



TEKNIK FÖR ALLA



EdHS

Nr
1
10-24 jan.
1958

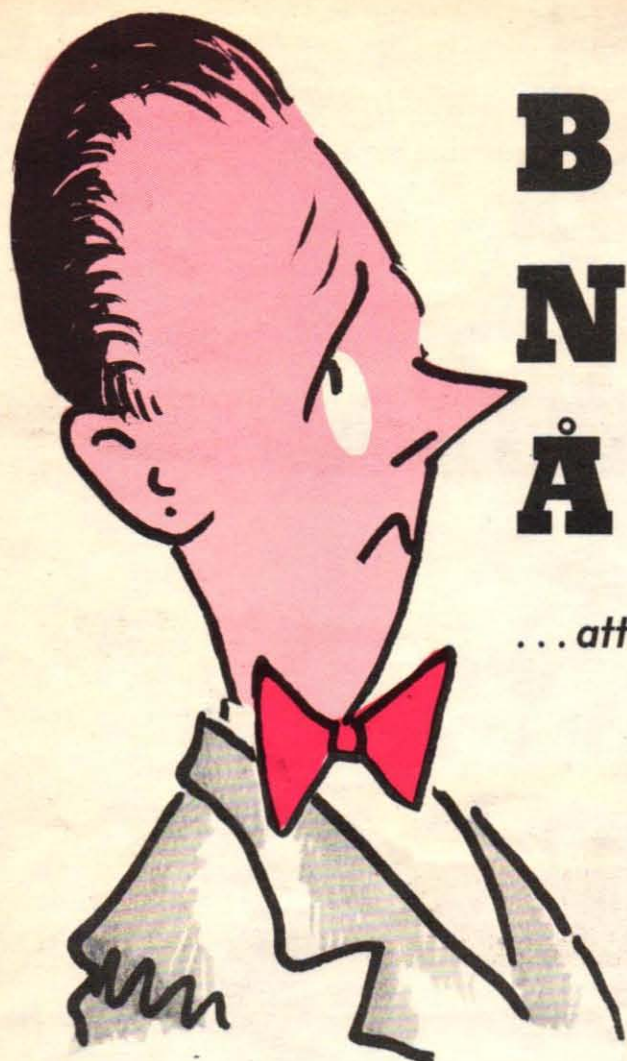
ÖVER 1500 HOBBYUPPSLAG

**Dvärg under vattnet
vårt nya vapen**

**Amerika testar
svenska SAAB**

VAD ÄR DET FÖR FEL PÅ MIN TV?

1 kr i Danmark och Norge 1,75



BÖRJAR NI ÅNGRA...

...att Ni inte gjorde slag i saken vid årsskiftet?



Vi har ett speciellt erbjudande för Er som har köpt nr 1 men i fortsättningen helst skulle vilja vara prenumerant. Ni prenumerar helt enkelt på årets återstående 25 nummer av Teknik för Alla, och vi drar ifrån den krona Ni lagt ut. Ni betalar alltså 21:50 i stället för 22:50. — Vill Ni prenumerera på första halvårets återstående 12 nummer, så går det också bra. Ni betalar då 10:75 i stället för 11:75.

Det kostar Er ingenting att göra det bekvämare för Er. Ni tjänar tvärtom på affären. Det är nämligen mycket billigare att prenumerera, än att köpa lösnummer.

Jag prenumererar på Teknik för Alla
fr. o. m. nr 2/1958

- till årets slut
21:50
- till första halvårets slut
10:75

Jag sätter kryss i rutan för önskat alternativ.

Prenumerationsavgiften får uttagas genom
postförskott, varvid postförsk.-avg. 60 öre
tillkommer.

Namn

Bostad

Postadr.

Frankeras
ej TFA
betalar
portot

TEKNIK för ALLA

Box 3137

STOCKHOLM 3

Lösen Svartsförsändelse
Tillstånd nr 237
Stockholm 3

**PRENUMERERA
PÅ ÅRETS
ÅTERSTÅENDE
25 NUMMER!**

P. S. Ni kan också sätta in 21:50 resp. 10:75 på postgirokonto 157992 och ange på kupongen att Ni önskar TFA fr. o. m. nr 2. I så fall spar Ni postförskottsavgiften och behöver inte klippa sönder Er TFA.

TfA Aktuellt

ARETS FÖRSTA NUMMER av Teknik för Alla är som vanligt den verkliga fyndmarknaden för händigt folk. Från sidan 22 och framåt hittar ni över 1 500 hobbyuppslag, som bör kunna tillfredsställa alla specialinriktningar. Vår expeditonsavdelning står beredd att sända er det eller de nummer ni behöver för att sätta fart i hobbyverkstaden.

★

SOM NI NOG MÄRKT är en hel del gamla TfA-nummer slutsålda. De ritningar och byggbeskrivningar, som där fanns att studera, är därmed oåtkomliga för den nuvarande läsekretsen, vilket är dubbelt beklagligt, eftersom det ju rör sig om mycket uppskattade artiklar, som haft strykande åtgång. Nu planerar vi att under 1958 köra en del sådana oåtkomliga hobbyartiklar "i repris". Det blir saker, som vi vet har "slagit", och de kommer att i mån av behov, tillrättaläggas för dagens krav.

★

RÖSTA SJÄLV på de artiklar ni gärna vill ha publicerade en gång till. Skriv några rader i ett brev, tala om artikelns namn eller ämne samt i vilket nummer den var införd, och skriv "Reprisen" på kuvertet.

★

VEM VANN BILEN till jul? Frågan är aktuell för många tusen TfA-läsare, som med ära kämpade om bilhjul och jul-ord. Ni hittar svaret och en presentation av vinnaren på sidan 20. Sänk blicken från den artikeln så hamnar ni mitt i nästa omgång. Vi tävlar redan om nästa bil, och det är bara att hoppa med i leken. Någon gång i mars utser juryn en ny bilvinnare.

★

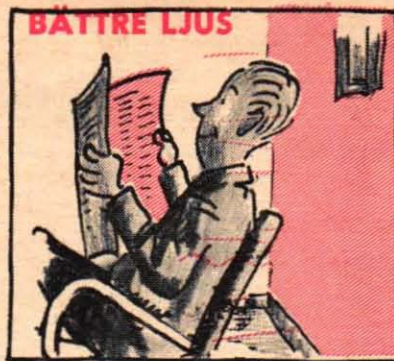
FICK NI TV TILL JUL? I så fall bör ni ta en titt på sidorna 12-13 och börja experimentera så smått med apparaten. Den som lär sig "ratta" sin TV behöver inte nödvändigtvis få kvällen förstörd, om bilden börjar hoppa på skärmen eller får underliga proportioner. Det kan hända, att det räcker med att vrida en aning på rätt ratt.

I NÄSTA NUMMER

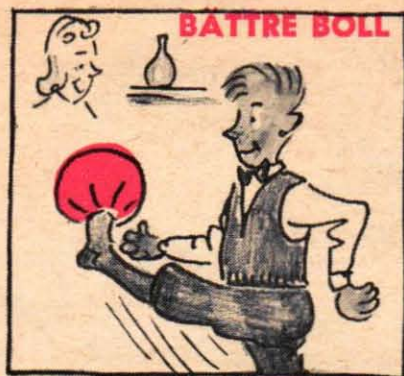
som utkommer fredagen den 24 januari, återkommer en gammal bekant biltestare, ingen mindre än Stirling Moss. Hans artiklar i TfA i fjol blev en stor framgång, och nu kommer Teknik för Alla med svensk ensamrätt att publicera "mästarens" granskning av 58:or.

ÄGARNA TESTAR i nästa nummer den engelska mellanklassbilen Austin A 55, som presenterades här i landet för snart ett år sedan.

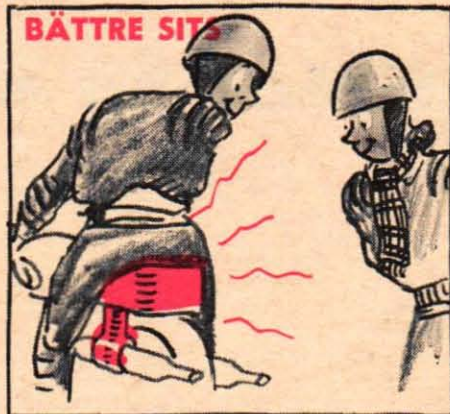
SISTA CHANSEN att plocka poäng före slutstriden blir det i vår stora bil-tävling. En rolig tävling, där den bästa vinner.



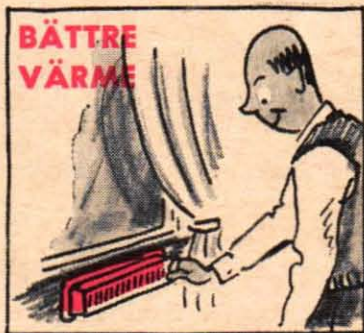
LJUSTAPET borde väl snart kunna ersätta det elektriska ljuset, tycker Rolf Almgren, Hotellgatan 1 B, Karlskoga. Man forskar ju med diverse självlysande material och just tapeterna vore väl synnerligen lämpliga att ta itu med?



INNEFOTBOLL av något poröst plastmaterial skulle kunna möjliggöra bollsparkning i lägenheten, tror Åke Dahlström, Box 6, Spannarp. Bollen skulle inte kunna flyga långt och naturligtvis vara oskadlig för fönster, vasor m. m.



VARMESADEL för motorcykeln skulle göra knutarnas och spärrarnas liv betydligt mindre hälsovådligt, anser stud. Lennart Johansson, Björkstigen 5, Jönköping. Arrangemanget är enkelt, ett varmlufts rör från avgasröret upp i sadeln.

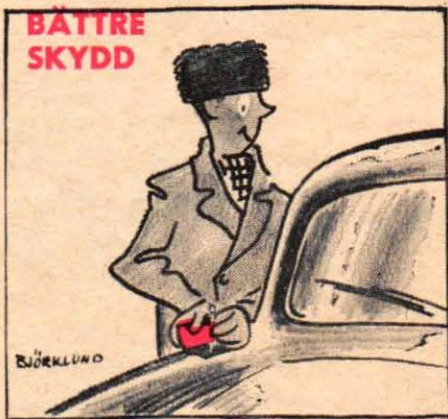


LUFTVÄRMARE att placera i friskluftventilerna under fönstren i moderna lägenheter. Tipset kommer från L. Karlström, Bagarfruvägen 25, Enskede. Det går ju aldrig att stänga ventilerna riktigt, och hellre då varmluft än kalldrag.

PLATS FÖR UPPFINNINGAR!

Har ni en idé?

15 kronor vardera erhåller här presenterade "uppfinnare" för sina bidrag. Har ni själv någon idé till en önskeuppfinnskriv till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "Uppfinningar".



ANTENNLUCKA där man kunde gömma undan bilantennen i nedfällt skick, föreslår P. S. Ahnfors, Drottningtorget 3, Malmö. Självt har han fått byta antenn tre gånger sedan i maj, eftersom busktriga element inte kan låta bli den.



Nr 1: 10-24 januari. 1958.
Tunnelgatan 3. Postadr. Box 3137, Stockholm 3. Tel. växel 11 60 79, 10 11 99 och 11 44 33.

Pre.-pris helår 22:50 kr, halvår 11:75 kr. Postgirokonto 157992. Utkommer varannan fredag. Arg. 19. Eftertryck förbjödes!

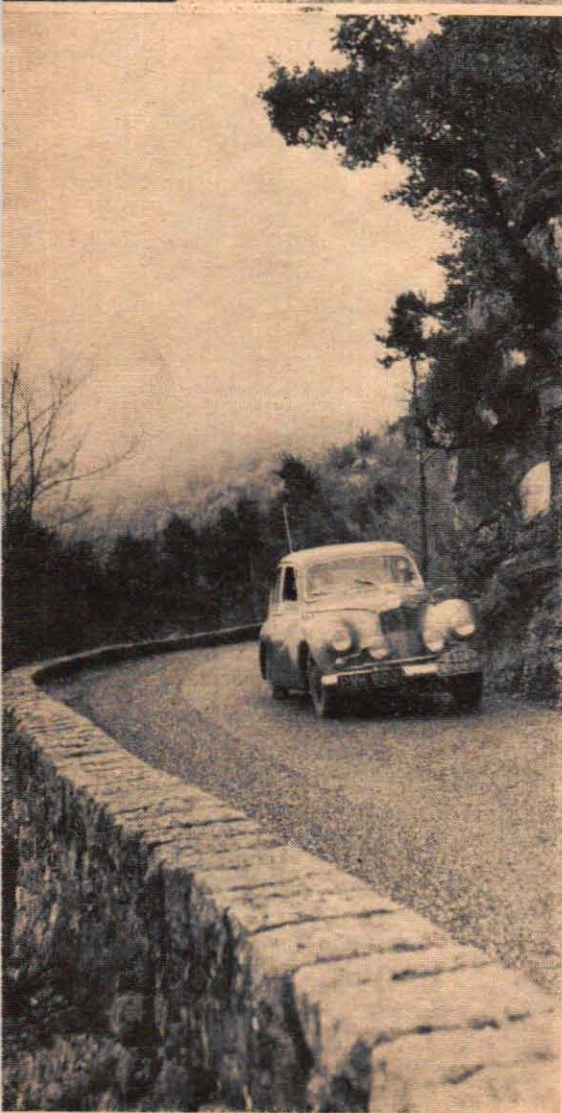
REDAKTIONSKOMMITTE: föreståndaren för Tekniska museet fil. dr Torsten Althin; ordf. i Folkbildningsförbundet fil. dr Iwan Bolin; rektor vid Stockholms Tekniska Institut civ.-ing. E. Walter Holmstedt; överingenjören i Kgl. Luftfartsstyrelsen Tord Angström; bergsingenjör Folke Lindgren; direktör Sven Sköldberg.

Chefredaktör: OLLE EDNER
Andre red. och ansv. utg.: STIG BJÖRKLUND
Redaktionssekreterare: HANS CARSBORG
Fackredaktör: STIG SANDELIN

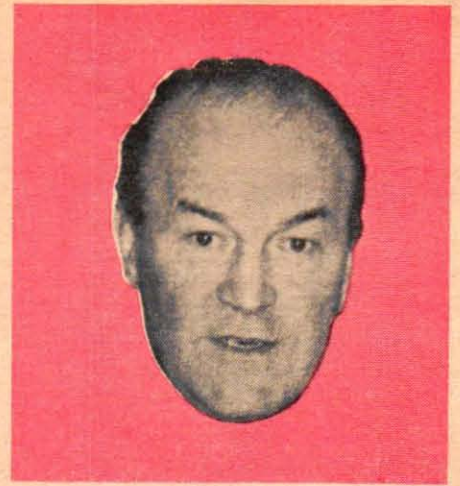
PÅ OMSLAGSBILDEN

i detta nummer har tecknaren ROLF GOHS spunnit på temat "Från blåkopia till verklighet". Detta ämne är speciellt aktuellt när Teknik för Alla nu presenterar sin jätteexposé över hobbyuppslag. Denna sammansättning för händigt folk återfinns ni på sidorna 22-32.





Den 21 januari startar ungefär 340 tävlingsekipage samtidigt från åtta platser runt om i Europa. Målet är gemensamt — Monte Carlo. Vägen till Monte Carlo är svår i dubbel bemärkelse och kräver hårt arbete långt före startskottet. Hur det går till att matcha fram ett rallylag, berättar här brittiska Rootes-gruppens tävlingschef, NORMAN GAR-RAD. Han har också plockat fram bilder ur sitt digra album från gångna tiders Monte Carlo-fighter.



MÅLET ÄR MONTE CARLO

■ Det är alltid samma sak, när det drar ihop sig till Monte Carlo-rally. Samma gamla funderingar som alltid: "Du måste vara galen", sa mina vänner, "köra i fem dar utan att sova ordentligt. Köra över berg och på några av de farligaste vägar, som över huvud taget finns i Europa..."

Kanske vi är galna, vi som regelbundet ger oss in i den här rallyleken. Men jag har kört bortåt 200 internationella rallyn nu, från det snöiga Sverige i norr till Medelhavet i söder, genom var-enda land i Europa med undantag av Ryssland och jag ångrar inte en minut av det.

Jag körde mitt första rally 1923, och jag har aldrig försökt räkna ut hur många tävlingsmil jag klarat av sedan dess. På senare tid har mitt arbete som tävlingsledare tvingat mig att hålla till mer bakom kulisserna, och de sista 50 rallytävlingarna har jag i regel avverkat som lagledare i stället för som förare.

I båda rollerna samlar man erfarenheter. Mina har bl. a. lärt mig att lägga ned ett drygt jobb på själva förberedelserna för en tävling. Hur det går till kan vi ju titta närmare på, när det nu drar ihop sig till ett nytt Monte Carlo.

Det första jag gör är att välja startpunkt för mina förare. Det gäller att försöka få de flesta dåliga vägarna tidigt under loppet, innan förarna blir alltför trötta. Jag får alltså göra mycket ingående kartstudier för att inte tala om alla väderleksberäkningar.

Nästa steg är att välja laget. Idealet är ett gäng av garvade långfärdsbilister, ett lag som varken är för ungt eller för gammalt. Jag är ständigt på jakt efter förare, som man kan lita på, att de kör snabbt och kallt men ändå säkert. En förare må vara snabbast och djärvast i världen, han hjälper knappast laget om han kör av vägen.

Nästa steg är kanske det allra viktigaste. Varena rallybana måste vara ordentligt genomgången innan en enda av tävlingsbilarna ens tas ut ur garaget. Jag sköter om proceduren själv — det kan ta ett par veckor eller mer — och med ledning av de iakttagelser jag gjort, ritlar jag sedan upp en vägbeskrivning för varje förare. Varje sektion av rutten beskrivs mycket detaljerat, och på sin vägklapp får föraren ständigt nya instruktioner om hur han skall klara just den sträckan på bästa sätt.

En del avsnitt av Monte Carlo-rutten är t. ex. markerade med G. L. H. på vägklapparna. Där gäller det för föraren att, "Go Like Hell", på svenska ungefär "Köra som tusan!". Ibland går jag t. o. m. så långt, att jag markerar hål i vägbanan!

När jag kommer tillbaka från genomgången, håller jag en kort konferens med laget. Den där första träffen är oerhört betydelsefull, eftersom det är då jag ger mina förare den första bilden av vägen sådan jag ser den.

Nu börjar det bli dags att skissera upp själva planen för attacken mot ral-

▶ Nattkontroll på svensk botten under 1956 års rally. På avbytarplatsen till höger skymtar vi Englands mest kända motorkvinna, Sheila van Damm.

◀ Monte Carlo-rallyt är de stora kontrasternas lopp. Även de ekipage, som inte startar i den snöiga nord, får känna på vinterkörningens svårigheter. Här är två brittiska ekipage fångade under bergsrundan i Alperna, det ena ovan snögränsen, det andra närmare medelhavskusten, och därmed målet.



lytrofén. När planen är klar i stora drag tar vi itu med de hundra och ett problem, som måste lösas före dagen D.

Tillsammans med försteföraren i varje vagn beslutar jag vilken förare som skall sitta bakom ratten under olika delar av loppet. Vid det laget har naturligtvis bilarna redan gått genom mycket noggranna undersökningar, eftersom — och det är ett motto, som nästan skulle kunna stå på mina nummerskyltar — en dåligt förberedd vagn aldrig kommer fram till mål.

Det kan vara hett som i en gjuteriugn eller kallt som julsnö, men rallyförarens värsta fiende är densamma — tröttheten.

En liten tupplur då och då kan rädda livet under ett långt rally, och lycklig den förare, som kan "sova på ett kläd-streck". Ett bra sätt att hjälpa en avlöst förare till en stunds avkoppling är att sätta upp gardiner bakom främre sätet, så att han verkligen kan lämna sina bekymmer i förarsätet och vila ostörd. Stirling Moss, som har varit min färdkamrat under åtskilliga rallyn är mycket noga med att skärma för sidorutorna också...

Det är ganska sällan man under ett hårt rally får tillfälle att stanna, och äta ett mål mat med kniv och gaffel, så för det mesta gäller det att äta medan man kör. Ungefär den här proviantuppsättningen brukar jag själv vilja ha:

Kaffe och apelsinjuice, en termosflaska av vardera. Glykostabletter och kött-tärningar. Möjligen en smula mjölkchoklad — för mycket kan göra en fruktansvärt törstig. Självvärmade konserverburkar med "armé-soppa" och med pip, så att man kan dricka den medan man kör, och så slutligen konserver av kokt, uppskuren kyckling samt karameller.

En lagledare måste samtidigt vara något av en barnjungfru för sitt lag. Det ingår i hans förpliktelser att se till att hans förare, avbytare och kartläsare är stridsdugliga på startlinjen. Under de tre-fyra dagar, som det brukar ta för mitt lag att resa till startpunkten, brukar jag alltid själv se till, att medlemmarna går och lägger sig tidigt om kvällarna. I själva verket brukar jag nästan stoppa om dem!

Nu är det som sagt snart dags för Monte Carlo igen, och för gud vet vilken gång i ordningen håller jag på att träna ett lag för uppgiften. Det här året har vi fyra Sunbeam Rapiers under fabriksflaggan, och laget rymmer sådana Monte Carlo-veteraner som Peter Harper och David Humphrey.

Loppet kommer att bli ett hårt prov på deras uthållighet och förmåga. Men det är någonting annat också, en hård testbana, på vilken fabrikanter kan prova sina produkter och upptäcka eventuella svagheter. Det gäller bensinbolag och tillbehörsfirmor minst lika mycket som de stora bilfabrikerna.

Men tro inte, att ett rally bara är en kall och krävande firmaaffär. Det är omöjligt att träffa och att tävla mot folk, som älskar bilar utan att själv ha roligt, även om leklynnat måste hållas kort, när vi är ute på vägarna.

Och ändå, när folk säger: "Du måste vara galen", så finns det tillfällena, när jag får en känsla av att de kanske har rätt...



