller antingen att hindra uppkomsten av sådana urladdningar eller också att hindra de störande strömmarna att gå ut på ledningen. Detta sker med kondensatorerna.

Fråga: Angående TV:s badradio beskriven i 11, 12/50 undrar jag: 1) Längst ned till höger på kopplingsschemat står det ett egendomligt tecken, vad betyder det? 2) Där högtalaren skall sitta står det 5 000 ohm på ena sidan, 180 mV på andra sidan, vad menas därmed? 3) Framför rör IT4 står det 100 pF, men det finns ju ej uppräknat. 4) Vad betyder siffrorna som står runt om de olika rören? 5) Skall potentiometern sitta där det står 2M? Nybörjare i radio

Svar: 1) 2-polig omkopplare, vilken i vilken i modellapparaten ersatts med potentiometer med inbyggd strömbrytare. 2) Utgångstransformatorns likströmsmotstånd hos primärlindningen resp. den lågfrekventa spänning som högtalaren skall tala. 3) Nej, det är uteglömt i materialförteckningen. 4) Dessa siffror återfinns vid kontaktbenen på rörsocklarna. 5) Ja.

Fråga: Finns det någon bra katalog över radiomateriel? Radioamatör

Svar: Elfa Radio & Television, Holländargatan 9 A, Stockholm, har just gett ut en ganska fullständig katalog, »Allt mellan antenn och jord», med prislista och register över materiel till radio- och televisionsmottagare, sändare, förstärkare, grammofooner, inspelningsapparater och serviceinstrument. Dessutom finns där bl. a. byggsatser till olika mottagarmodeller, varav några beskrivits i TV tidigare.

för det nya franska jaktplanet SE 2410 Grogard. 2) Är det amerikanska reaktantplanet Mc-Donnell XF-88 låg-, mid- eller högvingat? 3) Vilka flygplan är SE-HAE och ATA? Sex F.

Svar: 1) Två fransktbyggda R.R. Nene med 2,27 ton st. dragkraft vardera, spv 13,6 m, lgd 15,4 m, höjd 5,87 m, vingyta 46,14 m², toppfart ca 900 km/t. Övriga uppgifter hemliga. 2) Lågvingat. 3) Bell 47 helikopter respektive Noorduyn Norseman.

Fråga: 1) För vilka flygplan var följande typnummer reserverade inom flygvapnet: 13, 19, 23, 24 och 27? 2) Är den nykonstruerade Saab J32 ett tvåmotorigt reoplan? 3) Vilka beteckningar använder flygvapnet på D. H. 104 Dove, Dornier Do 24 och DC-3? »Jetminded»

Svar: 1) Numret 13 torde ha slopats på grund av skrock. Alla de övriga numren var reserverade för av Saab projekterade men icke fullföljda jaktplanskonstruktioner. 2) Härom vet red. intet förrän tiden är mogen. 3) Tp 46, Tp 24 och Tp 79.

Flyghistoriska spalten

VICKERS WELLESLEY

Engelskt långdistansbombplan 1935

Tillverkare: Vickers (Aviation) Ltd., England.

Besättning: 2 man.

Motor: En 1000-hk Bristol Pegasus XVIII, 9-cyl, luftkyld stjärnmotor.

Data: Spännvidd 22,75 m, längd 11,97 m, höjd 3,75 m, vingyta 58,5 m², tomvikt 2.880 kg, flygvikt 5.050 kg, vingbelastning 84,42 kg/m².

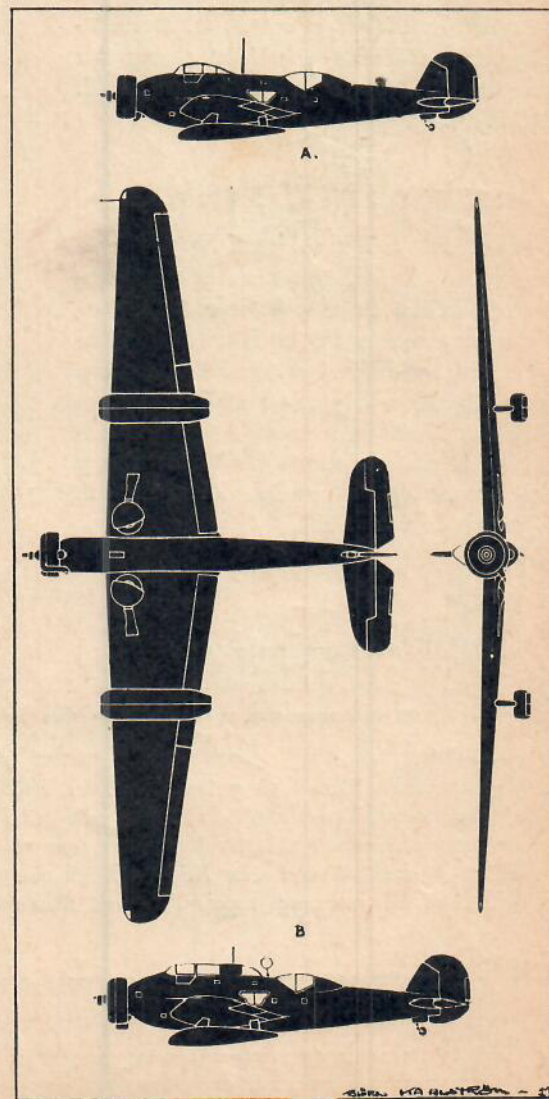
Prestanda: Toppfart 360 km/t, marschfart 275 km/t, landningsfart 87,2 km/t, stighastighet 365 m/min, flygsträcka 1.800 km med 500 kg bombast, flygsträcka 3.630 km, maximalt med militär utrustning, topphöjd 9.500 m.