I år har Sverige ingen startpunkt för Monte Carlo-bilisterna, men ett 40-tal startande från Oslo ger oss ändå kontakt med tävlingen. Här ett brittiskt ekipage på väg upp till start genom Värmland.



Ingen manlig hjälp här inte... Akterspeglarna tillhör de brittiska rallydamerna Sheila van Damm och Anne Hall, som i rekordfart skiftar hjul under de spännande slutproven uppe i de franska Alperna.

Slaget är över. Artikelförfattaren Norman Garrad t.h. klappar om lagmedlemmarna Stirling Moss och John Cutts efter väl förrättat värv. Garrad och Moss har tillsammans avverkat åtskilliga rallyn.



Sjönk 1628 — bärgas 1958:

BRANDMAN I DJUPET SPOLAR FRAM VRAKET

■ Sommaren 1958 kommer Sverige av allt att döma bli skådeplatsen för en verklig sensation. Då skall man nämligen försöka lyfta Gustaf II Adolfs stolta örlogsskepp Vasa, som då legat på botten av Stockholms ström i hela 330 år.

För att inte ta några risker av att misslyckas kommer skeppet att bärgas på ett traditionellt och beprövat sätt med lyftbrokar. Den verkliga svårigheten blir här att mana in förlöparna under skrovet, med andra ord att fästa lyftbrokarna, i detta fall 80 mm stål-linor.

Vår kännedom om skepp från 30-åriga krigets tid är mycket liten. Man har tidigare inte funnit några välbehållna vrak från denna tid, och arkiven har ganska knapphändiga upplysningar. På den tiden arbetade nämligen skeppsbyggarna inte efter ritningar utan efter ganska svårfattliga byggtabeller.

De äldsta bevarade örlogsmännen är Nelsons stora tredäckare Victory och den amerikanska fregatten Constitution. Båda dessa fartyg daterar sig från slutet av 1700-talet. Vasa är alltså betydligt äldre, och bärgningsarbetet följs därför med största intresse av marinfolk från en lång rad länder.

Man har nu sedan förra hösten gjort omfattande undersökningar med dykare från marinen. Undersökningarna har nyss avslutats för vintern, men kommer att återupptas fram i vår. Till sommaren räknar man sedan med att få upp skeppet, och man tror att det då fortfarande skall kunna flyta.

Genom mätningar har dykarna, vars arbete letts av dykarförman P. E. Fältling, beräknat skrovets vikt till omkring 207 ton — byggt i ek — och utrustningens till omkring 500 ton, vartill kommer vikten på all den dy som samlats i skrovet under årens lopp. Vraket ligger på ca 30 m djup, och kölen befinner sig 3—4 m under den nuvarande sjöbotten. Bordläggningen verkar helt oskadd och akterskeppet reser sig omkring 10 m från botten.

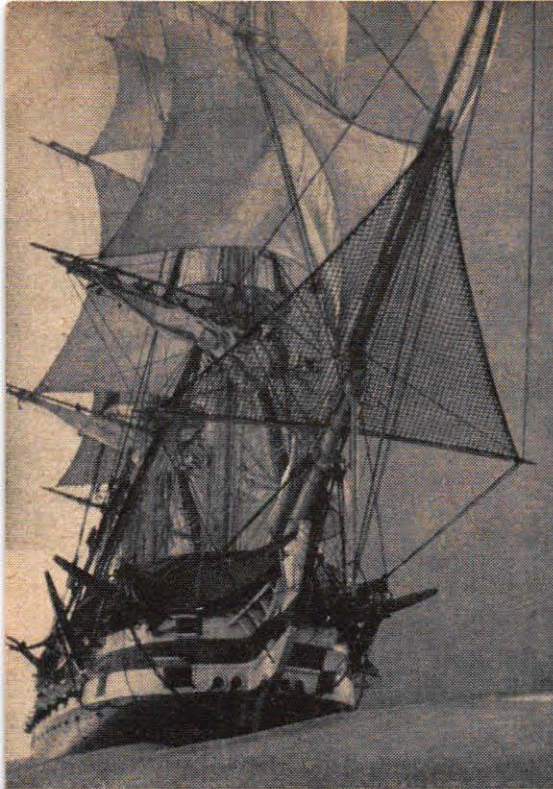
— Själva bottenundersökningen har utförts dels genom svepning med stålwire, och dels med dragning och känslodning, berättar ingenjör Anders Franzen, bensinman i Stockholm och hängiven marinarkeolog med gamla krigsskepp som specialitet. Efter flera års undersökningar fann han vraket utanför Gustaf V:s docka strax söder om Beckholmen. Visshet fick han sedan han genom en specialanordning fått upp ett träprov, som visade sig härröra från mycket gammal ek. I ett lod med en huggpipa fick han upp provrondellen som bevisade fyndet och ledde till att dykningarna igångsattes på hösten 1956.

Helt bortglömd i över 300 år kan man gott säga att Vasa varit. Kort efter det hon sjunkit gjordes flera bärgningsförsök, bland annat av Alexander von Treileben, som märkligt nog tycks ha blivit bortglömd trots en enastående bedrift:

han torde ha varit den förste som använde dykarklocka i vårt land.

Denne Treileben byggde en dykarklocka i metall, i vilken han lät göra nedstigningar till 32 m djup. Att det inte var alldeles riskfritt framgår av anteckningar som "karlen kom upp, spottade blod och kom sig ej mer", vilket vittnar om lungsprängning. I alla fall lyckades han ta upp några av bronskanonerna från övre däck, vilket inbringade honom en förmögenhet, då staten löste in dem.

Efter Treilebens besök på det stolta skeppet sjönk katastrofen i glömska och det blev först våra dagars marindykare som blev nästa besökare. I början av un-



Linjeskeppet Stockholm representerade den sista fasen i de stora seglande artilleriskeppens utveckling. Vasa var dess motsvarighet på 1600-talet, men det hade bl. a. en annan utformning av riggen, en betydligt rundare form på skrovet och hög akteröverbyggnad.

• En augustidag 1628 hissade det nybyggda 70-kanonsskeppet Vasa segel för sin jungfrufärd. Fartyget var fullt rustat för en expedition och utom besättningen följde ett stort antal anhängare med på färden mot skärgården.

• Utanför Beckholmen greps skeppet av en stormby från Erstaberg och kantrade. Fartyget sjönk på några minuter och flera hundra av de ombordvarande drunknade.

• Detta var en nationalolycka av samma storleksordning som om kryssaren Tre Kronor i dag skulle sjunka på Strömmen under en visningsdag.

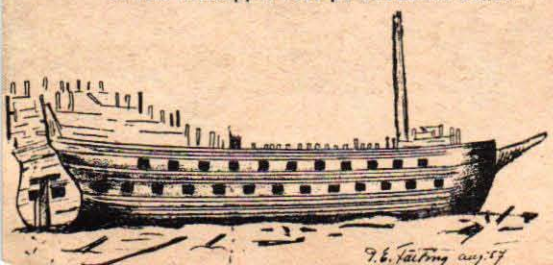
• För oss är det svårt att förstå att Sverige en gång byggde örlogsmän som saknade sin like på haven. Erik XIV:s Makalös var en gång världens största örlogsskepp och Gustaf II Adolfs Vasa hörde också till sin tids största fartyg. Fartyget mätte nära 50 m över stäv.

• Den tidens fartyg krävde oerhört med folk. De tunga bronskanonerna krävde stor betjäning och det förädrades massor med folk för att sätta och bärga segel. Ett stort skepp som Vasa kunde därför ha lika stor besättning som en kryssare av i dag.

• 1600-talets fartyg var mera utsmyckade än fartyg under vare sig någon tidigare eller senare epok. Dessa påkostade renässansfartygs akterspeglar var försedda med förgyllda pelare, heraldiska figurer, ornament och vapen. Samma prakt visade även överbyggnaderna och galjonsbilden, som många gånger var ett magnifikt mästerverk i snidat trä. Man kan anta att Vasa tillhörde de mest påkostade skeppen, då det byggts under kungens överinseende.

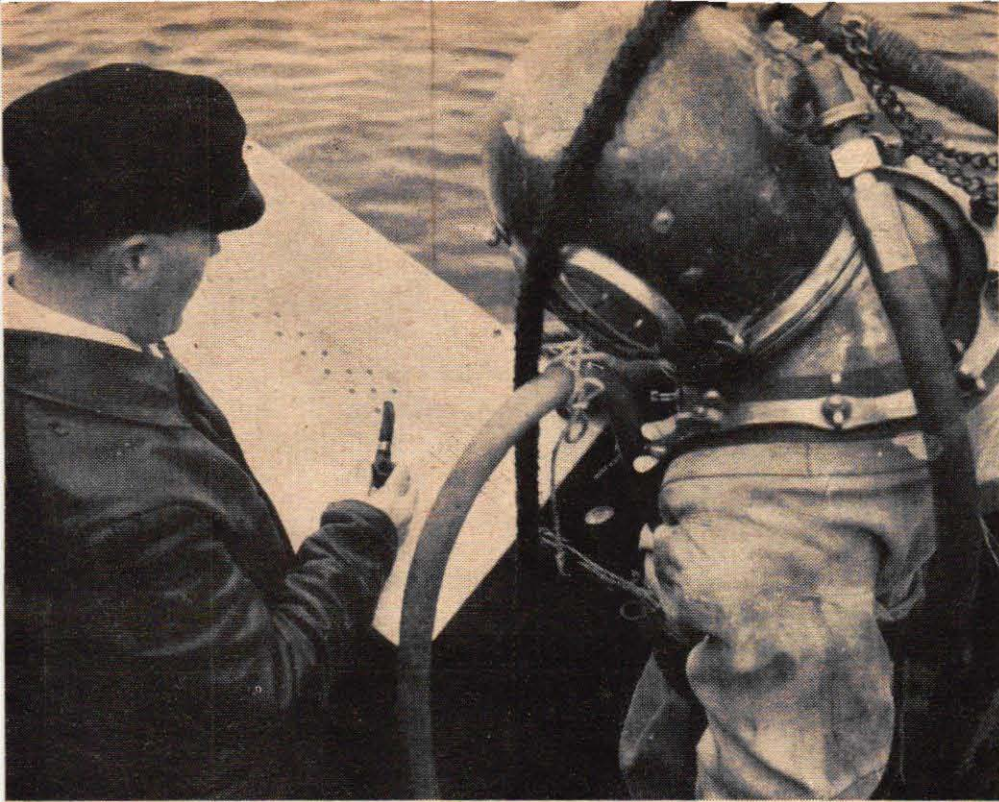
• Vasa var ett rankt fartyg. Man hade här ersatt den traditionella flata holländska bottenformen med en rundare botten. Konstruktören tänkte emellertid inte på att den nya bottenformen krävde ett större djupgående och sannolikt var detta orsaken till att fartyget kantrade.

Med ledning av dykarnas rapporter har dykarförman P. E. Fältling gjort denna teckning av 1600-taletskeppet Vasa på Strömmens botten.



Konserveringen av fynden görs så snart de tagits upp ur vattnet. En mera noggrann konservering görs sedan de förts till Sjöhistoriska Museet.





Dykarförman P. E. Fälting och en av marinens dykarelever studerar här den skiss man gjort upp av vraket. Det krävs noggranna förberedelser för att dykarna skall kunna orientera sig på vraket.

dersökningarna utförde marinförvaltningen vissa prov med en ny utrustning för undervattens television och olika detaljer på vraket undersöktes.

Bärgningen skall ske med Neptunbolagets Oden och Frigg, som är de enda pontoner där lyfthastigheten kan kontrolleras för varje ögonblick. Dessförinnan skall man med hjälp av en specialkonstruerad mammutpump, kombinerad med tryckvattenspolning, upparbeta tunnlar i leran under kölen på fyra ställen. Genom dessa kan sedan dykarna dra lyftbrokarnas förlöpare.

Detta arbete måste, säger dykarförman Fälting, förberedas mycket noga så att allt kan ske på samma gång för att hindra att tunnarna slammar igen. Därför har man bl. a. nu gjort en provtunnel från ena sidan och in till kölen. Man vill helst att lyftningen sker i etapper över vattenytan, så att det förberedande konserveringsarbetet av de efter hand frilagda träkonstruktionerna hinna göras.

På denna karta över området mellan Stadsgården och Beckholmen finns Vasas vrak inmärkt. En mindre uppgrävning kännetecknade platsen för vraket.

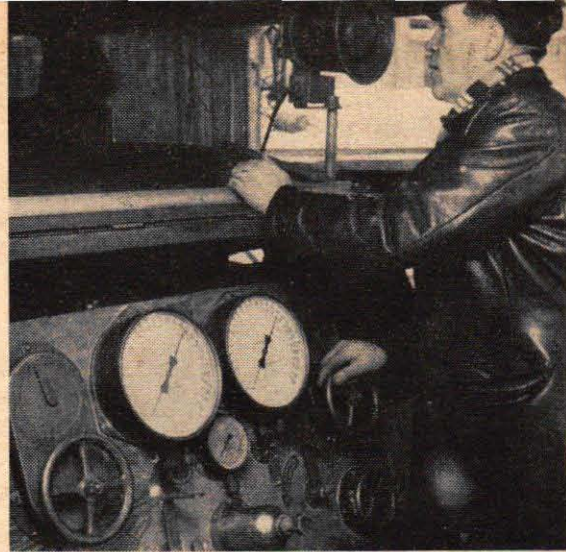


Reportage: U. GRIPNE — P.-O. STACKMAN

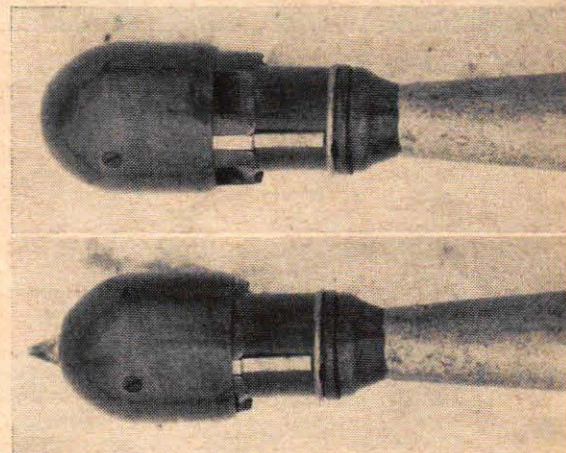
Skeppet har bl. a. inte utsatts för någon av de faror som i regel brukar förstöra vrak på havsbotten. Det har undgått ispressning och vågrörelser tack vare djupet och strömmen, överkan från växt- och djurlivet, som det skyddats från genom att det sjunkit ned i boddyn, och inte heller har det utsatts för kortvägigt ljus. Förutsättningarna för en bärgning är alltså enastående goda.

Tryckvattenspolningen utförs med ett specialmunstycke, som uppfunnits av den bortgångne ingenjören och förutvarande världsrekordhållaren i djupdykning A. Zetterström. Vattentrycket är i detta maximalt nio kg, vilket dock med ett enkelt handgrepp kan minskas av dykaren på botten. Strålen riktas rakt fram och förs alltså mot den plats där man önskar renspolning, men samtidigt riktas också flera strålar snett bakåt och för med sig den dy som rivits upp av den framåtriktade strålen. Dykaren kan liknas vid en brandsoldat, som nedsjunken i boddyn metodiskt för munstycket under armen mot dyhärden. Vattnet kommer i en slang från dykarbåten uppe vid ytan.

I kombination med tryckvattenspolningen kan också slammet sugas upp till följefartygets däck, där det sedan silas och gås igenom. Denna uppsugning sker med mammutpumpen, som dykarförman Fälting låtit tillverka. Denna består av en hopsättbar rörledning, vid vilken tryckluftledning är kopplad. Tryckluften riktas uppåt och mynnar ut en bit upp inuti sugrörets mynning. När röret sticks ned, uppstår en luftkudde, som sedan "skjuts på" upp till ytan och sätter igång uppumpningen, som alltså i princip sker med självtryck enligt samma metod som då man suger upp bensin ur en tank.



Dykarförman Fälting, som lett marinens dykarundersökning, talar här i dykarhögtalaren samtidigt som han håller ett öga på kontrollrättarna.



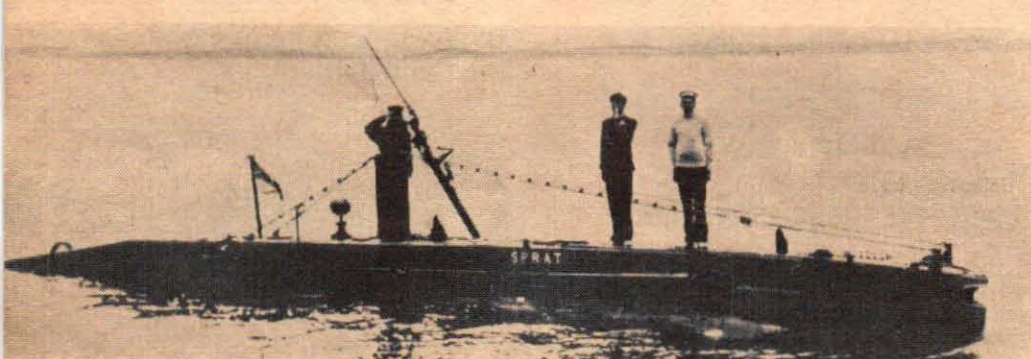
Tryckvattenspumpens munstycken ses här överst i normalt läge, då vattnet håller ett tryck på nio kg. Bilden visar även munstyckena för de bakåtriktade strålarna. Den nedre bilden visar munstycket i läge för minsta möjliga tryck. Trycket regleras med hjälp av det ljusa metallhandtaget.

Mammutpumpen sätts ihop av dessa rör. Det är denna pump som suger upp slam och dy 30 m från botten till vattenytan. Tryckluften till mammutpumpen förs in via ett mindre rör, skjuter på luftkudden och får på så sätt igång självsuget.





Det är trångt om utrymmet i miniatyrubåtarna. Här gör ubåtschefen ett spaningsvep genom periskopet medan rorsmannen väntar på order. XE-klassens båtar var 16 m långa, 1,7 m breda och gjorde 6 knop.



En dramatisk scen ur filmen "Operation Tirpitz" som skildrar de engelska dvärgubåtarnas anfall mot det tyska slagskeppet. Före attacken rådde en drivande mina fastna vid en bogserross och här försöker några av besättningsmännen på XE-3 att oskadliggöra minan med gevärseld.

Den svenska marinen önskar köpa en dvärgubåt av Stichelback-klassen. Denna dvärgubåt är på 40 ton och har en längd av ca 18 m. Besättningen är fem man och ubåten är utrustad med torpedtuber och har diesel- och elmotorer. Stichelback-klassens båtar kan sägas vara en förbättrad version av de XE-båtar, som engelsmännen bl. a. satte in mot det stora tyska slagskeppet Tirpitz.

FLOTTAN VILL SKAFFA NYTT

Dvärgubåtarna är ett mycket effektivt sabotagevapen. Dessa ubåtar kan tränga in i fientliga hamnar med grodmän, som sedan kan placera sprängämnen under fientliga fartyg. Det är ett förhållandevis billigt vapen, som kan tillfoga fienden förödande slag. Den här bilden visar hur en dykare tar sig upp ur en miniatyrubåt för att klippa ett passagehål genom ett ubåts hinder.



■ Den stora örlogsbasen präglas av sjudande aktivitet och spänd vaksamhet. Starka jaktförband ligger ständigt i luften för att mota bort främmande spaningsplan, truppförband efter truppförband lastas in på transportfartygen och krigsfartygen tar ombord bränsle och ammunition. Det ligger spänning i luften. Snart skall fartygen lämna ankar för det stora invasionsföretaget över havet...

Plötsligt slår väldiga vattenkaskader upp. Några av de stora transportfartygen kantrar, brinnande olja från exploderande jagare sprids över vattnet och den omsorgsfullt skyddade örlogshamnen förvandlas till ett inferno av eld och död.

Vad hade hänt? Några miniatyrubåtar hade med hjälp av sina grodmän röjt väg genom ubåtsspärrarna och tagit sig in i hamnen. Sedan hade grodmännen apertat sina tidsinställda minor på fartygsbottnarna och simmat tillbaka. Då fartygen exploderade var ubåtarna redan på väg ut mot havet.

Så kan det gå till i ett kommande krig. Något liknande skedde då japanerna angrep Pearl Harbor under det andra världskriget. Japanerna hade tidigt insett detta vapens möjligheter och byggde ett stort antal dvärgubåtar. Dvärgubåtar är emellertid avsedda för korta raidar. De små båtarna har minimalt

utrymme och är inte byggda för gång i hög sjö. Japanerna försåg därför sina 4 000 tons undervattenskrysare med anordningar för transport av dvärgubåtar, och lyckades på så sätt föra fram dem till stridszonen.

Dvärgubåtar är i första hand ett sabotagevapen. De kan utdela svåra slag mot fienden även i starkt skyddade hamnar och deras blotta befintlighet utgör ett ständigt irritationsmoment för fienden.

De utgör också ett mycket svårfångat byte. Då måtten är små och maskineriet byggt för att avge minsta möjliga ljud är dessa ubåtar mycket svåra att lokalisera med den vanliga lyssnarapparaturen. Grodmännen kan inte lokaliseras med något nu känt medel.

Dessa mycket små ubåtar lämpar sig mycket väl för operationer i skärgårdsfarvatten. De har nämligen byggts för att kunna manövrera i grunda vatten. Här skyddas de också av det ringa djupet, då fregatter och andra ubåtsjaktfartyg inte kan fälla sjunkbomber på hur grunt vatten som helst.

Den svenska flottan har hittills saknat detta effektiva vapen. Detta måste betraktas som ganska anmärkningsvärt, då dvärgubåtarna är ett både billigt och effektivt vapen, detta inte minst för en flotta som måste räkna med att en even-



SIKTAR PÅ STOR-SABOTÖR

tuell fiende kan mobilisera avsevärda resurser i såväl fartyg som materiel.

Marinledningen förhandlar emellertid nu med England om inköp av en av de fyra miniatyrubåtar som ingår i den engelska flottan. Det är här fråga om en dvärgubåt av Stichelback-klassen. Miniatyrubåten Stichelback har ett deplacement på 40 ton och är en förbättrad version av den dvärgubåt som under andra världskriget gjorde ett effektivt angrepp under dramatiska omständigheter mot det tyska slagskeppet Tirpitz.

Stichelback har byggts hos Vickers Armstrong och sjösattes hösten 1954. Den har fem mans besättning och en längd på omkring 18 m. Båten är utrustad med torpedtuber, har diesel- och elmotorer men däremot ingen snorkel. Genom den nedskärning av försvarskostnaderna som nu görs i England, har denna ubåt kunnat salubjudas till Sverige.

I det här sammanhanget kan det kanske vara av intresse att ta del av våra östersjögrannars syn på frågan om miniatyrubåtar. Ryssarna har sedan kriget satsat mycket hårt på sitt ubåtsvapen och har byggt ett imponerande antal ubåtar.

Ryssarna har nu världens största ubåtsflotta, och man tar nog inte fel om

man utgår från att ryssarna inte satsat allt på sina stora högsjöubåtar. Man vet att ryssarna övertog närmare 100-talet tyska miniatyrubåtar efter kapitulationen. Dessa var till största delen av Seehundklassen, som bestod av dvärgubåtar med två mans besättning och med en bestyckning av två 53-cm-torpeder. Det är troligt att ryssarna vidareutvecklat denna tyska krigskonstruktion och att de nu har en respektingivande dvärgubåtsflotta till sitt förfogande.

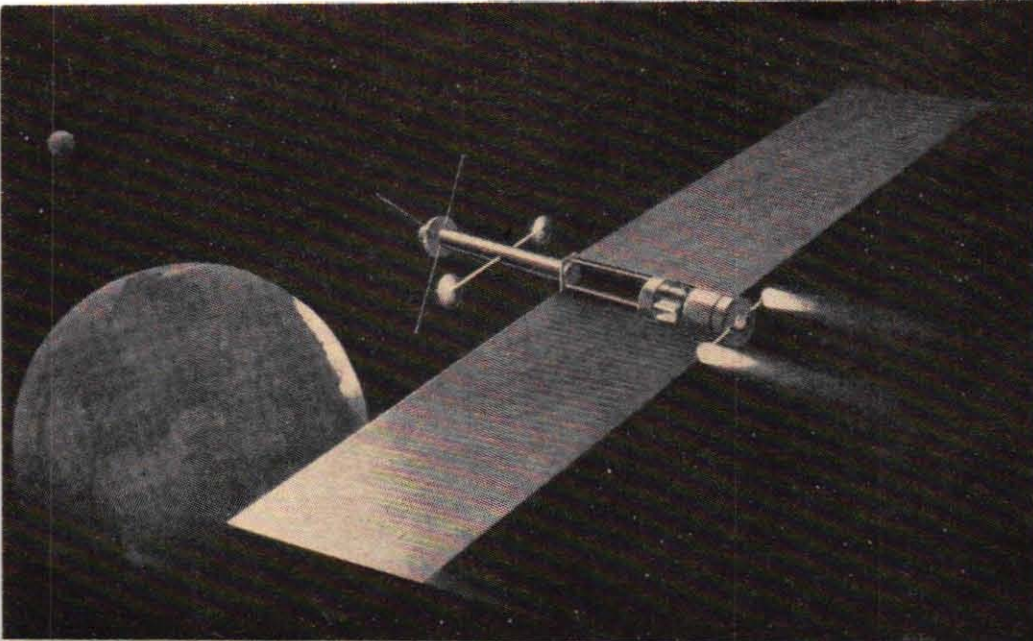
Miniatyrubåtarna är inget nytt vapen. Märkligt nog utfördes världens första undervattensanfall med just en miniatyrubåt. Det var den under det nordamerikanska frihetskriget av David Bushnell konstruerade dvärgubåten The American Turtle, som 1776 anföll den engelska fregatten Eagle utanför New York.

Denna märkliga enmansubåt drevs av en handdriven propeller och var försedd med en mina, som skulle skruvas fast vid fregattens botten. Den inifrån ubåten manövrerade borsten bet emellertid inte på Eagles kopparförhytrade botten och den tidsinställda minan flöt därför upp och exploderade. Det engelska fartygets chef blev emellertid så skakad över detta nya och dolska sätt att föra krig att han lät hissa segel och stack till havs.

STIG SANDELIN

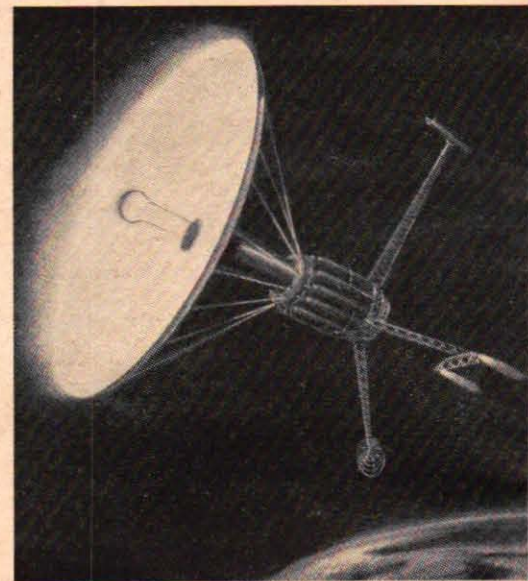
Under det andra världskriget genomförde dvärgubåtarna många lyckade aktioner mot fiendliga fartyg. Japanerna satte in dvärgubåtar vid Pearl Harbor och italienarna sänkte åtskilliga fartyg i Medelhavet med grodmansstyrda torpeder. Engelsmännen använde även grodmansstorpeder mot Tirpitz, men denna inledande attack blev utan resultat. Avgörande anfallet kom med dvärgubåtar.





Atomfysikernas och kemisternas senaste upptäckter öppnar vägen mot månen och planeterna. Amerikanska vetenskapsmän håller nu på att utforska möjligheten av att driva rymdskepp med elektriskt laddade atompartiklar. Sådana rymdskepp skulle kunna uppnå mycket höga hastigheter och förverkliga drömmen om rymdfärder till planeterna.

Snooper heter det här märkliga rymdskeppsprojektet som grubblats fram på fritiden av några tekniker vid det amerikanska raketföretaget Rocketdyne. Det nära 1,5 ton tunga rymdskeppet skulle drivas av joner, d.v.s. elektriskt laddade atompartiklar och hastigheten skulle bli mycket hög.



En hel del rymdexperter har föreslagit att man skall försöka utnyttja solenergin som kraftkälla för morgondagens rymdskepp. Solvärmen skulle samlas upp av en jättereфлектор, som genom ett optiskt system skulle koncentrera hetten och värma upp en vätska. Den därvid alstrade energin skulle sedan användas för att driva rymdskeppet.

"SMYGARE" MED 20 MIL/SEK

■ Människans vetgirighet och obetvingliga upptäckarvilja har övervunnit höga bergstoppar, besegrat de väldiga haven och kartlagt vår jords okända områden. De hinder, som en gång verkat oöverstigliga, har ett efter ett röjts undan och nu riktas människans upptäckarlust mot rymden.

Vetenskapsmannen George P. Sutton, som är chef för det amerikanska raketföretaget Rocketdyne, har nyligen konstaterat i ett uttalande att vi har drivkällor till vårt förfogande, som gör det teoretiskt möjligt för oss att färdas till månen, Merkurius, Mars och Venus.

Den vanliga raketmotorn förbrukar väldiga bränslemängder, och en konventionell raket skulle behöva göras oerhört stor för att kunna klara en sådan färd. Det finns emellertid andra möjligheter att driva ett rymdskepp, och Rocketdyne har nu fått i uppdrag av det amerikanska flygvapnet att undersöka möjligheten av att driva rymdskepp med joner, dvs. elektriskt laddade partiklar.

Som ett led i detta arbete har två forskare vid Rocketdyne, M. I. Willinski och Elsie C. Orr, lagt fram ett mycket intressant projekt gällande ett jondrivet, obemannat rymdskepp för färder till månen och planeterna.

Snooper, eller "Smygaren", som de båda forskarna kallar sitt projekt, drivs med elektriskt laddade atom- och molekylpartiklar. Rymdskeppet drivs fram genom rymden då joniserade gaser slungas ut med en hastighet av ca 197 000 m/sek. En atomreaktor producerar de elektriska spänningsfält som är nödvändiga för att accelerera jonerna. Den 1,5 ton tunga rymdbjässen skulle få en fart av många tusen kilometer i timmen.

De båda forskarna avser att Snooper skall slungas upp till en satellitbana runt jorden med hjälp av en vanlig raket. Där fälls sedan de "vingar" ut, som gör att Snooper påminner om en jättemal. "Vingarna" är i själva verket kyl-element, som används för att föra bort överskottsvärmen från reaktorn. ■ ■

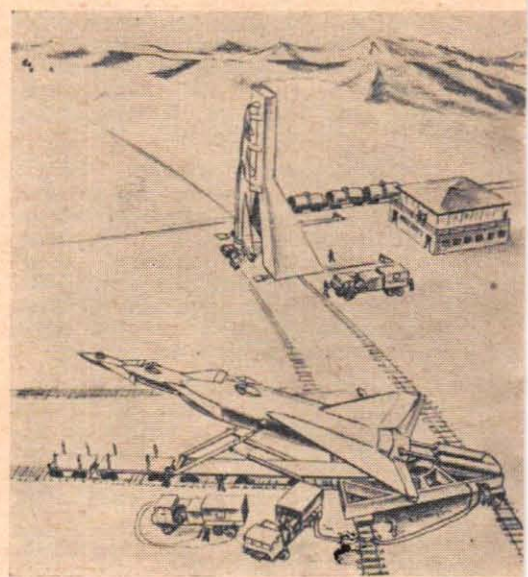


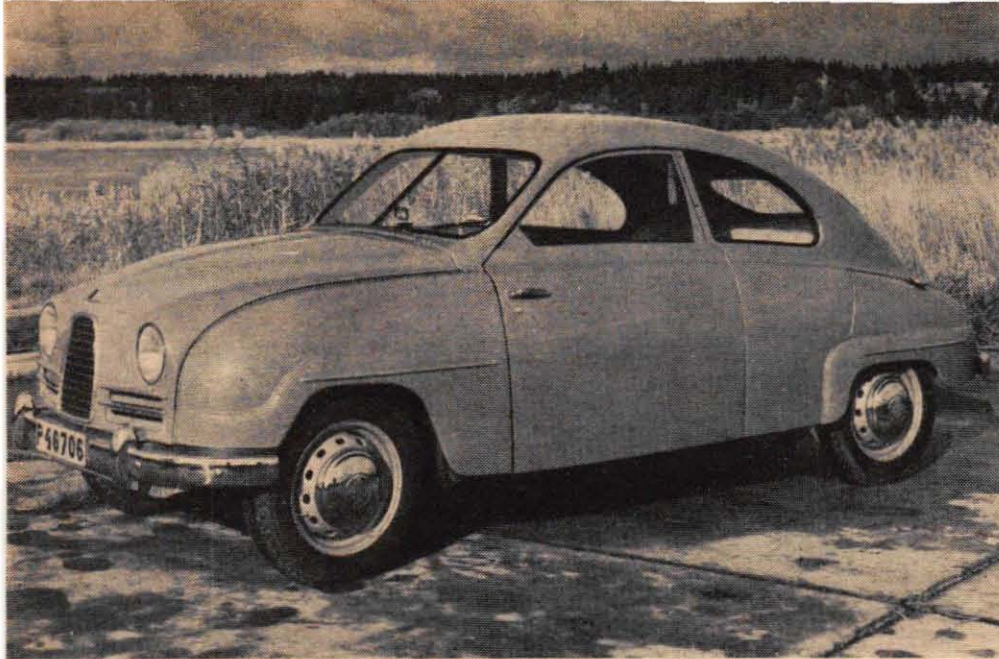
AMERIKA-SPUTNIK PÅ DELTA-VINGAR

■ Den amerikanske vetenskapsmannen Darrel C. Romick (bilden t. v.) vid Goodyear Aircraft Co har nyligen framhållit att man kan konstruera en bemannad satellit på ekonomiskt godtagbara villkor.

Den projekterade satelliten, som har fått namnet Meteor Junior, är en trestegsraket (bilden t. h.). Varje raketsteg har utformats som ett deltagat flygplan, vart och ett med sin egen besättning så att det kan glidflygas tillbaka.

Hela raketerna skulle få en höjd av 43 m och väga 500 ton. Sluthastigheten skulle bli 29 000 km/tim. Det tredje steget — själva satelliten — har projekterats för tre man och skulle därtill rymma instrument, förråd och bränsle. ■ ■





"Lika okonventionell som ett fräsningsarméband i en jazztävling". Uttrycket kommer från den kände amerikanske motorskribenten TOM MC CAHILL, och föremålet är svenska SAAB, som testas i senaste numret av *Mechanix Illustrated*. Vagnen är en av de intressantaste jag någonsin testat, försäkrar Mc Cahill, som är speciellt imponerad över kurvtagningsförmågan, vagnens lätta styrning, och bekvämligheten speciellt i Saabens baksäte.

SVENSKT I AMERIKA-TEST

■ Sverige är känt för högbarmade kvinnor med stora fötter och för stål, glas, tändstickor och smörgåsbord, konstaterar den amerikanske motorjournalisten Tom McCahill i *Mechanix Illustrated*. Nu kan landet också lägga bra bilar till sin lista.

I en tiotimmarsstävling för småbilar i Lime Rock, Connecticut, lade svenska bilar beslag på de första nio platserna. De första fem belades av Volvo, men med tanke på motorstyrkan finner McCahill det vida intressantare, att SAAB kunde ta resterande fyra topplaceringar i hård konkurrens med hela det övriga gardet av europeiska vagnar.

SAAB är vagnen som är annorlunda, fastslår McCahill. En trecylindrig tvåtaktare, det låter som ett gott skämt i många amerikaners öron. Och ändå behöver man bara titta på utombordsmotorerna för att konstatera, att tvåtaktarna finns i USA också, och att de har utvecklats på ett rätt fantastiskt sätt de senaste åren.

— Det var en gammal skolkamrat till mig, som lät mig få den första kontakten med SAAB, berättar McCahill. Han och hans bror har övertagit sin fars bilfirma i New York, och när jag hörde, att de tagit upp SAAB på programmet, ringde jag och bad om en förklaring. Eftersom jag samtidigt var ganska förbryllad över att den lilla svenska "rökblåsaren" verkligen kunde besegra Volkswagen, Dauphine och alla de andra bilarna i sin storleksklass, så fick jag tillfälle att prova den själv.

SAAB är framhjuldriven, vilket också gör den originell på den amerikanska marknaden. Jag har kört framhjuldrivna monster i hundratals timmar förr i världen, och det var en angenäm överraskning, att den hör styrningen inte fordrade styrkan hos en älg med muskelträning för att komma runt ett hörn. Den styr lika lätt som en Morris eller Volkswagen, dvs. lättare och bättre än en ordinär amerikansk vagn med servostyrning.

Men den verkliga orsaken till bilens framgång kom jag på, när jag tog ut

Saaben på min egen provrunda och upptäckte, att vi kunde ta samma hårda kurva i drygt 90 km/tim, som en Volkswagen får krypa ned till 75 för att kunna klara. Med andra ord, den här vagnen klarar kurvor och hörn bortåt 20 procent snabbare än en ordinär importvagn. Den ger verklig sportvagnskänsla, och även om den inte är fyrväxlad, så är växlingen mild som sammet och tvåan laddad med kraft ända upp i 75 km/tim.

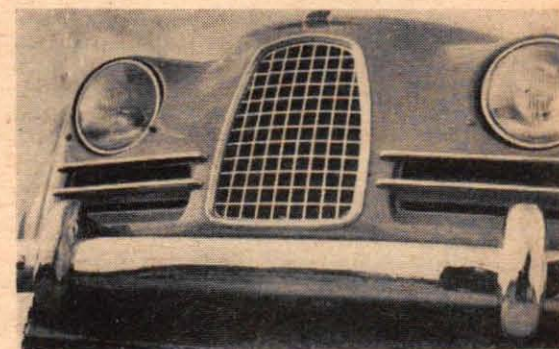
Den här vagnen har flera sidor än Anita Ekberg (också en utmärkt svensk produktion). Baksätet, som är det bekvämaste jag provat i småbilsklassen, har fällbart ryggstöd, så att bagageutrymmet ökas betydligt. I nödfall, (t. ex. om man råkar komma till Miami, när hotellrummen kostar 50 dollar natten) kan man på några minuter förvandla Saaben till ett sovrum på hjul. Inte så bekvämt som hemma kanske, men god parkbänksstandard och skydd mot regn.

Interiören är som vanligt när det gäller europeiska bilar, ganska rörig, konstaterar McCahill. Men utförandet röjer gott hantverk, också ett gemensamt drag hos de europeiska importvagnarna. Åtskilliga amerikanska bilförsäljare, som tagit upp småvagnar som biartikel, börjar nu lägga märke till att det slarvas åtskilligt när det gäller de inhemska vagnarna.

Som slutomdöme fastslår McCahill, att SAAB ser trevlig ut och är en av de intressantaste vagnar han någonsin testat. Behöver man inte plocka in mer än tre passagerare utöver föraren så bör vagnen kunna skänka en hel del nöje och inte bara bli ett transportmedel. ■■

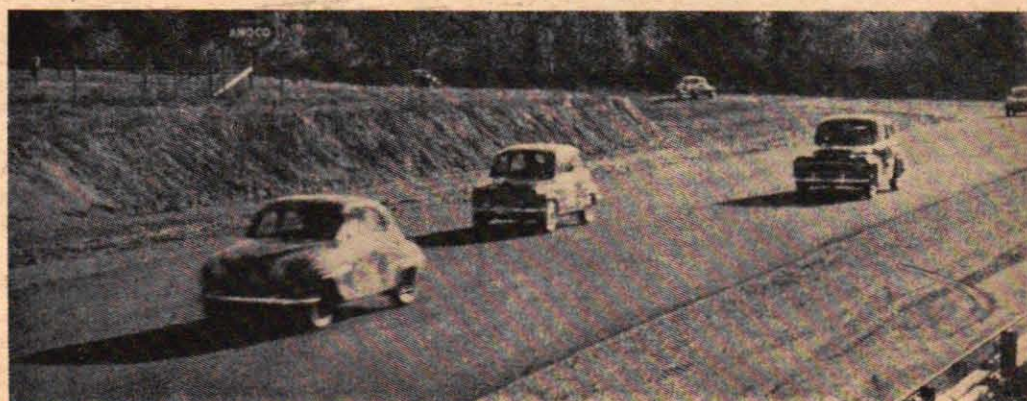


Tom McCahill hör inte till de små här i världen, men tack vare att baksätets ryggstöd kan fällas framåt, får han plats i bagageutrymmet.



Vagnen har ett tilltalande utseende mitt i all sin originalitet, tycker Tom McCahill. Och den har fler sidor än en annan svensk produkt, Anita Ekberg!

Svenska bilar tog de första nio platserna i ett lopp för småbilar i Lime Rock i USA. Först kom fem Volvo PV 444, därefter fyra SAAB. Den senare tog därmed hem segern i Index of Performance, dvs. med hänsyn tagen till motorstyrkan.



LÄR ER "RATTA" ER TV!

Gav ni er själv en TV i julklapp? Då gäller det också att lära sig hantera den. Ni bör ha god nytta av den här artikeln, sammanställd av material ur boken "TV i ett nötskal", (Lindquists). Författare är JAN JANGÖ och HJALMAR LARSSON, två namn med god TFA-anknytning.

Som exempel på testbild har vi valt den gamla välkända "indianen", som nu har avlösts av en ny något ändrad bild. Huvudelementen är dock desamma, även om den nya gråskalan anses något bättre.

VAD BETYDER TESTBILDEN?

Testbilden används naturligtvis i första hand för kontroll av att man får in bilden stabil och fri från störande skuggor eller dubbelkonturer. Man ser rätt ofta exempel på hur man får skugg- eller spökbilder genom att signalerna dels når mottagaren direkt, dels indirekt via reflekterande föremål, t. ex. husvägar. Den bild, som gått en "omväg" kommer, populärt sett, senare fram, och

dess konturer kommer att ligga något till höger om den riktiga, ljusstarka bilden.

Testbilden, både den här ovan visade och den något ändrade, som på senare tid har använts, innehåller en hel del detaljer och siffror, som det kan vara intressant att titta närmare på. Detaljernas uppgift är att visa om mottagarens kontroller är riktigt injusterade.

Om vi börjar med hörncirklarna, så anger de naturligtvis i första hand om bilden ligger riktigt på skärmen. Läget bör vara ungefär som på testbilden ovan. Tillsammans med de större centrumsirklarna ger de besked om bildgeometrin. Cirklarna bör alltså vara runda, om kontrollerna för den vertikala och horisontella lineariteten är riktigt injusterade.

Om man nu tittar på den inre cirkeln, så finns där dels ett kors av vertikala och horisontella linjer, dels två kilformade partier, som sträcker sig snett uppåt vänster och snett nedåt höger. De senare bildar en s.k. gråskala, som innehåller fyra nyanser från svart till ljusgrått. Om inställningen av ljus och kontrast är riktig, skall man kunna skilja de fyra fälten åt.