Beväpning: 1 fast och 1 rörlig 7,7 m ksp.

Bombast: 500 kg som bäres i behållare under vingarna.

Byggnadssätt: Lättmetallstomme i geodetisk (»väffel-mönster») konstruktion med dukklädsel.

Ann.: 5 nov. 1938 startade tre Wellesley från Ismallia Aerodromen i Egypten för att flyga non-stop till Australien. De var överlastade med 16,6 procent till en startvikt av 8.450 kg. Ett av planen landade i Kupang medan de två övriga landade vid Port Darwin, Australien, efter att ha satt ett nytt långdistansrekord på 11.550 km. Flygtid 47 tim 50 min. Under det sist timade världskriget gjorde Wellesley god tjänst i mellersta östern som bombplan. A) visar standardtypen medan B) en modifierad version som framkom under kriget.



Brunn, Vinter 15

Hela televisionstekniken i 20 häften!



Tänk att TELEVISION är så enkelt!

av E. Aisberg

— internationellt bekant — bl. a. som direktör för Société des Editions Radio, Paris, och som författare till en lång rad teletekniska böcker och artiklar.  vers ttning från franska och bearbetning för svenska förhållanden av Civilingenjör U. Dahlbäck.

Alla har nytta av den!

Inom en inte alltför avlägsen framtid kommer också Sverige att få officiell television. Till alla Er som är intresserade av detta v rt nyaste fantastiska kommunikationsmedel vänder vi oss med denna serie. Vare sig Ni aldrig förut studerat ämnet eller om Ni är en avancerad tekniker och utbildad fackman som själv tänker bygga en TV-mottagare, så har Ni nytta och nöje av dess inneh ll.



»De högsta frekvenserna f r man om varannat av de avs kta elementen är vitt och varannat svart.»

»Kan antennerna upp rivas av pappersdr car el. ordentligt f r nkade ballonger?»
»Att förlägga televisionen till våglängdsområdet över 200 meter vore det samma som att försöka få en elefant att krypa in i ett snigelskal...»

F r vi presentera huvudpersonerna ...

Om Ni tror att denna redogörelse helt består av torra siffror och tråkiga fakta, så tar Ni grundligt fel! Ni f r nämligen göra bekantskap med två goda vänner — Filip, som kan allt om television, och Max, den vetgirige novisen. Deras stimulerande och roande samtal utg r underlaget för alla viktiga och värdefulla uppgifter.

Rikt illustrerad ...

I den här annonsen ger vi några prov på det rika illustrationsmaterialet. Varje häfte  r fyllt med mängder av roliga figurer, som på ett instruktivt sätt lär Er förstå principen bakom de olika momenten.

Förutsättningen för att Ni helt ska tillgodogöra Er innehållet är att Ni känner till de elementära grunderna för radiotekniken.



»Bildsignalerna måste få samma form som t nnarna på ett medeltida torn.»



Till AB BEVA-TEKNIK, Linköping

Jag abonnerar härmed på serien »Tänk, att TELEVISION  r så enkelt!» Redan utkomna h ften tillställas mig omgående och de övriga efter hand som de utkomma. Abonnentpriset för hela serien, som omfattar 20 h ften,  r kronor 24:—, varav hälften, kronor 12:—, erlägges när jag erhåller det första häftet och resterande kronor 12:— vid 11:te häftet.

Namn:

Adress: Postadr.: TV 1/52

»Tänk att TELEVISION  r så enkelt!» omfattar c:a 350 sidor, fördelade på 20 h ften, som utges med cirka 3 veckors mellanrum. Priset  r kr. 24:—. L r Er allt om television — s nd in Er beställning **NU!**