"Korset" är till för att ange mottagarens upplösningsförmåga, dels den vertikala, dels den horisontella. T. o. m. siffrorna har sin roll i sammanhanget, även om de väl är avsedda i första hand för teknikerna. Man avläser den punkt där linjerna flyter ihop till en grå massa, och kan då ange upplösningsförmågan genom att studera var på sifferskalan detta sker. Upplösningsförmågan graderas sedan i 10 gånger det värde man avläser. Värdet 350, dvs. linjerna på de vertikala delarna av korset flyter ihop vid 35, betraktas som gott. För den vertikala upplösningen, som avläses på de horisontella linjeknippena, är 400 ett skapligt värde. ■ ■

Varje TV-apparat har en hel del olika kontroller, men det verkar faktiskt som om de allra flesta TV-ägare är rädda för att röra de där rattarna. Ingenting kan vara felaktigare — finns det kontroller, så är de avsedda att användas, och det har sina fördelar att kunna handskas med dem rätt. Först bör man väl t. ex. titta litet närmare på vilka kontroller det finns.

Man har två olika slag av kontroller, primärkontroller och sekundärkontroller.

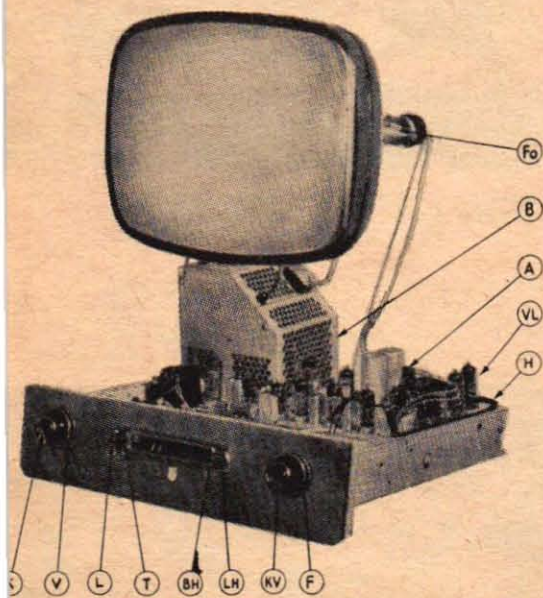
Till primärkontrollerna räknas sådana som man så att säga dagligen måste vrida på, som t. ex. *ljusstyrka, kontrast, ljudstyrka, tonkontroll* samt *kanalväljaren med dess fininställning*. Sekundärkontrollerna är sådana som man endast sällan behöver röra. Dessa är därför också ofta placerade på baksidan eller på sidan och ofta måste de ställas in med en skruvmejsel. Till dessa hör *bildhållningen, linjehållningen, bildhöjd, linearitet för bredd och för höjd, fokusering, centrering* och *automatisk förstärkningsreglering*.

Mängden av kontroller kanske förbryllar, men det är inte alls så svårt att handskas med dem som man kan tro. Det skadar inte att man leker en smula med rattarna för att finna ut deras rätta funktion. Bilderna till den här artikeln bör kunna ge en hel del tips om rattarna och vad de är till för.

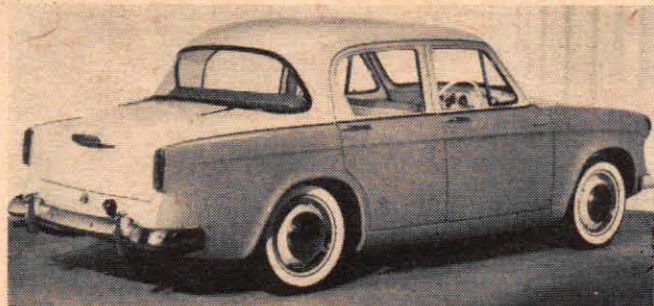
De kontroller man minst av allt får vara rädd för är ljus- och kontrastkontrollerna, som det finns all anledning att syssla med under varje mottagning. Kom då ihåg att man bör använda båda dessa samtidigt. Om man ökar kontrasten minskar ljusstyrkan, och man bör därför samtidigt kompensera ljusstyrkan tills man får en acceptabel bild.

Skulle bilden av någon anledning inte hamma mitt på skärmen finns en centeringsspak, i regel längst bak på bildröret, på dess hals, med vilken man kan ändra magnetfältet så att det riktas rätt. Fokuseringen finns också i regel längst bak på bildröret och ofta är det en ringmagnet som skruvas in eller ut

Det finns åtskilliga reglage på en TV-apparat. Den här bilden av ett Philips-chassi visar kontrollernas läge: K kontrast, V volymkontroll, L ljusstyrka, T tonkontroll, BH bildhållning, LH linjehållning, KV kanalväljare, F fininställning för d.o, Fo fokusering, B breddkontroll, A antennplint, VL vertikallinearitet, H höjdkontroll.



Vad anser de om sin bil?



Jubilerande engelsman

Hillman Minx, som nu granskas av ägarna, har gamla traditioner och passade förresten på att fira 25-årsjubileum i fjol. Händelsen markerades bl. a. med en "jubileumsmodell", som ännu inte på allvar hunnit introduceras i Sverige. Den skiljer sig bl. a. i fronten från modell —57, och har också en något starkare motor.

Hillman 1957, den modell, som i detta sammanhang är aktuell, har en kaross, som i allt utom själva "toppen" är identisk med Sunbeam Rapier, som kom året före, även om Hillman givetvis är mindre påkostad i fråga om dekorationer.

Vagnen tillverkas av Routes Group och förekommer inte bara i saloon-version utan även som kabriolet och som stationsvagn. Märket svarar för den största försäljningen inom koncernen.

Den allra första Hillman-bilen presenterades emellertid redan 1907, när den gjorde sensation genom att slå nytt rekord på Isle of Man med en hastighet på över 90 km/tim.

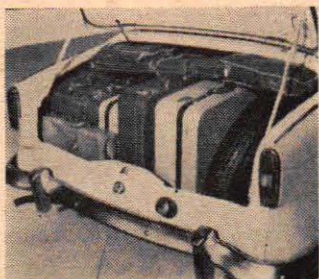
William Hillmans skapelse övertogs 1928 av Routesgruppen, som med ledning av erfarenheterna av den tidigare modellen satte i gång att bygga Minx. Vagnen presenterades första gången på Paris-salongen 1931 och hade en 10 hk motor.

Sir William Rootes hade mycket bestämda åsikter och ansåg, bl. a. att en vagn aldrig kunde bli nog lättmanövrerad. För att Minx skulle motsvara hans ideal, lät han en av firmans smeder lära sig köra, varefter han sändes ut på en 16 000 km lång tur med prototypen. Efter smedens anvisningar, gjordes sedan de ändringar som behövdes.

Data om Hillman Minx

Vagnen har självbärande kaross av stål, parallelogramupphängning med spiral fjädrar för framhjulen, hel bakaxel med långsgående, halv-elliptiska blad fjädrar. — Alla hjul har hydraulisk stötdämpning och hydrauliska bromsar. — Växlarna är fyra, de tre högsta synkroniserade. Extratrustningen omfattar bl. a. överväxel och i stället för signallampor ampèremätare och oljetrykmätare. — Motorn är en fyrcylindrig, toppventils radmotor med termostat. Den har en volym på 1,39 liter, cylinderdiameter 76,2 mm, slaglängd 76,2 mm och kompression på 8:1. — Hästkraftantalet är 51 vid 4 600 varv/min. Toppfart ca 120 km/tim. Acceleration: 0—80 km/tim går på ca 21 sekunder.

Hjulbas	244 cm
Spårvidd fram	125 cm
Spårvidd bak	123 cm
Längd	408 cm
Bredd	154 cm
Höjd	151 cm
Fri markhöjd	18 cm
Vändradie	522 cm
Slanglösa däck	5,60×15
Tjänstevikt	1 070 kg
Bredd i framsätet	130 cm
" " baksätet	108 cm
Dörrar	4 st
Bränsletanken rymmer	38 liter
Batteri	12 volt
Grundpris	9 300 kr
Omsättningskatt	960 kr
Avgift för leveranstrimning	150 kr
Skatt	166 kr



Teknik för Alla
ställer tio
närgångna frågor
till fem
ägare av
Hillman Minx



Resemontör
KJELL LARSEN

Varför köpte ni Hillman Minx?

Jag hade en Hillman tidigare och tyckte bra om den. Den här senaste modellen är i alla avseenden bättre än den föregående, tycker jag.

Hur långt har ni kört den?

3 700 mil.

Har ni haft några reparationer?

Nej, bara rena servicesaker.

Hur är underhålls- och reparationskostnaderna?

Omkostnaderna har hittills varit låga för den här vagnen.

Hur stor är bensinförbrukningen?

Hillman är mycket ekonomisk i drift. Som ett rent genomsnitt för bensinförbrukningen har jag kommit fram till 0,8 l/mil.

Har er bil några särskilda nackdelar?

Instrumentbrädan sitter i mitten. Den borde sitta ovanför ratten. Detta var egentligen det enda jag ogillade, men nu har jag vant mig.

Har er bil några särskilda fördelar?

Det finns inget drag: pedalerna är hängande. Vägegenskaperna är goda, inga vibrationer vid högre hastigheter. Vagnen ligger fint på vägen. Den är också väldigt rymlig. De fyra dörrarna går att öppna helt, mer än på de flesta andra bilar tror jag. Skinnimitationsklädseln blir kanske en smula kall om vintern, men i gengäld håller den sig fräsch och fin längre än tyg.

Vilka förbättringar vill ni föreslå?

Instrumentbrädan kunde gott flyttas och det sker väl i en kommande modell skulle jag tro.

Vilka tekniska finesser sätter ni särskilt värde på?

Det är en standardvagn och det finns inte något särskilt utöver vad som finns på de flesta andra bilar. Sikten är bra och bromsarna fina.

Vad kan göras för att få bilen trafiksäkrare?

Inte i övrigt heller finns det något som kunde göra trafiksäkerheten bättre utom kanske säkerhetselar. Sådana har jag funderat på att skaffa.

I nästa biltest:

Ägare testar Hillman Minx



Tvättmästare
K. G. FAGERLUND



Exportchef
S.-E. STRAHLE



Disponent
ARNOLD LYDHOLM



Typograf
ARVID GÄF

Jag hade tidigare en tvättkare, men tröttnade på det puttriga ljudet. Då jag provade Minx tyckte jag den verkade mycket trevlig, speciellt utseendet och körställningen föll mig på läppen.

1 000 mil.

Karossen var något otät. Det ville tränga in vatten vid handskfackluckan fram, när det regnade kraftigt eller vid tvättning. Jag har tätat med tuggummi tills vidare!

De är inte höga efter vad jag tycker.

Vid ett genomsnitt av både landsvägs- och stadskörning har jag kommit fram till siffran 0,8 l/mil.

Sitsarna är inte tåliga. De vill gärna bli nerslagna. Pergamoidklädseln är för glatt och blir kall på vintern. Jag föredrar tyg. Växelådan är litet svåråtkomlig för smörjning.

Den är stark och accelerations snabb. Körställningen är utmärkt och dessutom är vagnen lättkörd. Värmen är fin. Efter bara ca 0,5 km körning vid -10 grader kommer värmen. Över huvud taget tycker jag att Hillman är en bra vagn för sitt pris.

Sätena skulle ändras. Personligen tycker jag golvväxel är tillförlitligare i längden. Klocka borde finnas på instrumentbrädan liksom en fläkt vid bakrutan.

Finns nog inte något speciellt. Kanske signallamporna för olja och batteri, vilka är ordentligt synliga framför ratten.

Ingenting tror jag, bromsar och sikt är det då inget att klaga på.

Jag hade tidigare en Hillman av årsmodell 1954. Eftersom jag var mycket nöjd med den, blev det en Hillman den här gången också.

1 000 mil.

Ingenting annat än att ratten gick för trögt i början, men det ordnades på garantin. Den förra kostade mig bara 245 kr i reparationer på 4.500 mil.

Svårt att svara på, eftersom jag hittills egentligen bara haft smörjning o. dyl. på vagnen.

I stadstrafik dricker den 1-1,1 l/mil, men under en 40-milatur mätte jag förbrukningen till i medeltal 0,72 l/mil.

Luftintaget för värmen sitter lågt. Golvet har sänkts, men kardantunneln har på så sätt blivit högre, vilket gör det praktiskt taget omöjligt att ha tre personer i baksätet. Den förra modellen hade ingen tröskel och var lättare att sopa ur.

Vägegenskaperna är betydligt bättre än på den förra modellen och nu i klass med många fina vägvagnar. Inredning och klädsel är av hög klass, liksom förkromningen. Utrymme i vagnen är väl tillvarataget.

Den är fortfarande litet trög i ratten, vilket borde ändras. Reservhjulet borde ha annan placering - det stjälar plats. Jag saknar läsbart handskfack och skulle helst vilja ha instrumenten mitt framför mig och inte mitt på instrumentpanelen.

De stora hjulen, den hydrauliskt påverkade kopplingspedalen och oljeraren.

Gärna fästen för säkerhetselar som standard. Atskilligt på instrumentpanelen kunde nog rundas av i säkerhetens intresse.

Jag hade goda erfarenheter av föregående vagn som var av samma märke.

1 700 mil.

Endast en gång, ett läckage i oljebehållaren för den hydrauliskt manövrerade kopplingen. Det gick emellertid på garantin. "Frivilligt" har jag förstärkt bakfjädrarna.

Låga, såvitt jag kan se. Den förra vagnen kostade bara ett kanningsbyte på 8 000 mil, och det var inte dyrt.

I medeltal drar min vagn 0,8 l/mil, och då kör jag huvudsakligen i stadstrafik.

Den är ganska hård i styrningen, och jag tycker, att det är för mycket glapp i rattväxeln.

Motorn är pigg och har god accelerationsförmåga, om man håller rätt varv. Vagnen har tyst gång även vid höga hastigheter, vilket bidrar till att den inte tröttar vid landsvägskörning.

Kraftigare stötdämpare, lättare styrning samt golvväxel eller förbättrad rattväxel.

Bromsarna är utmärkta, vilket jag anser är en teknisk finess av utomordentligt stor betydelse.

De förbättringar jag föreslagit ovan anser jag skulle göra bilen trafiksäkrare.

Jag hade en vagn av annat märke först, men när jag så reklamerade den fick man mig att byta till en Hillman Minx i stället.

1 250 mil.

Värmesystemet krånglade under en semesterresa till Norge. Det uppstod något läckage, men jag fick den saken fixad på garantin.

Än har det inte varit några omkostnader att tala om.

Jag tycker nog inte den är direkt bensinsnål. Så där en liter per mil räknar jag nog med att det går åt rent genomsnittligt.

Styrsnäckan är nog inte i allra bästa trim, den är ganska trög och man får nästan ta i och vrida tillbaka ratten i kurvor. Sen är det litet småskrammel i instrumentbrädan och i bakre ryggstödet. Eftersom fjädrarna är rätt hårda blir gången gärna litet stötig. Den är något trögväxlad på låga växlar.

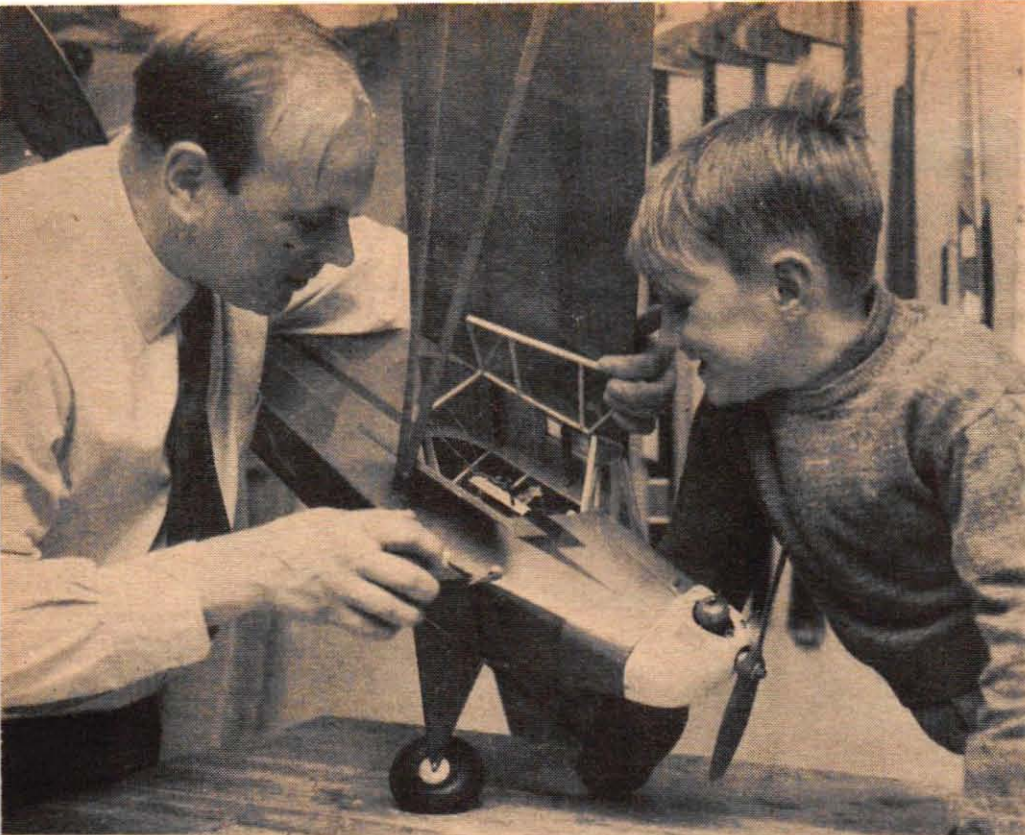
Väghållningsförmågan är bra och den accelererar snabbt. Sikten är fin, särskilt bakåt. Man sitter utomordentligt i vagnen. Utrymmet är bra och värmen finfin: den håller rutorna ordentligt rena. Motorn startar ögonblickligen i kyla.

Styrinrättningen skulle förbättras på något sätt.

Jag tror inte man kan säga att den har några direkta sådana, som inte finns på andra vagnar.

Bromsar och sikt är bra. De slanglösa däckerna kanske är en ytterligare fördel i det här avseendet.

Mellanklassaren AUSTIN A 55



Modellflyget har gått in i elektronikers tidevarv, och nya möjligheter öppnar sig för massor av hobbyister. Radiokontrollflyget utvecklas i en takt, som aldrig förr, och det blir både enklare och säkrare att "flyga" på detta fascinerande sätt, konstaterar ingenjör ULF MAGNUSSON i denna artikel. Har ni passerat nybörjarsstadiet som modellflygare, så finns det all anledning att börja "R/C-flyga" anser han. Ni kommer inte att ångra det steget!

◀ J-3 Cub är en av de större RC-modellerna. Detta plan har en spännvidd av 1,8 m, är avsett för 3,5 cc-motor och finns i byggsats från Berkley.

NU BLIR VI "RADIOPILOTER"!

■ Den gren av modellflyget, som nu för tiden mer och mer fångar unga som gamla "balsariddares" intresse är radioflyget. Man kan faktiskt snart påstå att modellflyget gått in i elektronåldern.

R/C-flyget måste, hur man än ser på det, vara en idealisk form av modellflyg. Tänk bara vilken känsla av triumf en R/C-pilot erfar, när han kan få sitt plan att landa vid sina fötter efter en vacker flygning. Det är något av en upplevelse att kunna styra ett flygplan genom luften utan någon synlig länk mellan marken och planet.

Det är inte nog med att R/C-flyget har sin tjustning för den som flyger, det är samtidigt ett intressant område för dem som är uppfinningsrika, tekniskt kunniga och intresserade av experiment. Behärskar man elektroniken har man alla möjligheter att kunna få sin experimentlusta tillfredsställd och för den

som tycker bättre om aerodynamiken, ger R/C-flyget precis samma möjligheter.

Nu kanske någon frågar sig — "för mig, som inte vet ett dugg om radio, är det väl ingen idé att sätta igång med något så invecklat som R/C-flyg?". Svaret är: Har ni bara byggt modellplan förut, så att ni något så när behärskar balsa, lim, siden och modellverktyg, har ni alla chanser att klara er alldeles utmärkt.

Radioutrustningen är i och för sig så enkel att sköta att den inte på något sätt fordrar någon speciell utbildning och dessutom bifogar fabrikanterna av radioutrustningen alltid sina tryckta instruktioner. Följer ni dem till punkt och pricka, så går allt bra.

Att däremot rekommendera R/C-flyget som en introduktion till modellflyghobbyn är kanske inte så lämpligt, eftersom det inte är lättare att bygga R/C-modeller än vanliga

modellplan. Sakerna som motor, anfallsvinklar, trimning m. m. är för en modellflygare helt naturliga saker, men som en novis nog lär sig bäst genom att till en början hålla sig till S-, G- eller F-modeller. För den helt oinvigde blir därför R/C-flyget kanske väl invecklat.

R/C-flyget har som sagt omfattats med allt större intresse i hela världen. Utvecklingen av sändare, mottagare, rodermekanismer och andra tillbehör pågår ständigt i ett allt snabbare tempo. Det var inte länge sedan transistorer uppfanns — den lilla behändiga tingest, som kan ersätta radioröret — men trots detta tillverkas nu allt fler mottagare med transistorer. Detta innebär att mottagarna kan göras mindre och lättare samtidigt som de blir mindre känsliga för stötar av alla slag.

Hittills har alltså utvecklingen inom R/C-materielen gått framåt oerhört. Tidigare fick

Per-Erik Lewenstam har byggt sin modell efter ett australiskt rekordplan. Ovanlig motorplacering.



Här nedan ses en lækker Skyscooter. Modellen, som har en spännvidd av 1,22 m, kan visa upp sådana finesser som landställ med noshjul m. m. Skyscootern är avsedd för 1,5 cc-motor och är ganska lättbyggd.



de R/C-intresserade kämpa med relativt stora mottagare och känsliga radiorör med kort livslängd, gummidrivna rodermekanismer utan möjlighet till proportionell kontroll, dålig driftsäkerhet på grund av såväl begränsat antal roderörelser som svårigheter vid trimning av mottagaren. Nu består utrustningen av små behändiga och lätta mottagare med outslitliga rör eller transistorer och batteridrivna servomotorer för roderörelserna, som påverkar rodren så att man kan utföra stora eller små svängar efter behag — alltså fullkomlig proportionalitet.

Det är en storartad utveckling och det ligger inte få timmars arbete och grubblande bakom den. Vem har kommit med alla idéerna? Jo det har modellflygarna själva, och fabrikanterna med sina resurser har lärt sig gamet och satt igång tillverkningen av apparater, ständigt inspirerade av nya idéer, som R/C-flygarna funderat ut. Så har utvecklingen fortskridit och fortskrider alltjämt kanske i än högre grad än tidigare.

Framtidens R/C-flygare kommer att ha en utrustning där bl. a. mottagaren saknar reli — en relativt känslig sak i dagens mottagare — och där ingen trimning av mottagaren är nödvändig. Strömförbrukningen blir otroligt låg och hela utrustningen blir så gott som oförstörbar. Framtidsutskiktarna ter sig sannoligen ljusa och R/C-flyget kommer av allt att döma att bli mer och mer populärt.

I många länder sysslar modellplansfabrikanterna med R/C-utrustningar och i Amerika har massor av olika konstruktioner sett dagens ljus. Engelsmännen använder mest E. D:s materiel, som även i stor utsträckning importeras hit till Sverige.

E. D. (Electronic Developments) var också den första firman i Europa, som använde transistor i sina mottagare, vilket visar att man i England hänger med i utvecklingen. Från Tyskland importerar vi aggregat av förnämlig kvalitet. Tyskarna gör vanligen bra saker och radioaggregaten för R/C-flyg utgör på intet sätt något undantag.

Den japanska fabriken O. S. — berömd för sina O. S. max-motorer — håller som bäst på med experiment med radioanläggningar med upp till fem kanaler och använder i sina mottagare både konventionella rör och transistorer. Vi väntar med spänning på vad som skall komma från det hållet.

I Sverige finns för närvarande bara en fabrikant av utrustning för R/C-flyg, nämligen Telecontrol i Insjön. Deras aggregat är mycket lämpligt för nybörjare och är både lätt-skött och driftsäkert.

Om ni tänker sätta igång med R/C-flyget betänk då noga att det fordrar stor noggrannhet för att ge ett bra resultat.

Här intill ses en tabell över några lämpliga plan och aggregat med priser och diverse andra upplysningar för den, som är villrådig beträffande all den materiel, som finns i marknaden.

Lycka till med "guppandet på radiovågorna" och skicka gärna in en bild av planet till redaktionen med några rader t. ex. om hur den flyger och vilken radio den är utrustad med.



Modellflygaren Per-Axel Eliasson står här klar för start vid SM på Halmjön. Planet är en Skyscooter, som finns i byggsats från Veron. Modellen har 1,5 cc-motor och är försedd med enkanalsutrustning.

Vad kostar utrustningen?

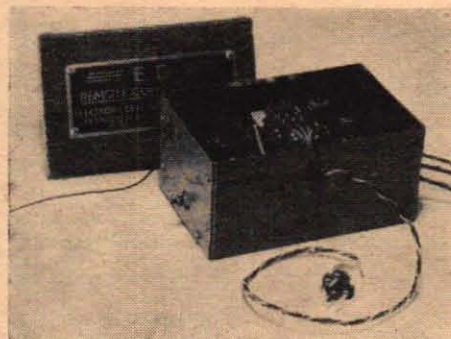
R/C-BYGGSATSER: Här är några byggsatser till radiokontrollplan. Samtliga finns i handeln i Sverige men det finns även andra att välja på, speciellt för den som önskar sig något alldeles extra.

Namn	Tillverkn. land	Spännvidd	Motor	Pris	Anm.
Piper Cub J3	Berkley, USA	1800	3,5	59 kr	Trevlig skalamodell
Sea-Cat	—, —	1730	3,5	52 kr	Flygbåt, relativt svår
Radio Cub	Telecontrol	1500	2,5	47:50	Semiskala, kraftig konstruktion
Robot	—, —	1500	2,5	41:50	Robust, enkel
Deacon	Veron, England	1300	1,5	29 kr	Ganska robust, låg vikt
Skyscooter	—, —	1220	1,5	25 kr	Låg vikt, ganska ömtålig konstruktion

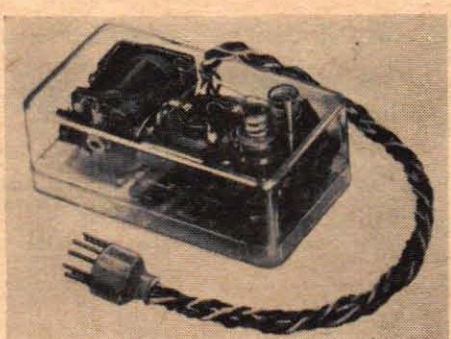
R/C-aggregat: I nedanstående kompletta anläggningar ingår inte batterier. Samtidigt bör påpekas att vilken sändare som helst går att använda till en annan mottagare t. o. m. av annan tillverkning utan någon ändring. De i tabellen upptagna aggregaten finns på den svenska marknaden och är i stort sett pålitliga. Om någon inte radiokunnig person råkar ut för några problem vid monteringen av eller flygning med ett radioaggregat, brukar både återförsäljaren och fabrikanterna gärna stå till tjänst med råd och upplysningar för att kunden skall få nöje av utrustningen.

naden och är i stort sett pålitliga. Om någon inte radiokunnig person råkar ut för några problem vid monteringen av eller flygning med ett radioaggregat, brukar både återförsäljaren och fabrikanterna gärna stå till tjänst med råd och upplysningar för att kunden skall få nöje av utrustningen.

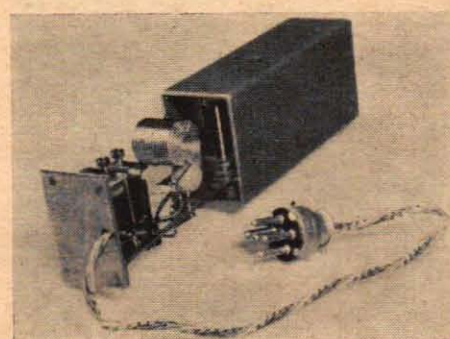
Beteckning	Tillverkn. land	Pris	Anm.
ED Boomerang	England	190 kr	1-kanal, komplett anläggning, 1-rörs mottagare, mottagarvikt utan batteri 140 gram, hick-hack
ED Mk II	—, —	250 kr	Sändare + mottagare, 1-kanal, 3-rörs mottagare, vikt med batteri 295 gram
ED Mk IV	—, —	340 kr	Sändare + mottagare + kontrollbox, 3-kanal, 3-rörs mottagare, vikt med batteri 450 gram
ED Transitrol	—, —	98:50	Mottagare, 1-kanal, transistor + 1 rör, vikt utan batteri 71 gram
OMU 105	Tyskland	278:50	Komplett anläggning, 1-kanal, 4-rörs mottagare, vikt med batteri 400 gram, hick-hack
OMU 115	—, —	236 kr	Komplett anläggning, 1-kanal, transistormottagare, vikt med batteri 190 gram, hick-hack
Telepilot	Sverige	175 kr	Komplett anläggning, 1-kanal, 1-rörs mottagare, vikt med batteri 265 gram, servomotor



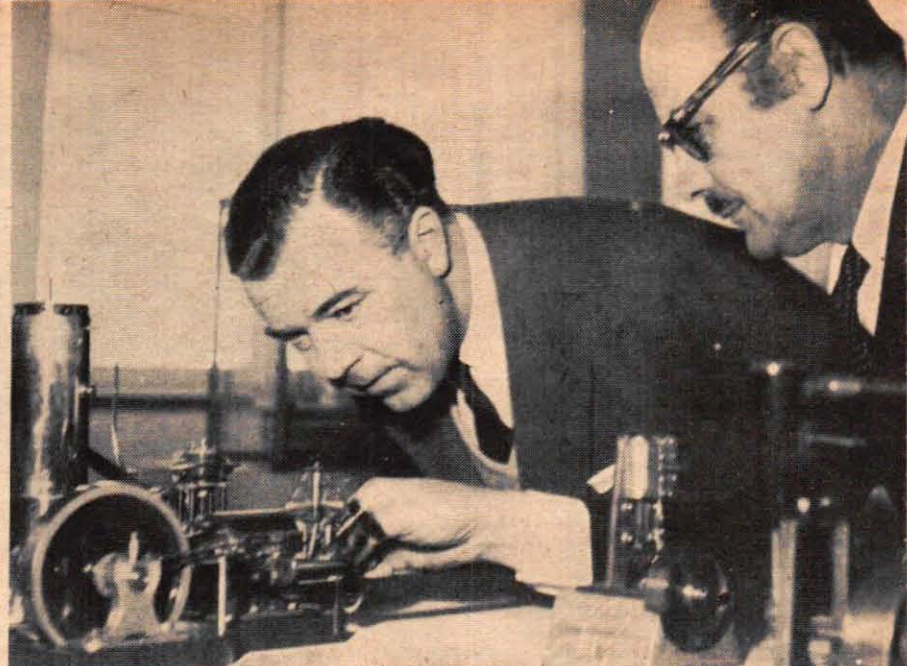
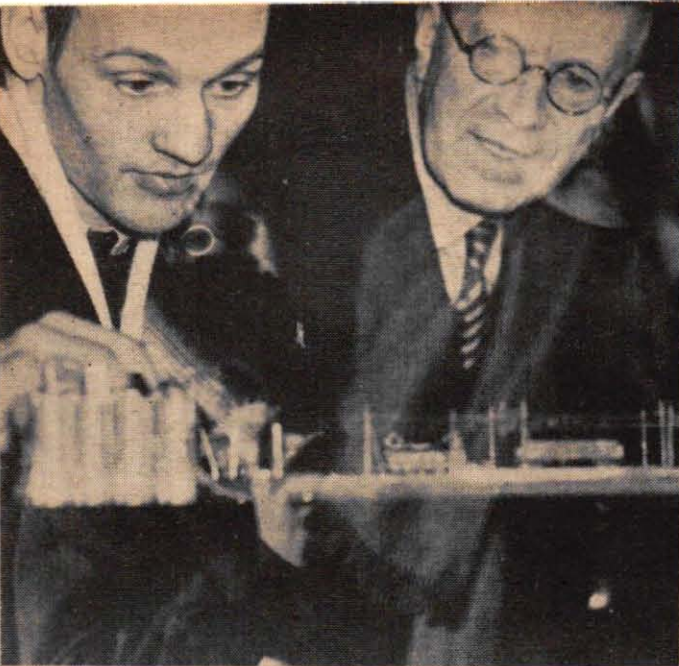
E. D. Mk IV är en 3-kanalsmottagare med tre rör. Storleken är 110x70x55 mm och vikten 350 g.



Den tyska firman Graupner gör denna transistormottagare som mäter 70x40x25 mm. Vikt 65 g.



Behco är en transistormottagare med måtten 85x35x25 mm. Den väger 65 g. Kommer utan reli.



Tidigare Teknik i Miniatur har haft äran av kungliga besök. På TiM I i januari 1943 spred sig över kronprinsens, vår nuvarande kungs, anletsdrag ett soligt leende, då stockholmstypografen Gunnar Norén (f.v.) visade att hans 45 mm långa och 20 mm höga miniatyr-el-lok verkligen kunde gå och med bravur dra i gång tågsättet, vars spårvidd var 5 mm. På TiM III i mars 1950 tog även prins Bertil intresserat del av utställningen. Intendent Torsten Althin, Tekniska Museets chef, (längst t.h.) demonstrerar just avdelningen med de många ångmaskinerna och arbetande modellerna för prinsen.

Var med om årets hobbyhändelse

TEKNIK I MINIATUR

■ Premiärdagen för TiM IV (den fjärde Teknik i Miniatur) har nu fastställts till fredagen den 14 mars 1958. Vi återkommer till invigningsprogrammet, viktigast f. n. är att alla som skall deltaga i utställningen och den stora rikstävlingen sänder in sina anmälningar till snart.

målningarna skall vara insända till Tekniska Museet, Stockholm Ö, den 31 januari. Ni har alltså januari månad på er och sedan februari att göra modellen fullt färdig. Senast den 28 febr. måste modellen/konstruktionen postas även den direkt till Tekniska Museet.

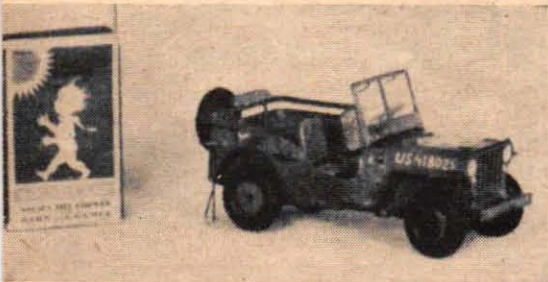
Förpacka den väl, så att försäkringen som tecknas av arrangörerna gäller och kom ihåg att både anmälningar och modeller skall skickas till Tekniska Museet (inte till Teknik för Alla!).

Arrangörerna kommer att göra allt för att inga modeller skall behöva avvisas på grund av platsbrist, men det stora förhandsintresset tyder på att det är många som vill vara med. Ju tidigare vi därför får in anmälningarna desto mer underlättar det för oss att kunna planera och vidtaga lämpliga dispositioner, så att Tekniska Museets många förnämliga utställningsresurser på bästa sätt utnyttjas till varje kvadratcentimeter.

Erforderliga anmälningsuppgifter återfinns på nedanstående kupong, som med fördel används som anmälningsblankett. För bestämmelserna redogjordes utförligt i TFA nr 21 1957. Här upprepas endast att för modellbyggarna omfattar Klass I skalamodeller, Klass II mer eller mindre fritt utförda miniatyrer, Klass III uppförstoringar av små enheter eller detaljer. Grupp A tillverkade av material som modellbyggaren själv valt, Grupp B av material som helt eller delvis inköpts. Sektion 1 järnvägar, 2 flygplan, 3 fartyg, 4 bilar, 5 motorer, 6 industriella eller andra anläggningar och byggnader, ev. övrigt, 7 verktygsmaskiner, instrument.

Kvalitet och kvantitet brukar trivas väl tillsammans på dessa utställningar och årets Teknik i Miniatur kommer inte att utgöra något undantag. Det blir också lika fina belöningar och utmärkelser att tävla om som tidigare.

Sedan nu invigningsdagen blivit bestämd till 14 mars är den definitivt sista dag då an-



Älskare av tekniska miniatyrer stortrivs på dessa utställningar, som bjuder på massor av fulländade små mästerverk. Jeepen vid fändsticksasken är i skala 1:35 och byggd av Lars Cederberg, Norrköping, efter ritningar som han själv har gjort.

Världens minsta dieselmotor har stockholmaren K. A. Fjellström, som egenhändigt byggt den, placerat på sin armbandsklocka. Cylindervolymen är 0,044 cc, varvtalet 4 000 v/min och totalvikten 8 g. Miniaturmotorn visades på TiM II i oktober 1946.



Anmälningsblankett att insändas till utställningen

TEKNIK I MINIATUR (TiM IV)

c/o Tekniska Museet, Stockholm Ö, senast den 31 januari 1958.

Undertecknad anmäler sig härmed som utställare och tävlingsdeltagare / endast som utställare i TiM IV avdelning för

Modellbygge

{ Klass I grupp A, sekt. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 — grupp B, sekt. 1, 2, 3, 4, 5, 6
Klass II grupp A, sekt. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 — grupp B, sekt. 1, 2, 3, 4, 5, 6
Klass III

Med enkla medel

Fastställt material lika för alla.

Vetenskaplig hobbyverksamhet

Wilson-kammare / annan demonstrationsapparat för enkla fysikaliska lagar.

(Stryk det som inte är tillämpligt för er. Klassindelningen var införd i TFA nr 21 1957.)

KORT BESKRIVNING av modellen/konstruktionen, ev. driftsätt (el-ström, tryckluft e. dyl.) plus andra upplysningar av intresse för utställningsarrangemanget bifogas på särskild bilaga tillsammans med denna kupong.

Ovan anmälda föremål kommer att sändas till Tekniska Museet senast den 28 februari 1958.

Namn:

Titel: Alder:

Bostad: Postadress:

PLASTBILEN: FÖRSTA FORMEN FÄRDIG

Teknik för Allas plastbilsbygge har nu kommit så långt att vi kan börja tänka på att göra de första förberedelserna för gjutningen. Här berättas om hur man tillverkar de negativa gjutformarna för bagageluckan och motorhuven. I nästa avsnitt berättar vi om hur man sedan gjuter nästa "smådetalj", bagageluckan i plast.

■ På den färdigbehandlade modellen kan man nu gjuta de negativa formarna till bakluckan och motorhuven. Skall endast en eller ett par karosser gjutas kan man använda gips till formarna, men räknar man med att framställa flera karosser är det nog lika bra att man gör formarna i plast eller betong.

Gjutningen av luckorna är det enklaste formnings- och gjutningsarbetet på hela bilen varför det är lämpligt att börja med dessa. Luckorna måste dessutom gjutas för sig medan hela den övriga karossen gjuts i ett enda stycke — såvida man inte ger sig på det omständliga arbetet att gjuta den i utbytbara sektioner.

Att göra formarna i betong torde inte välla några svårigheter. Närmast ytan läggs en mycket fet cementblandning som får hårdna innan armering och ny mager blandning läggs på. Se noga till att cementen inte torkar, den skall få tid på sig att brinna. Det är därför skäl att täcka över gjutningen med fuktig säckväv så att cementen inte torkar för fort. Risken är stor genom att ytan är så stor och skiktet så tunt.

Den lämpligaste metoden för amatören är att använda gips även till de negativa formarna. Innan gjutningen börjar görs en stadig träram som den negativa formen skall "hänga" i. Bilderna visar det hela. A visar i snitt hur gipsen läggs på samt ramen som bör passa så bra som möjligt. B visar ramen från ovan. En ännu bättre metod är att lägga in 8-10 mm armeringsjärn i gipsen. Vid denna metod slipper man använda träramar.

För att gipsen inte skall slå sig eller svälla, blandas den med murkalk, en del murkalk till tio delar gips är en lämplig blandning. Denna blandning blandas med vatten efter det den noga rörts om. Man bör helst använda rent, kallt regnvatten. Rör inte om för kraftigt när ni blandar gipsen med vatten då den annars hårdnar för fort. Med en god modellgips och lämplig blandning kan man arbeta i 15-20 minuter innan den börjar hårdna.

Först läggs ett ca 1 cm tjockt skikt över hela luckans yta, ca 3-4 cm utanför ritsen på modellen. Ritsen avgjuts sedan så att man vet hur stor luckan skall gjutas. Gipslagrets översida skall hållas grov eller nopprig så att det kommande gipsskiktet får gott fäste. I det andra gipslagret, som bör läggas så snart som möjligt innan det undre lagret blivit torrt, bakas in armering av gles juteväv eller hämpdrev. Armeringen bakas in ordentligt (används armeringsjärn bakas detta in samtidigt). Träramen, som beströks med schellack för att inte dra åt sig vatten, läggs ner mot gipsen.

Träramen bakas *inte* in i gipsen, träet sväller då och spränger gipsen. I stället viras järntråd runt träramen och tråden går ned i gipsen och bakas in tillsammans med drev. Gipsformens tjocklek bör inte understiga 2 cm och lagret bör vara så jämntjockt som möjligt. Runt kanterna där järntråden bakas in bygger man upp en avsevärt tjockare rygg.

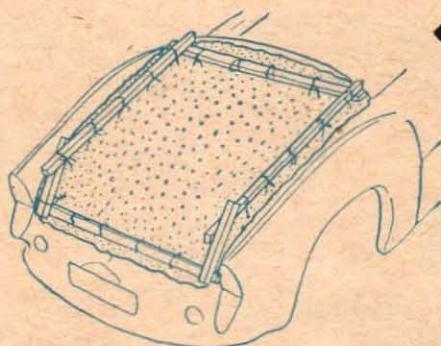
När gipsen brunnit efter ca en halvtimme, kan man lyfta bort formen. Gipsen är dock inte torr förrän efter minst en vecka i normal värme. Någon ytterligare behandling kan således inte ske förrän torktiden har gått.

Nästa gång gör vi i ordning formen och gjuter karossens första detalj i plast, bagageluckan och motorhuven. ■ ■

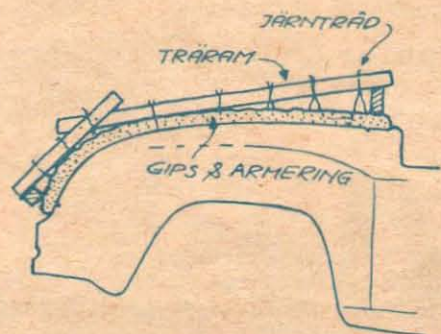


I förra numret berättade vi om ytbehandlingen före formgjutningen. Så här går det till när modellen lackeras i originalfärg efter slipningen. Ytan poleras och vaxas sedan till fullkomlig höglans.

Bygge och beskrivning: ingenjör HJALMAR LARSSON



Snittet genom den negativa formen för bakluckan visar hur gips jämte armering skall läggas på.



◀ Innan gjutningen börjar görs en stadig träram som den negativa formen skall "hänga" i. Teckningen visar hur ramen skall göras. Man får inte baka in ramen i gips, då det då finns risk för att gipsen spricker som en följd av att träverket sväller. Den saken undviks med drev och järntråd.

Den färdiga gipsmodellen skall slipas mycket omsorgsfullt med vattenfast slippapper och vatten ända till dess man får en sammetslät yta. Använd alltid en bräda under slippapperet. Det gäller att vara ytterst noga vid detta arbete, då även mindre fel överförs vid slutgjutningen.





Tänk, att den här bilen är vår... Makarna Rolf och Mona Ahlberg med sonen Peter beundrar nyinregistrerade personbilen B 65452, och kan inte riktigt fatta, att undret verkligen har hänt.

HEMMAFRU TOG HEM "JULBILEN"

Den första vinstbilen i Teknik för Allas stortävling med två bilar i pris, har funnit sin ägare. Precis en vecka före julafton kunde fru Mona Ahlberg, Huddinge, hämta ut en läcker ljusgrön Fiat 600 för bästa prestation i första omgångens sluttävling. Det gällde att hitta svenska ord med "jul" i. Hon hittade 15770!

Det var en ordentlig luntä fru Mona Ahlberg lämnade in till juryn att titta på. Över 400 blad med jul-ord, alltsammans buntat med vackra röda band. Ett helt kilo vägde den segrande lösningen.



JUST NI

DA VALDEMAR ATTERDAG PLUNDERADE STADEN KOM MÅNGEN BORGARE UNDER FATTIGDOMENS OK. OCH OKET MÅSTE TALMODIGT BÄRAS. VILKET VI VET TACK VARE UTMÄRKT SKOLVÄSEN. VI KÄNNER ÄVEN TILL ATT FRAMME VID 1525 INTOGS STADEN AV LUBECKARNE. NUMERA ANLÄNDER VÄLKOMNA INKRÄKARE SJÖ- OCH LUFTVÄG MED SITT TURISTBAGAGE. RUMSUTHYRARE, RESTAURATORER, AFFÄRSMÄN AV ALLA SLAG VÄLSIGNAR TURISTLIVET. 1/1 1957 VAR STADENS INVANARANTAL 15 364, INKLUSIVE INKORPORERAD LANDSKOMMUNS. TYCKER NI INTE ATT UPPGIFTERNA RÄCKER TILL NU FÖR ATT LÖSA GATAN?

Att finna svenska ord med "jul" i, tilltalade, som vi trodde, i hög grad läsarnas fantasi, och när tävlingsstiden var ute, hade juryn en jättelik hög digra kuvert att granska. Några av dem, som enligt anteckningen på kuvertet kommit upp till de allra högsta siffrorna, visade sig inte ha följt tävlingsledningens skriftliga påbud att sända in "en förteckning över alla de ord.....i vilka jul ingår" (citerat ur tävlingsuppgiften, Teknik för Alla nr 24/57).

I stället lämnades kombinationsansvinningar. Sedan en enhällig jury beslutat att endast godkända förteckningar, stod Huddinge-frun Mona Ahlberg med den högsta "bruttosiffran". Efter juryns genomgång av det tjocka manuskriptet kvarstod 15 770 godkända ord, och det räckte för att med god marginal "köra hem" pristävlingens bil före närmaste medtävlade.

"Finn hjulen till bilen, vinn bilen till julen" hette det i rubriken till tävlingsomgången, och på dagen en vecka före julaften kunde fru Ahlberg ta med sig maken Rolf, och ettåriga sonen Peter, till Svenska Fiats huvudanläggning för att ta emot sitt pris. Gissa om det blev jubel, när personbilen B 65452 rullades in på arenan!

— Det tar nog tid, innan man fattar, att det är sant — att just vi har fått den här julklappen, trodde överlyckliga fru Mona. Visst har vi jobbat för att få den, men när vi väl hade sänt iväg vår förteckning, var vi säkra på att man egentligen kunde ha fortsatt hur länge som helst. Jag säger vi, därför att min man har hjälpt mig en hel del på fritid, särskilt med de tekniska orden.

Rolf Ahlberg bör ha haft de bästa förutsättningar — han är civilingenjör på Väg och Vatten. Teknikintresse har han sedan barnsben och funnes det en

Teknik för Allas veteranklubb, så vore han självskrivnen medlem. Han började läsa tidningen 1941 — det var pappa och mamma som köpte lösnummer — övergick snart till att bli prenumerant och har sedan förblivit tidningen trogen. Nyttan av Teknik för Alla, bör bli ännu större när familjen nu kompletterats med en bil.

Vinstbilen från Teknik för Alla blir makarna Ahlbergs första "riktiga" bil.

— Vi hade en trehjulig en gång, men den sålde vi efter diverse krängel, berättar de. — Nu drömde vi naturligtvis om att kunna köpa en bil i lagom storlek för våra behov. Kanske var det för att vi siktade på just en Fiat 600, som den här tävlingen lockade oss så speciellt och kom oss att sätta igång samma dag tidningen kom i brevlådan. Vi hade fått vänta rätt länge än, innan vi skulle få råd att köpa vår önskebil, och nu fick vi den gratis!

Det formella överlämnandet sköttes av Svenska Fiats nytillträdande kommersielle direktör, Johann Gueffroy, som tyckte det var ett behagligt jobb att börja med på svensk botten. Pappersaffärerna hade familjen Ahlberg fått ordnade under dagen, och så var det bara att få reda på de viktigaste reglans funktioner, innan vinstbilen — döpt till "Julius" — kunde rulla ut på gatan. För säkerhets skull med vinnaren själv i baksätet och maken som chaufför.

Nu kommer "Julius" att få det ganska lugnt i vinter, men till våren blir det desto mer användning för vinstbilen. Fru Ahlberg själv tänker friska upp sina körkunskaper för att kunna få nytta av sitt körkort, och så finns det ju något som heter semester. 100 liter bensin i extrapresent från Teknik för Alla — 25 liter för varje hittat bilhjul under inledningsetapperna — bör komma väl till pass! ■ ■



En lycklig familj provsitter vinsten inför fotografen. I fortsättningen får lille Peter hålla till i baksätet. Överlämnandet av nyckeln till vinstbilen blev premiärjobb för svenska Fiats nytillträdande kommersielle direktör, Johann Gueffroy.



KAN VINNA NÄSTA FIAT 600

■ Teknik för Allas stora vintertävling är framme vid andra omgångens andra etapp. Det gäller här liksom i förra etappen att svara på frågan: **I VILKEN STAD VISAR VI VINSTBILEN NU?**

Ta en titt på bilden längst ned till vänster på sidan här bredvid, och läs precis som i första etappen texten intill, som dels hjälper er att lokalisera bilen, och dels ger er etappens andra uppgift: **FINN BILDELAR I TEXTEN!**

För att förtydliga vad vi menar med bildelar i texten upprepar vi exemplet från föregående etapp:

"Jämförd med silversnusdosan har näversnusdosan många fördelar. Dosa av näver är bl. a. lättare att bära..."

Den dolda bildelen är alltså här **fördelardosa**.

För varje bildel ni hittar i etapperna får ni en extrapoäng i sluttävlingen. Anteckna därför vilka bildelar ni funnit.

Rätt lösning har den som identifierat staden och funnit alla bildelarna i texten.

Bland de rätta lösningarna dras i varje etapp en segrare, som antingen får fri körkortsutbildning i sin hemort intill 200 kronors värde, eller om så önskas 100 kr kontant. Fjärde etappen (nr 24)

vanns av Carl Pedersen, nr 6, Baske-mölla.

Alla som insänt rätt lösning får ett numererat personligt lyckohjul med vinstchanser i 23 dragningar. Resultaten av dessa dragningar publiceras i varje TFA-nummer fr. o. m. nr 4 och hela året ut.

Vid varje **lyckohjuls-dragning** blir ett av de utdelade lyckohjulen värt en hund-

ralapp och fem vardera värda 100 kr vid vinnarens eget köp av Fiat 600 eller 1100.

Det blir ingen jakt i ordböcker i den här tävlingsomgången. I hela denna tävling utgör Teknik för Alla den gemensamma jaktmarken för alla som vill finna bildelarna och vinna hela bilen. Tävlingen avslutas i TFA nr 3. ■ ■

TÄVLINGSKUPONG insändes i fullt frankerat kuvert till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "Finn bildelarna nr 2". Kupongen skall vara insänd senast fredagen den 24 januari 1958.

Bilen var placerad i Jag hittade följande bildelar:

.....

.....

Namn:

Bostad:

Postadress: Alder:

När byggde vi vad i TFA?

Fick ni en hobbyutrustning i jul, eller tillhör ni redan de garvade i gamet? I vilket fall som helst bör ni ha stort utbyte av Teknik för Alla stora register över hobbyuppslag, som varit införda i tidningen under de senaste 10 åren.

Registret är en verklig fyndmarknad för händigt folk, och det går lätt att skaffa de nummer, ni vill titta närmare på. Men raska på med beställningarna, de populäraste byggbeskrivningarna blir ofta slutsålda.

En del ofta efterfrågade nummer är sedan länge slutsålda från förlaget, men Teknik för Alla kommer under 1958 att börja publicera sådana äldre "oätkomliga" hobbyartiklar på nytt, givetvis med de ändringar, som kan bli nödvändiga.

När ni hittat de nummer som intresserar er, har ni att välja mellan följande alternativ för rekvisition:

1) Skriv beställningen på kupongen på sid. 23, och insänd den i fullt frankerat kuvert till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Likvid kan bifogas i frimärken eller sättas in på postgiro 15 79 92.

2) Vill ni inte klippa sönder förteckningen, så går det givetvis också bra att i ett vanligt brev eller på ett brevkort skriva upp vilka nummer som önskas. Om ingen likvid bifogas och ingenting anges om inbetalning på annat sätt (t. ex. postgiro) sändes tidningarna mot postförskott.

3) Sätt in beloppet på postgirokonto 15 79 92 (Teknik för Alla, Stockholm 3) och angiv på talongen vilket eller vilka nummer som önskas.

Observera att portoavgiften för ett nummer är 20 öre, varefter summan stiger med fem öre för varje ytterligare nummer. Portot för två nummer blir alltså 25 öre, för tre nummer 30 öre, etc.

Teknik för Alla 1948

TFA nr 1 — 1948: Slutsåld.

TFA nr 2 — 1948: Kostar 50 öre.

"Svensk u-kontrollracer". Ritn. o. beskrivn. till ett trevligt modellflygplan.

"Svarven för bra städfäste". TFA:s verktygsserie.

"En fjärrutlösare för kameran".

TFA nr 3 — 1948: Kostar 50 öre.

"Svarvning och slipning i aluminium". Beskrivn. med ill.

"Lysrörsarmatur". Kopplingschema och beskrivn.

"Midgetwave-Receiver". Ritn. och mekanisk byggbeskrivn. till en idealisk radiomottagare.

TFA nr 4 — 1948: Kostar 50 öre.

"Bord för svarverktyg".

"Fräsning och borrar i aluminium".

"Enkel lysrörsarmatur".

TFA nr 5 — 1948: Kostar 50 öre.

"Avståndsmätare för kameran". Ill., beskrivn. och skisser.

"Malmvagn i H00". En amerikansk "hopper" i microsкала. Ritn., beskrivn.

"Spänningsanordning för svarven". Ill. och ritn.

TFA nr 6 — 1948: Kostar 50 öre.

"Bygg Cyraks racergalosch!". Ritn., beskrivn. och materialförteckning. Första avsnittet.

"Entandsfräs för svarven". Ill. och ritn.

"Spolmaskin för radioamatörer".

"Reflektor och blyxtlampa". Ritn. och beskrivn.

TFA nr 7 — 1948: Kostar 50 öre.

"Stationär modellängmaskin". En dubbelverkande 2-cylindrig ångmaskin. Ritn. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"Hembyggt periskop".

"Galoschbotten görs klar". Andra avsnittet på Cyraks galoschbygge.

"Extra högtalare". Beskrivn. m. schema.

TFA nr 8 — 1948: Kostar 50 öre.

"Dansk transeiver". En genialisk dansk konstruktion för våra svenska radioamatörer

"Fotostatapparat av gammal kamera"

"Galoschens överdel bygges". Tredje avsnittet på Cyraks galoschbygge

"En stationär modellängmaskin" Andra avsnittet

TFA nr 9 — 1948: Kostar 50 öre.

"Lodningsapparat för sommarens båt färder".

"Galoschen göres klar". Fjärde avsnittet på Cyraks galoschbygge

"En stationär modellängmaskin." Tredje avsnittet.

"Amatörstationens telegraferingsnyckel".

TFA nr 10 — 1948: Kostar 50 öre.

"Trampbil för barn".

"Cyraks racergalosch klar för provtur" Femte och sista avsnittet.

TFA nr 11 — 1948: Kostar 50 öre

"Kontursåg av en gammal utrangerad symaskin"

"Reflexkopplad miniatyrradio". Ritn., schema och ill.

"En stationär modellängmaskin. Fjärde och sista avsnittet

TFA nr 12 — 1948: Kostar 50 öre.

"Styrsändare med variabel frekvens." En avancerad konstruktion för sändaramatörerna.

"Boulton Paul P. 82. Defiant II". Björn Karlström presenterar en flygplansritning i skala 1:75. Blad 1.

"Porslinskäp med skjultluckor." Ritn. och beskrivn.

TFA nr 13 — 1948: Kostar 50 öre.

"Swimmingpool i trädgården".

"Serveringsvagn i skala H0".

"Stansverktyg för småverkstäder".

"Mikrofon av solettast". Skiss och kopplingschema.

"Segelmodell blir dieselmodell". En nyhet på segelmodellfronten.

"Kamerastativ för extrema närbilder".

TFA nr 14 — 1948: Kostar 50 öre.

"Trycktank för utbordaren".

"Bounce — en lättbyggd modellracerbåt". Ritn., skisser och beskrivn. Första avsnittet.

"En rutschbana för smättingarna". En enkel konstruktion med ill. och ritn.

TFA nr 15 — 1948: Kostar 50 öre.

"3 tips för sommarnöjet". Blomtunnor, Tunnmöbler och Tipsåker gunghäst

"Bounce klar för provtur". Andra avsnittet på byggbeskrivningen till en lättbyggd modellracerbåt.

"Bra vertikalgalvanometer".

TFA nr 16 — 1948: Kostar 50 öre.

"Andy Handy — nyttobåten." En billig luftbottad båt, försedd med en vanlig enkel flutkyld motor. Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Trevlig stol för gräsmattan". "Från träskäl till fruktorg" och "Sparkykel för grabben." Tre lättbyggda saker för händigt folk.

"Konservburk blir kamrafodral."

TFA nr 17 — 1948: Kostar 50 öre.

"Träsvarv i trä".

"En dansk UKV-tillsats". Ritn., schema och beskrivn.

"Messerschmitt P. 1101". Björn Karlströms flygplansritning i skala 1:75. Blad 1.

"Leksak för sandlådan".

TFA nr 18 — 1948: Kostar 50 öre.

"Elektrisk glödrättningspenna". En efterfrågad konstruktion. Byggt för svagström.

"Tvåsitsig trädgårdsgunga. Ritn., ill. och arbetsbeskrivn.

"Ett trevligt jaktspel för regniga höstdagar". Roligt och lätt att bygga.

TFA nr 19 — 1948: Kostar 50 öre.

"Skottkärra för Hllpojken".

"Messerschmitt P. 1101". Karlströms flygplansritning. Blad 2

"Universalkrikretaren". Schema och beskrivn.

"Gödnatradio med kristall".

TFA nr 20 — 1948: Kostar 50 öre.

"Hembyggt fotocellrelä". Ritn., schema och beskrivn. Första avsnittet.

"Trevlig sektionsmöbel".

TFA nr 21 — 1948: Kostar 50 öre.

"Praktisk barnsläng". Arbetsbeskrivn. och ritn.

"Amatörbyggt bandmikrofon".

"Smättingarnas gunghäst".

TFA nr 22 — 1948: Kostar 50 öre

"Användning och beräkning av försättslinser". Första avsnittet

"Nattduksbord med lyse".

"Hembyggt fotocellrelä". Andra avsnittet.

TFA nr 23 — 1948: Kostar 50 öre.

"Hemtillverkad hålstan". Utomordentlig konstruktion i TFA:s verktygsserie.

"Arbetande grävsropa". Rolig julkupp för barn Ritu. och beskrivn.

"Originell nötskål". Ill. och beskrivn.

"Användning och beräkning av försättslinser". Andra avsnittet.

TFA nr 24 — 1948: Slutsåld.

TFA nr 25 — 1948: Kostar 50 öre.

"Kaleidoskopet förnyas." En klassisk leksak i ny utformning. Skisser och beskrivn.

"Träknuten — Julens tidsfördriv." En variation med 18 bitar som ger er underhållning i många timmar. Ritu. och beskrivn.

"Här kommer M-loket." Rustan Lange beskriver ett M-loksbygge.

TFA nr 26 — 1948: Kostar 50 öre.

"Bra shoppingvagn". Ritn., ill. och beskrivn.

"Julkappar i sista stund: Ställning för stiek- och sypåse. Tomlador blir lastbilsflotta". Ritn. och ill.

"Återkopplad allvägsmottagare. Beskrivn., schema och ritn.

"Hur jag bygger mina modeller". Patrik de Laval berättar om sina fartygsmodeller.

TFA nr 27 — 1948: Kostar 50 öre.

"Självsvingande sändare". Andra avsnittet i serien om 2-metersstationen. Ritn., kopplingschema och beskrivn.

"E 10/44 Attacker". Björn Karlström presenterar med ritn., ill. och data ett nytt sensationellt engelskt jaktplan i skala 1:75.

TFA nr 5 — 1949: Kostar 50 öre.

"Förstklassig svensk wire recorder". En efterfrågad konstruktion till trådspelningsaggregat.

"Sparkanon". En trevlig form av sparbössa i Olle Norelius-ritning.

"Ett bänkstäd". En bra konstruktion i TFA:s verktygsserie. Ritn. och ill.

"All-roundmöbeln." Andra o. sista avsnittet. E 10/44 Attacker". Ritn. nr 2 till Björn Karlströms presentation av det sensationella engelska jaktplanet.

TFA, nr 6 — 1949: Kostar 50 öre.

"Junior-piano". Olle Norelius' hembyggda barnpiano. Ritn. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"SAAB 92 som modellbygge". Ritn. i skala 1:25, ill. och data av Björn Karlström.

"Förstklassig svensk wire recorder". Andra avsnittet.

"Dimensionering av transmissionselement" i serien: Prat om båtar. Ritn. och data.

TFA nr 7 — 1949: Kostar 50 öre

"Ställbart ritbord".

"Praktiskt verktyg för handgångning".

"Förstklassig svensk wire recorder". Tredje och sista avsnittet

"Variation på 2-meterssändaren". Nya ideer om 2-meterssändaren i TFA nr 4, 1949.

"Junior-piano". Andra och sista avsnittet

"S. J. Godstågok Litt E 2". Data och ritn. i skala H0.

"Barografhöjdmätare på modellflygplan".



Uppslag för händigt folk

TFA nr 8 — 1949: Kostar 50 öre.

"Stor super för amatörbanden" med sådana finesser som: "S"-meter, beatoscillator, störningsbegränsare, selektiv lågfrekvensförstärkare etc. Ett avancerat radiobygge. Data och komplett kopplingschema. Första avsnittet.

"Laga själv er segelduk och presenning". Nyttiga tips för seglare och annat båtfolk.

"Bärplanet som medel vid motorbåtstrimning". Serien Prat om båtar.

"Cykel för barn och akrobater". Lätt och billig barncykel III och beskrivn.

"Standardmotorn trimmas".

Ritn., ill. och beskrivn. Första avsnittet.

TFA nr 9 — 1949: Slutsäld.

TFA nr 10 — 1949: Slutsäld.

TFA nr 11 — 1949: Kostar 50 öre.

"Elegant möbel för radiogrammofonen". Ritn., arbetsbeskrivn. och materiallista. Första avsnittet.

"Hembyggd synkronisator." En efterfrågad fotokonstruktion.

"Sommarflyran." Kopplingschema i stor skala.

"Union Pacific." Casey Jones bygger och instruerar mj-byggarna i HO.

"Båtboj i masonite." Arbetsbeskrivn.

TFA nr 12 — 1949: Kostar 50 öre.

"Lekstuga i bungalowstil". Ett idealtillfälle för duktiga amatörsnickare. Utförliga ritn. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"Här kommer sommaretan" — billig motagnare för sommarnöjet. Ritn., ill., arbetsbeskrivn. och materialförteckning.

"Sätt på tofflorna för sommarflyget". Ritn. och arbetsbeskrivn. på flottörer till modellflygplan.

"Amerikanskt diesellok i skala HO". Ritn. och beskrivn. Första avsnittet.

"Elegant möbel för radiogrammofonen". Ritn. och beskrivn. Andra avsnittet.

TFA nr 13 — 1949: Kostar 50 öre.

"Portabel duschordination" — bra konstruktion för såväl den gamla villan som moderna sportstugan. Kan användas såväl inom- som utombeskrivn. och oberoende av vattenledning eller avlopp. 2 helsidesritningar och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"Åskan som skalamodell". En 20" modell av "Republic Thunderbolt" för U-kontrolldrift. Första avsnittet.

"Kopieringsapparat för småbildsammatören".

"Lekstuga i bungalowstil". Andra och sista avsnittet.

"Blomsterlåda av betong".

"Rotordraken som kan styras".

TFA nr 14 — 1949: Kostar 50 öre.

"Allround jolle av plywood". Lätt och idealisk men byggd för hård tjänst.

"Riktningstantennen". Tredje avsnittet om 2-meterstationen.

"Ventilslipningen förenklas". TFA:s motortips.

"Betraktningsskåp för småbilder".

"Portabel duschordination". Ritn. och arbetsbeskrivn. Andra och sista avsnittet.

"Amerikanskt diesellok i skala HO". Andra och sista avsnittet.

TFA nr 15 — 1949: Kostar 50 öre.

"Standardmotorn trimmas". Fjärde avsnittet.

"Surfing med bröda och vattenskidor".

"Llkriktareggregat och reläsystem". Fjärde och sista avsnittet om 2 m-stationen.

"Bra cykelställ". Ritn. och beskrivn.

"Åskan som flygande skalamodell". Slutavsnittet.

TFA nr 16 — 1949: Kostar 50 öre.

"Billig traktor för trädgårdsbruk". Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Gungbrödan" — en lättbyggd leksak för gammal och ung.

"Sektionsbyggt drivhus för trädgården". Flyttbart och utökningsbart. Idealiskt och trevligt. Arbetsbeskrivn., ritn. och ill.

"Sommarflyran" — en transportabel batterisuper.

"Precisionsverktyg för hälskärning". Bra konstruktion i TFA:s verktygsserie. Ritn., ill. och beskrivn.

TFA nr 17 — 1949: Kostar 50 öre.

"Trampbil med hjälpmotor" — en rolig leksak för barnen.

"Meteor" — amerikansk reamodell". Arbetsbeskrivn. och ritn. till en amerikansk reaktionsmotordriven flygplansmodell, som gör över 200 km/tim.

"Elektra" — en eldriven, robust modellbåt. Drivs med vanligt 6-volts batteri. Ritn., ill. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

TFA nr 18 — 1949: Kostar 50 öre.

"Roterande centrumdubb". En kullagrad svarvdubb i TFA:s verktygsserie. Ritn., ill. och arbetsbeskrivn.

"Klemm 25". Ritn. och beskrivn. Första avsnittet.

"Salladsbestick av aluminium".

"Elektra" — en eldriven modellbåt. Slutavsnittet.

Dieselmotortips.

TFA nr 19 — 1949: Kostar 50 öre.

"Färgbildsförstoring i dagsljus".

"Handkordongeringsverktyg för verkstaden". Ritn., ill. och beskrivn.

"Klemm 25". Ritn. och beskrivn. Andra avsnittet.

TFA nr 20 — 1949: Kostar 50 öre.

"Överföring av fotos på olika material". Enkel amerikansk metod.

"Klädskåp för barnen". En kombination av garderob och klädsåp.

"Ljussignal för dörrklockan". Skiss och beskrivn.

"Lysrörsarmatur för arbetsbordet". En bra lösning med väggfast, fällbar lysrörsarmatur.

"Reseradiation som extra högtalare".

TFA nr 21 — 1949: Kostar 50 öre.

"Automatisk manövrering av radioapparaten". Ritn., kopplingschema- och arbetsbeskrivn.

"Hemgjort kamerastativ". Ritn., ill. och beskrivn.

"Resgodsvagn skala HO". Ritn. och arbetsbeskrivn.

TFA nr 22 — 1949: Kostar 50 öre.

"Elektronblyttaggregat för snabbfotografering". En exklusiv nyhet.

"Elegant pipställ med tobaksburk".

"Skrivstycke för borrhörningen". Bra konstruktion i TFA:s verktygsserie. Ritn. ill.

TFA nr 23 — 1949: Kostar 50 öre.

"Isjak för pojkar". Robust och lättbyggd.

"Hängande trädgård".

"Barnkammardörr med stol". Ritn., ill. och arbetsbeskrivn.

"Svarstopp för precisionssvarvning". Ritn., ill. och beskrivn.

TFA nr 24 — 1949: Kostar 50 öre.

"Strömlinjesläde för den yngsta". Fin och lättbyggd konstruktion. Ritn., ill. och arbetsbeskrivn.

"1949 års Chevrolet i motordriven skalamodell". Ritn., ill. och arbetsbeskrivn.

"Borrhörningens V-block". Ritn. och ill.

"Lättillverkad bordslampa".

"Frigående skalamodeller". Örnflygarskolan startar. Ill.

"Förvaringskorg för handskar".

TFA nr 25 — 1949: Kostar 50 öre.

"Union Pacific" av Casey Jones. Erfarenheter från Sveriges största privatägda modelljärnvägsanläggning i HO. Ill. och ritn.

HÄNDIGT FOLK
gör det själv

"Lättillverkad taktampa". Ritn. och arbetsbeskrivn. till en snygg och trevlig 5-arnad takbelysning.

"En stabil stängcirkel". Rejl konstruktion i TFA:s verktygsserie. Ritn., ill. och beskrivn.

"Lättillverkad linbana kombinerad med sparbössa".

"Vi konstruerar Chrislea Ace". Andra artikeln i Örnflygarskolan.

TFA nr 26 — 1949: Kostar 65 öre.

"Enkel och billig rörvoltmeter".

"Fotografering av modeller". Världens främsta modellfotograf ger råd.

"Tre träleksaker". Arbetsbeskrivn., ritn.

"Chrislea Ace". Tredje artikeln i Örnflygarskolan. Ritn. av Björn Karlström.

Teknik för Alla 1950

TFA nr 1 — 1950: Kostar 50 öre.

"Bord för gillestugan". Ritn. och arbetsbeskrivn. till ett rejält bord på 90x210 eller 90x180 cm.

"Diod-, galler- och anodlikriktning". Radiotekn. med schema.

"Skrivstycke för borrhörning". TFA:s verktygsserie, ill., ritn. och arbetsbeskrivn.

"Trimning och provflygning av Chrislea Ace" i Örnflygarskolan.

TFA nr 2 — 1950: Kostar 50 öre.

"Skulpterandets teknik". Beskrivning med foton.

"Elektroniskt tidrelä som fototimer". Ritn., schema, ill., arbetsbeskrivn. och materialförteckning.

"Union Pacific". Andra avsnittet.

"Sabre som replika- och swinglinemodell". Björn Karlström-ritning i skala 1:75.

"Linkontrollflygning för nybörjare". Instruktion med specialist.

"En trevlig tidningskorg"

TFA nr 3 — 1950: Kostar 50 öre.

"Fjärrmanövrerad herrgårdsvagn". Drivs med elmotor i miniatyr och manövreras med hjälp av kabel. Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Stereofoto med vanlig kamera".

"Bysmedens verktygslåda blir bordskorg".

TFA nr 4 — 1950: Kostar 50 öre.

"Så här bygger man en bil". Ulf Cronbergs 1001. Arbetsbeskrivn., foton och materialspecifikation.

"Läs- och rökbord med läslampa".

"Rörsummer med miniatyrör". Schema., ill. och arbetsbeskrivn.

"Lär Er telegrafera" och "Signalskolans sändningar". Råd till nybörjare.

"Gunghästen till heders". Konstruktion av billigt material. Beskrivn. (VÄND!)

HÄNDIGT FOLK gör det själv

TfA nr 5 — 1950: Kostar 50 öre.

"Kista som sittmöbel."
"Spritbrännare för hårdlödning."
"Resistans, induktans och kapacitans." Radioteknik, med schema, data och beskrivn.
"Piper Supercruiser." 3:e o. sista avsnittet.

TfA nr 6 — 1950: Jubileumsnr. Kostar 1 kr.

"Provbänk till motocyklister." Folke Mannerstedt presenterar TfA:s trimningsbänk för motocyklar. Första avsnittet.

"15 cc motor för modellbåtar etc." Ritn. och arbetsbeskrivn. till en sensationell modellmotor. Första avsnittet.

"Elektronisk exponeringsmätare". Ritn. och arbetsbeskrivn., ill. och materiallista.
"Flygning och trimning av reaktionsmodeller".

"Union Pacific". Casey Jones HO-anläggning. Tredje avsnittet.
"Hemtillverkade persenner". Arbetsbeskrivning och ritn. till fönsterjalousier.

TfA nr 7 — 1950: Kostar 50 öre.

"Provbänken som gav världsrekordresultat". Folke Mannerstedts andra avsnitt om TfA:s trimningsbänk för motocyklar. Ritn. och beskrivn.

"Oldsmobile 1902 som prydnadsmodell". Utförliga ritn., arbetsbeskrivn. och ill.
"Mottagartrimning". Radioteknik med ritn. och arbetsbeskrivn.

TfA nr 8 — 1950: Kostar 50 öre.

"Tävlingstrimning av motorer". Första avsnittet i Folke Mannerstedts omtalade trimningsserie. Ritn., beskrivn. och foton.

"Lilleputtmottagare för ultrakortvåg". Ritn. arbetsbeskrivn., ill. och materiallista till en sensationell radiomottagare.

"15-kubikaren byggs färdig". Ritn. nr 2 och arbetsbeskrivn. till sensationell modellmotor. Andra och sista avsnittet.
"Praktisk precisionskörnare".

TfA nr 9 — 1950: Kostar 50 öre.

"Balansering av mc-motorer". Folke Mannerstedts trimningsserie. Andra avsnittet.

"Motorbåten får sjösättningsvagn".

"Tillverka själv Ert negativmaterial". Arbetsbeskrivn. med ill. för amatörfotograferna.
"Beräkning av reaktans". Radioteknik med ritn. och arbetsbeskrivn.

"Pärilask med hemligt lock". Rolig nytto- sak. Ritn. och beskrivn.

TfA nr 10 — 1950: Kostar 50 öre.

"Campingvagn för småbilar." Översiktsritning och beskrivn. på efterfrågad konstruktion för turistande bilister. Första avsnittet.

"Förse båten med logg." Ritn., arbetsbeskrivn. och materiallista.

"Union Pacific." Casey Jones HO-anläggning. Slutavsnittet.

"Engelska och amerikanska reaktionsmodellflygplan." Fotos.

"6 volts generator för segelbåten."

TfA nr 11 — 1950: Kostar 50 öre.

"Allmänna synpunkter på balanspartiet". Folke Mannerstedts trimningsserie för mc-

"För sportstuga och badstrand". Lättbyggd utomhusmöbel för sportstugan. Simfenor och badflotte, 3 sommarkonstruktioner med ritn., arbetsbeskrivn. och ill.

"Hembakad roddbåt". Slutavsnittet.
"Fjällmanövrering av modeller". Ritn. och beskrivn.

TfA nr 15 — 1950: Kostar 50 öre.

"Lukrativ fiskdamm." För förenings- och välgörenhetsfester. Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Sleipner, en Wakefieldmodell." Bananen presenterar flygmodell med stor ritn. och arbetsbeskrivn.

"Modellracin till sjöss." Byggtips för modellbåtar.

TfA nr 16 — 1950: Kostar 50 öre.

"Huggkrok för storfiske".

"Cykelbilen till lands och sjöss". Ritn. till den finska amfibiebilen. Första avsnittet.

"Radiokontrollerad segelmodell". Ritn. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"Högtalare som mikrofon". Schema och beskrivn.

"Centreringskona med körnare". Ritn. och ill.

TfA nr 17 — 1950: Kostar 50 öre

"Båstegar skyddar båten". Ritn. till 3 typer av båstegar.

"Bokhylla i sektioner". Ritn. och beskrivn.

"Radiokontrollerad segelmodell". Ritn. och arbetsbeskrivn. Andra avsnittet.

"Högtalarens anpassning till förstärkaren". Ritn., beskrivn., ill

TfA nr 18 — 1950: Kostar 50 öre.

"Bygg egen båtslip för höstens sliptagning".

"Leksaksbådan Jumbo pryder barnkammaren". Ritn. och beskrivn

"En billig storsuper". Första klassens rundradiomottagare och idealisk för avlyssning av amatörbanden på 20, 40 och 80 meter. Ritn.,

"Cykelbil till lands och sjöss". Byggnadsbeskrivn. och ritn. till den finska amfibiebilen. Andra avsnittet.



TfA nr 19 — 1950: Kostar 50 öre.

"Om spel". Mannerstedts motortrimningsserie. Femte avsnittet.

"Se över båtfortöjningarna" och "Handmanövrerad vinsch" till slipen i nr 18.

"Storsuperen färdig". Ritn., schema och ill. till förstklassig radiomottagare. Andra avsnittet med arbetsritn. och ill.

"Radiokontrollerad segelmodell". Tredje avsnittet med arbetsritn. och ill.

"ABC för portabla mj-byggen". Ritn. och arbetsbeskrivn. till modelljärnvägsbygge. Första avsnittet.

TfA nr 20 — 1950: Kostar 50 öre.

"Dekorera med plast". Ritn. och arbetsbeskrivn. för hemsnickaren.

"Fyrkanter för lek". Ritn. till byggklotsar för de yngre.

"Tennisracket som askkopp vid fåtöljen".

"Cykelbilen till lands och sjöss". Tredje avsnittet.

"ABC för portabla modelljärnvägsbyggen". Andra avsnittet.

TfA nr 21 — 1950: Kostar 50 öre.

"Nätaggregat för amatörværkstaden". Två utföranden för variabelt uttagning

"Metallpolering med maskin". Tips för enkel men effektiv metallputs

"Kombinerad stega och skoputslåda"
"Förbättra skiftnyckeln". Enkel grepphållare. Skiss och beskrivn.

TfA nr 24 — 1950: Kostar 50 öre

"Tape recorder — bandinspelningsapparat i toppklass". Ny genial konstruktion. Mycket efterfrågad. Utförliga ritningar. Kopplingschema, bilder och arbetsbeskrivn. Första avsnittet

"Panelad miniatyrkista". Amerikansk kolonialkista i skala 1:4 som rök- eller nipper-skrin. Ritn. och arbetsbeskrivn

"ABC för portabla mj-byggen". Elektriskt i tvåräls. Ritn. och arbetsbeskrivn. till modelljärnvägsbygge. Fjärde avsnittet.

"Svängjärn för gängtappar".

TfA nr 25 — 1950: Kostar 50 öre.

"Trimning av förgasaren". Mannerstedts motortrimningsserie. Sjunde avsnittet.

"Readriver racermodell byggs på några timmar". Ritn. och arbetsbeskrivn. till snabb modellbil.

"Modernt bokstall" och "Skåp för den minste".

"Specialhyllor för rören" ger ordning och reda åt radioamatören

"Bandinspelningsapparaten". Ett tillägg till första avsnittet.

"Speldosa". Spelar vilken melodi ni vill. Ritn. och beskrivn. av Olle Norelius.

TfA nr 26 — 1950: Kostar 1 krona.

"Nötskål med inläggningar"

"Snöbollskatapult". Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Fjäril för sjön". Trevlig båtkonstruktion för amatörbygge. Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Bandinspelningsapparat i toppklass". Andra avsnittet om tape recordern

"SJ änglok, Litt B som HO-modell". Ritn. och arbetsbeskrivn. Första avsnittet.

"Fotostatkopiering utan apparat".

"Radiokontrollerad segelmodell". Sjätte avsnittet.

"Att bygga en racer". Red. Zanoni ger de senaste kontinental erfarenheterna samt råd och beräkningsgrunder för byggandet av racerbilar, främst 500-racers för klass F:3. Beskrivn. med bilder. Första avsnittet.

Teknik för Alla 1951

TfA nr 1 — 1951: Kostar 50 öre.

"Bordslampa av plywoodskivor". Ritn. och ill. till en trevlig lampa för hemmet.

"Batterimottagare i fickformat". Utförlig beskrivn. med schema.

"Paketvagn för cykel. Ritn. och ill.

TfA nr 2 — 1951: Kostar 50 öre.

"Trimning av förgasaren". Mannerstedts motortrimningsserie. Åttonde avsnittet.

"Läppning av hobbyarbeten". Beskrivn. m. skisser

"Segelmodellen Superb". Svenske mästaren Rune "Bananen" Anderssons nykonstr. segelmodell. Ritn., data och beskrivn.

"Lättlärkad hälstans". Beskrivn. m. skiss.

"Framkalla själv filmen." Första avsnittet.

"Bandinspelningsapparat i toppklass." Tredje avsnittet om TfA:s tape recorder.

"SJ änglok, Litt B som HO-modell". Ritn. och arbetsbeskrivn. Andra avsnittet.

TfA nr 3 — 1951: Kostar 50 öre.

"Kombinerat rit- och matbord".

"Stor Geloso-Super". Utförliga ritn., schema och ill. till en 9-rörsradio med 6 våglängdsområden. HF-steg och grammofonintag. Ut-effekt 8 W.

"Kontaktkopiera själv". Bildserier med beskrivn. för alla fotoamatörer. Andra avsnittet.

"Att bygga en racer". Andra avsnittet av red. Zanonis art. om racerbilbygge.

"SJ änglok, Litt B som HO-modell". Ritn. och arbetsbeskrivn. Tredje avsnittet.

TfA nr 4 — 1951: Kostar 50 öre.

"Fartsensationer med slalomcykel". Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Gör själv en hektograf".

"Öljettering utan specialtång".

"Filterhållare för kameran".

"Förstora själv". Bildserie med beskrivn. för alla fotoamatörer. Tredje och sista avsnittet.

"Flygande vinge". Ritn. och beskrivn. till modernt flygplan som även kan förses med reaktionsdrift. Skala 1:2.

"Att bygga en racer". Zanonis racerbilbygge. Bilder och beskrivn. Tredje avsnittet.

"Bandinspelningsapparat i toppklass". Fjärde och sista avsnittet till TfA:s tape recorder.

TfA nr 5 — 1951: Kostar 50 öre.

"Tvårärs grammofonförstärkare". Beskrivn. med schema.

HÄNDIGT FOLK gör det själv

"Snabb 4.3 m båt för utombordsmotorer". Den amerikanska "Scud" presenteras med utförliga ritn. och beskrivn.
 "Slänglampor av plexiglas". Ritn., ill och beskrivn.
 "SJ ånglok, Litt B som HO-modell". Fjärde avsnittet.

TFA nr 6 - 1951: Kostar 50 öre

"Hemmets bokbindarverkstad". Skaffa er en fullständig bokbindarutrustning och gör den själv efter utförliga ritn., beskrivn. och ill.
 "Tillsats för spelbordet". Ritn. och beskrivn till glashållare och askkopp för spelbordet.
 "Nalkopp för skrivväxlaren".
 "Modellplanskabin av plexiglas".
 "SJ ånglok, Litt B som HO-modell." Femte avsnittet.
 "Hembyggd anläggning för radiostyrning". Första avsnittet.
 "Gör en båtratt".

TFA nr 7 - 1951: Kostar 50 öre.

"Bokstöd med finesser". Skjutbara stöd från båda sidor. Stöden maskerade som böcker. Innehållande fack för skrivmaterial m. m.
 "Inställingsnegativ för förstöringsapparaten". Beskrivn. med ill.
 "Modernisera köket". Ritn., beskrivn. och ill. till en rationell köksmodernisering för en billig kostnad.
 "Lättillverkad papperskorg". Ritn. och beskrivn.

"SJ ånglok, Litt B som HO-modell." Sjätte avsnittet.

"Hembyggd anläggning för radiostyrning". Slutavsnittet med ritn., bilder och beskrivn.
 "Att bygga en racer". Fjärde avsnittet behandlande olika fjädringskonstruktioner.

TFA nr 8 - 1951: Kostar 60 öre.

"Ventilfjädrar och returfjädrar". Mannerstedts motortrimningsserie. Tionde avsnittet.
 "Bilmotorn till sjöss". Beskrivn. med skisser. Första avsnittet.
 "Hypersnabb lädkamera".
 "Portabelt iskäp för båt och bil".
 "Att bygga en racer". Femte avsnittet behandlande stötdämpare och väghållning.
 "Spännpatroner i borrjagg". TFA:s verktygsserie. Ritn., ill. och beskrivn.

Det bästa småtippet: Gör hammaren skaffsaker. Längre liv för ficklampsbatteriet.

TFA nr 9 - 1951: Kostar 60 öre.

"Robust sportfiskebåt". Den kände båtbyggaren Ruben E. Östlunds 6.0x1.9 metersbåt som även kan användas som utflykts- och campingbåt. Ritn., beskrivn. och ill. Första avsnittet.
 "Kortvägstillstås för amatöribanden".
 "Arbets- och läslampa". Billig och lättgjord lampa med 1300 mm räckvidd.
 "SJ ånglok, Litt B som HO-modell." Slutavsnittet.
 "Att bygga en racer". Sjätte avsnittet behandlande motorerna.
 "Kopparföremål på elektrisk väg". Fina vasar, urnor, ljusstakar, lampfötter etc. kan göras med en enkel elektrisk metod. Beskrivn. med bilder.

Det bästa småtippet: Knep vid sågning i tunnplåt. Avlyftbart konsolfäste av möbelvinkel. Enkel ritbräda för ritbordet. Tips för utbordaren.

TFA nr 10 - 1951: Kostar 60 öre.

"Radiostörningar i bilar och motorbåtar". Motåtgärder för radiostörningar i utförlig beskrivn.
 "Spaljé". Lättbyggd gott sommarens
 "Bilmotorn till sjöss". Inmonteringen. Andra avsnittet.
 "Att bygga en racer". Sjunde avsnittet med ytterligare motorfrågor.

Det bästa småtippet: Automatisk bevattning av krukväxter. Ny skärpa på gammal fil. Skruva i en stenvägg. Liten borr i stor chuck. Knep vid gångning. Korrigering av böcker

TFA nr 11 - 1951: Kostar 60 öre.

"Kamkurvor och ventilmekanismer". Tiondeavsnittet av motortrimningsserien.
 "Plaskdamm i trädgården".
 "Ny amatörlikrikare". Enkel nykonstruktion. Ritn., schema och ill.
 "Robust sportfiskebåt". Andra avsnittet med tabeller, ritn. och beskrivn.
 "Att bygga en racer". Åttonde avsnittet med råd och anvisningar om koppling, växelådror och karosseriutformning.

Det bästa småtippet: Enkel lampfot. Fender till småbåtar. Sammankoppling av axlar. Billig bönplåt. Spole av kasserat radiator.

TFA nr 12 - 1951: Kostar 60 öre.

"Fjärrmanövrering av radioapparaten". Enkel konstruktion med beskrivn. och schema.
 "Blomsterbord med gruslåda".

"Kikare med variabel förstöringsgrad".
 "Robust sportfiskebåt". Tredje avsnittet med beskrivn., ritn. och materialförteckning.
 "Bättre gummimotor för modellflygplan". Praktiska regler och tips. Ritn., tabeller och beskrivn.
 "Sprutläckera själv bilen".
 "Dieselmotorns skötsel". Eventuella fel och deras avhjäljande. TFA:s motortips

Det bästa småtippet: Blyertspenna med mejsel och såg. Praktisk gripare. Rem av isolerband. Specialmejsel för svåråtkomliga ställen. Leksaksångmaskin blir akvariepump

TFA nr 13 - 1951: Kostar 60 öre.

"Vind- och regnskydd för motorbåten".
 "5 katodstrålescillograf". En gedigen och lärorik konstruktion i TFA:s instrumentserie. Ritn., ill och beskrivn. Första avsnittet.
 "Redriven racerbåt". En hypersnabb racerbåt för de populära Jetex-motorerna. Ritn. och beskrivn. Skala 1:2.
 "En gunga för bakgården". Ni behöver bara en borr och ett borrhäfte, en såg och en skiftnyckel för att göra denna trevliga gunga som utförligt beskrivs med ritn. och bilder.
 "Att bygga en racer". Nionde och sista avsnittet.

Det bästa småtippet: I brist på skruvmejsel. Bot mot rangig stol. Praktisk höj- och sänkbar sommarbrygga för båten.

TFA nr 14 - 1951: Kostar 60 öre.

"Kamformen". Folke Mannerstedts motortrimningsserie. Elfte avsnittet.
 "Hembyggd småfilmskamera". En mycket efterfrågad konstruktion i utförlig beskrivn. med ritn. och ill. Första avsnittet.
 "Världens största akvarium". Studera livet under vattenytan i Olle Norelius' vattenkikare. Ritn. och beskrivn.
 "Surflingbräda och vattenskidor".
 "Robust sportfiskebåt". Fjärde avsnittet.

Det bästa småtippet: Droppskydd vid taktmålning. Provisorisk skruvmejsel. Bättre än grytlapp



TFA nr 15 - 1951: Kostar 60 öre.

"Näckrosdamm i trädgården". Verkligt stiligt trädgårdssoa. Beskrivn., bilder och ritn.
 "Skimmer" - Prydnadsmodellbåt - redriven racerbåt - eldriven motorbåt. En fornskön skapelse.
 "5 katodstrålescillografen". Kopplingschema, materiallista. ill och beskrivn. Andra avsnittet.

Det bästa småtippet: Lödning av smådetaljer. Röker öppna spisen in?

TFA nr 16 - 1951: Slutsåld.

TFA nr 17 - 1951: Kostar 60 öre.

"Ventilmekanismer". Mannerstedts motortrimningsserie. Tofte avsnittet.
 "Enkel träsvärv". Passar både utrymmet och portmonnän. Ritn. och arbetsbeskrivn.
 Förstörande och förminskande "Tandläkar-spegel". Beskrivn. med ill.
 "Kikaren som universalinstrument". Beskrivn. med skiss.
 "Till Olympiaden på egen köl". Den kände båtkonstruktören Jac M. Iversens 32 m³ kudekryssare. Presentation med ritn. och beskrivn. Första avsnittet.
 "Lilleputtsändare med miniatyrör". Andra och sista avsnittet.

Det bästa småtippet: Flytande surfing- och badbåt. Ficklampstips. Konsten att klyva rör. "Omladdning" av stavbatteri. Enkel nålpå-trädare. Tips för swingmodeller. Knep vid montering av kolven på lättviktsmotorn. Borrknep. Skruvsattsättning. Lampskärm av en tidning. Radiobyggartips. Automatisk smörjning. Skruvhållare. Packningen och oljeträget.

TFA nr 18 - 1951: Kostar 60 öre.

"Filma själv ett flyghaveri". Ill beskrivn till en intressant hobby: Filmning av modeller.
 "Kristallstyrd kalibreringsoscillator". En fin och billig apparat för trimningen av radiomottagare. Ritn., kopplingschema och arbetsbeskrivn.
 "Hopfällbar ribbstol". Snugg, praktisk och lättillverkad. Beskrivn. med ill och ritn.
 "Musikaliskt juvelskrin". En miniatyrflygel i genomskinlig plast. Med eller utan spelverk. Ritn., bilder och arbetsbeskrivn.
 "Värdinnans partybricka".
 "Robust sportfiskebåt". Sjätte avsnittet.
 "Amerikansk Wakefield". Modellflygnyhet

Det bästa småtippet: Spridaravordning för trädspelare. Högglanspress och torkapparat för fotoamatören

TFA nr 19 - 1951: Kostar 60 öre.

"Standardmotorn trimmas". Fiats och Simcas motorstyrka kan fördubblas. Bilexperten Zanoni lär ut motorknep. Beskrivn. med bild.
 "Praktiskt hyllbord" - för ett par tior. Rökkbord, läsbord, radiobord, bokhylla etc.
 "En rävsax". Pejlapparat för jakt på radiorävar

Det bästa småtippet: Sätt P för tesmolorna i var sin egen urmakare. Droppande pipen lurad

TFA nr 20 - 1951: Kostar 60 öre.

"Dekorativt i plast".
 "Sveriges första rea-helikopter". Arbetsbeskrivn. och ritn. i full skala till den första flygande helikoptermodellen i landet.

Det bästa småtippet: Skruvstycke av gängjärn. Polermaskin av en gammal symaskin. Hopfällbar köldställning. Enkel nålpåträdning. Montering av lampsladd

TFA nr 21 - 1951: Kostar 60 öre.

"Gör en kamerafälla". En finurligt arrangerad kamerafälla kan avslöja mycket.
 "Teori för rävjägare". Ansluter till beskrivning på pejlapparaten för jakt på radiorävar i nr 19/1951.
 "Trevlig möbelgrupp". En känd amerikansk möbelkonstnär presenterar med ritn. och arbetsbeskrivn. ett originellt kaffebord med särskilt tidskriftsfack, ett tidskriftsbord och en bokhylla.

Det bästa småtippet: Lampfot av hästskor. Nagellack som batteriskydd.

TFA nr 22 - 1951: Kostar 60 öre.

"Bygg med lim och tyg". En enkel men bra "bakmetod" för tillverkning av bl. a. överdelar till modellracerbilar.
 "Hobbyverkstaden som prydnadsmöbel".
 "Vändskiva för modelljärnvägen". Ritn. och beskrivn.
 "Talmånövrerat relä". En amerikansk idé för de mest skiftande ändamål inom radiotekniken. Ritn., kopplingschema och ill.
 "Serviettställ i hamrad plåt". Ritn., beskrivn. och ill.
 Det bästa småtippet: Bockning av smärre plywoodstycken. Tennlödning. Den talande brevlådan. Ritspenna. Filhandtag

TFA nr 23 - 1951: Kostar 60 öre.

"Cigaretteställ i 4 variationer". Utförs endast med plåtsax och hammare av mjuk metalltråd, plåt och nitlar.
 "Elektrolära och nybörjaren". Experiment med beskrivn. och ill.
 "Svarta Saras hemligheter avslöjas". En 2 cc dieselmotorbåt med världsrekord. Ritn. och beskrivn.
 "Kombinerad borr- och slipmaskin" av 90 % begagnat material. Lätthanterlig. Ritn. och arbetsbeskrivn.
 "Gitarr av aluminiumbunke". En klangfull gitarr som det går ypperligt att spela på. Enkel och lättbyggd. Ritn., arbetsbeskrivn. och ill.

Det bästa småtippet: Oljekanna blir lampa. Centrumpåle för linkontroll. Lättillverkad mikrofonkontakt. Trattens påfyllningsproblem löst. Samtliga med ritningar och beskrivn.

TFA nr 24 - 1951: Kostar 60 öre.

"Surfa på snön". För yngre "snösportare". Ritn. och beskrivn.
 "Radiostyrning är dagens melodi". Utmärkt beskrivn. med ritn. och schema för radiostyrda modeller.
 "Bord för närbildsfotografering". Idealisk ritn. med arbetsbeskrivn. för fotoamatören.
 "Gängsnitthållare".

Det bästa småtippet: Enkelt stansverktyg med ritn. och beskrivn. Laga tvättfat. Putsa mässing, koppar och aluminium med radergummi. Borra bort nitlar

TFA nr 25 - 1951: Kostar 60 öre.

"Standardmotorn trimmas". Peugeot 203 trimmas till över 180 km/tim av bilexperten Zanoni. Beskrivn. med ill.
 "Kompond-ångmaskin som modellbygge". Arbetsbeskrivn. och ritn. i skala 1:2 till en fungerande modellångmaskin. Lätt att installera i modellbåtar. Första avsnittet. (VÄND!)

HÄNDIGT FOLK gör det själv

"Tid att ordna fotoalbumet". Goda ideer för fotomonteringen.

"Askkoppar av gamla kasserade motorkanor".
"Så här fångas radiorövar". Ansluter till radiorövarsartiklarna i nr 19 och 21/1951.

Det bästa småtippet: Mätspets för mikrometer.

TfA nr 26 - 1951: Kostar 1 krona.

"Elektrisk hjärna" som spelpartner. Ett populärt sällskapsspel med tändstickor, förvandlat till en spelande robot, som alltid vinner när motspelaren börjar.

"Segling genom flaskhals". Bygg fullriggare i en butelj.

"Som fisken i Medelhavet". Undervattensfotografering. Bildserie med ritn. och beskrivn.

"Speedway-mc i skala 1:10". En bra beskrivning med utförliga helsidesritningar till en elegant "speedwaybåge" som ni själv kan tillverka som prydnad.

"Villiga aktörer". Rolig, bildrik instruktion i piprensarskulptur och table top fotografering.

"Robust sportfiskebåt blir familjebåt". Ritningar till tre olika variationer av Ruben Östlunds i nr 9, 11, 12, 14 och 16/1951 beskrivna sportfiskebåtar.

"Inomhusflygningens ABC". Tips, beskrivn. och trimningsanvisningar för modellflygarna.

Teknik för Alla 1952

TfA nr 1 - 1952: Kostar 60 öre.

"Reagerar ni snabbt?". Testpinne för prov av er reaktionsförmåga.

"Kustkryssaren V-B-32". Jac M. Iversens 32 m³ kustkryssare. Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 17/1951.)

"Kompond-ångmaskin som modellbygge". Tillverkad utan svar. Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 25/1951.)

"Vi bygger en EJ-vagn". Ritn. och arbetsbeskrivn. till intressant godsvagn i HO.

TfA nr 2 - 1952: Kostar 60 öre.

"Blitx utan lampå". Italiensk uppfinning för blitxtjufsotografen.

"Kombinerad sekretär och bokhylla". "Praktisk kärra för tvättstuga". Beskrivn. med ill.

"Rätt pensel och rätt penselvård" - gör målningsarbetet lättare. Många goda råd. Bilder och beskrivn.

"Hur man trimmar en modellmotor". Arvid Brambanis "matnyttiga" trimningsråd till alla modellmotorägare.

"Böjning av båtpant". Enkla men fullt effektiva anordningar för böjning av trä.

"Kustkryssaren V-B-32". Tredje avsnittet.

Det bästa småtippet: Metrevstork. Uppspänning av nät. Sätt skor på skridskorna! Ritskubb och ritspets. Chuck för slipstift, roterande filar o. dyl.

TfA nr 3 - 1952: Kostar 60 öre.

"Trimning av Citroën 11 CV".
"Hemmagjord orgel". Olle Norelius ger uppslag till en helt ny hobby.

"En enkel bob" för mindre backar. Ritn. och beskrivn.

"Växlingslok, litet Ub" för HO-banan. Utförl. ritn. med beskrivn.

"Kondensatorutlösare för fotoblixten". Kopplingschema, beskrivn. med ill.

"Kompond-ångmaskin som modellbygge". Tredje avsnittet.

"Kustkryssaren V-B-32". Fjärde avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 17/1951, 1 och 2/1952.)

TfA nr 4 - 1952: Kostar 60 öre.

"Dammvagnsmotor blir bormaskin." Ett enkelt recept med remskiventvåxling mellan motor och chuck. Ritn. och beskrivn. med ill.

"Trevligt ask för smycken".

"Radio för nybörjare." En uppslagsbok om radioteknikens grundbegrepp. Första avsnittet.

"Kustkryssaren V-B-32". Femte avsnittet.

"Här kommer Beesting." En särdeles trevlig och lättbyggd UK-modell för minsta motor-klassen. Konstr. av de båda skickliga "konst-flygarna" Per Axel Eliasson och Olle Eriksson. Ritn. i skala 1:2, beskrivn. med bilder.

Det bästa småtippet: Medicin för skrikande flaggstång. Enkel uppbyggnadsanordning för lödkolven. Plastiskt trä. Medel mot skum. Spiraltråd som drivrem

TfA nr 5 - 1952: Kostar 60 öre

"Trimning av Volvo PV 441". Motorexper-ten Folke Mannerstedt lämnar ypperliga råd och anvisningar

"Kombinationslås för kassaskåp och hemliga fack". Beskrivn. med ill. av Olle Norelius

"Saltkar i hårdträ". Beskrivn. med ill.

"Dansande dockor".

"Slagbordet är modernt igen".

"Kompond-ångmaskin som modellbygge". Fjärde och sista avsnittet (Tidigare avsn. i nr 25/1951, 1 och 3/1952.)

"Kustkryssaren V-B-32". Sjätte avsnittet.

Det bästa småtippet: Ritsmall av ett vinkejärn. "Låsbrickor" för motorcykeln. Bläck för osynlig skrift. Hushållshögtalare. Toppavtryck för Rolliecordkameror Kärrva blitxlås.

TfA nr 6 - 1952: Kostar 60 öre.

"TfA:s elblitx". En av alla fotoamatörer efterlängtat konstruktion. Första avsnittet med beskrivn., kopplingschema och bilder.

"Elektrisk värmeugn" i laboratorieformat för snabbtorkning av t. ex. trä, krymplackering etc. Ritn., beskrivn. och ill.

"Förvaringsskåp på hjul".

"Kustkryssaren V-B-32". Sjunde avsnittet.

Det bästa småtippet: Fila bort trädlandet! Rakbladskniv. Lödvattensautomat.

TfA nr 7 - 1952: Kostar 60 öre.

"Rörliga filmtexter". En billig och rolig metod av TfA:s smalfilmsexpert, ingenjör Hjalmar Larsson.

"Radio för nybörjare". Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 4/1952.)

"Den andra telegrafan". Rekonstruera den självt efter fil. dr Iwan Bollins anvisningar!

"Kustkryssaren V-B-32". Åttonde avsnittet.

TfA nr 8 - 1952: Kostar 60 öre.

"Motorcykeln värutrustas". Mc-expertens tips till alla mc-ägare. Ill.

"Motordriven gräsklippare". Enkel, lätt-skött och lättillverkad maskin med roterande blad. Utförlig ritn. med beskrivn. och bilder.

"Bord för sjökortet". Ritn. och beskrivn.

"TfA:s elblitx". Sensationen bland fotoamatörerna! Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 6/1952.)

"Kustkryssaren V-B-32". Nionde avsnittet.

"En 100 %igt säker cigarrettändare".

Det bästa småtippet: Läder kondensatorn? Vindskydd för spritköket. Symaskinen blir lövsägsmaskin.

TfA nr 9 - 1952: Kostar 60 öre.

"Sportkärria till aktersnurra." Tips för sjöfolket. Beskrivn. med ill.

"Kultivator för grönsakslandet".

"Sökare för smalfilmskamera".

"Tips för sommarstället." Massor med uppslag för trädgård: Grind med portal. Elektriska lyktor. Blomsterlådor i betong. Plattor för trädgårdsgångar. Stakettips m. m. Ritn., beskrivn. och ill.

"Radio för nybörjare." Tredje avsnittet.

TfA nr 10 - 1952: Kostar 60 öre.

"Hur Fiat 500 blir en racer". Bilexperten B. Zanoni lämnar trimningsråd i serien Standardmotorn trimmas. Beskrivn., data och ill.

"Flying Enterprise som modell".

"Duplicator för svaren". Ritn. och beskrivn.

"TfA:s elblitx". Slutavsnittet. (Tidigare avsn. i nr 6 och 8/1952.)

"Betraktningsskåp" för några kronor. Beskrivn. med bilder.

Det bästa småtippet: Dragstift som krum-cirkel. 3-backschuck blir enkel delningsapparat. Ett par lödtips. Billig lampfot. Den idealiska oljekannan.

TfA nr 11 - 1952: Kostar 60 öre.

"TfA:s sommarfemma". En femrörs batteri-super. Arbetsbeskrivn., kopplingschema, materiallista och ill. (Övriga radiokonstr.: Sommarretan i nr 12/1949. Sommarfyran i nr 16 och 19/1940. 4-rörs campingradio i nr 12 och 13/1950.)

"Originell sliphängare". Ritn. och beskrivn.

"Radio för nybörjare". Fjärde avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 4, 7 och 9/1952.)

"Kustkryssaren V-B-32". Tionde avsnittet.

Det bästa småtippet: Noggrann centrerig i svarvningsarbetet. Bra skydd för sägkillingen. Bästa fotoklistret. Hållare för skurpulvret.

TfA nr 13 - 1952: Kostar 60 öre.

"Miniatyr-golfbana". Helsidesritning med utförlig arbetsbeskrivn. till en trevlig fritidssysselsättning.

"Lättbyggd fätälj". Ritn. och arbetsbeskrivn.

"Svensk oldtimer i skala HO". Ritn. och beskrivn. till personvagn Litt B1b.

"Med färg i kameran". Stereofotografering i färg. Slutavsnittet. (Tidigare avsn. i nr 11/1952.)

"Kustkryssaren V-B-32". Elfte avsnittet.

Det bästa småtippet: Antidropp för målarpenseln. Stifta lödnipplarna till kopplings-wiren. Gammal separator blir slippmaskin. Löstagbar köl för kanot.

TfA nr 14 - 1952: Kostar 60 öre.

"Ångpanna till kompond-ångmaskin". 2 olika panntyper för ångmaskinen i TfA nr 25/1951, 1, 3 och 5/1952. Ritn.

"Bygg en karusell". Ett himmelrike för de mindre barnen. Utförliga ritn.

"Omvändningsframkallning av smalfilm". Utförliga tips och hjälpmedel.

"Fotografering genom kikare". Beskrivn.

"Kustkryssaren V-B-32". Tofte avsnittet.

Det bästa småtippet: Hållfast balkong-skydd. Nytt liv åt gamla skosnören.

TfA nr 15 - 1952: Kostar 60 öre.

"Världrekordbåten Sto-Mo-Shun IV" i elegant hastighetsmodell. Utförliga ritn.

"Flygande Catalina", byggd på en halvtimme. Arbetsbeskrivn.

"Trevliga utemöbler". Fler förslag för sommaren och trädgårdsterrassen. Ritn.

"Radio för nybörjare". Femte och sista avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 4, 7, 9 och 12/1952.)

"Kustkryssaren V-B-32". Avsnitt 13.

"Att borra i glas". Beskrivn. med ill.

Det bästa småtippet: Lik- eller växelström? Svartbets för mässing.

TfA nr 16 - 1952: Kostar 60 öre.

"Lättbyggd husbåt". En typisk, populär amerikansk grundgående "flytande sommarstuga" i enkel och användbar konstruktion. Utförliga ritn. med arbetsbeskrivn. och bilder.

"Förstoringsapparat för sportstugor." Behöver inte elektriskt ljus. Beskrivn.

"Kustkryssaren V-B-32". Avsnitt 14.

"Torkställ för smätvätt". Ritn. o. beskrivn.

Det bästa småtippet: Skavstål och ritsverktyg av utslitna nålfilar. Förlängd oljekanna.

TfA nr 17 - 1952: Kostar 60 öre.

"Soldriven ångmaskin". En soluppvärmd alstrare av ånga i miniatyr. Ritn.

"Fotolaboratorium för nybörjare". Uttrasta själv ett mörkrum efter dessa utförliga beskrivningar. Ill.

"Bygg en sulky för den minsta". Modern barbjugg i utförl. ritn. med beskrivn.

"Praktisk centrumsökare". Ritn.

Det bästa småtippet: Handtag på stegen Körnare i hammarskaffet. Märk motstånd med tejp. Smörjapparat för slättermaskin-kniven. Cykelkejer blir skruvmejsel. UK-drossel.

TfA nr 18 - 1952: Kostar 60 öre.

"Elegant fönsterbord" med utrymme för blommor, radio, böcker, tidningar etc. Ritn.

"Trevligt syskrin". Ritn. och beskrivn.

"Förstoringsapparat för smalfilm." Gör stillbilder av smalfilmsrutorna! Ritn., beskr.

TFA nr 20 — 1952: Kostar 60 öre.

"Rörmokeri blir fina arbetsmaskiner". En bormaskin, en svarv, en cirkelsåg kan man skruva ihop av vattenledningsrör och rörkrokar. Ritn. och beskrivn.

"Rök och tuff-tuff för modellök". En världsnubhet för mj-byggare. Ritn. och beskrivn.
"Dalaklockan gör vi själva". En eftertraktad tingest. Hellsidesritn. med arbetsbeskrivn.

Det bästa smätipset: Fleckcittra. Motljus-skydd för kameran. Sidolyse på cykeln.

TFA nr 21 — 1952: Kostar 60 öre.

"Enkel bokhylla" för nybörjaren i snickeri.
"Hällare för pappersrullen." Beskrivn.
"Flygel i fickformat." Läser som en cittra och kan byggas för priset av strängar och trävirke. En verklig schlager. Utförl. ritn.
"Sätt favoritfotot på slipsen, skjortan, näsduken eller var som helst."

Det bästa smätipset: Släck taklampan från sängen. Koldriven Ängare. Nättbölj för blomorna. Bättre spets för lödpistolen.

TFA nr 22 — 1952: Kostar 60 öre.

"TFA:s tidlösa grammfononläggning." Skivspelare med tonkompenseringsutrustning och manöverpanel samt slutsteget med högtalare. Instrukтив och rikt illustrerad arbetsbeskrivn.

"Tvåaxlig personvagn ltt BC 1" i H0. Ritn.
"Främställningsskäl för plåtar och bladfilm". Beskrivn. med ill.

"Erevlåda" på en lördagseftermiddag. Ritn.

Det bästa smätipset: I stället för tving. Stegstödd. Radion som lokaltelefon. Tillverkning av U-krampor.

TFA nr 23 — 1952: Kostar 60 öre.

"Trerörmottagare med ett rör". En idealisk experimentmottagare som nybörjarkonstruktion. Passar även som extraradio i köket eller sängkammaren. Rikt illustrerad beskrivn.

"Fanera själv utan fanerpress". Sensation i hobbyvärlden. Ett nytt lövtunt faner som fodras upp på samma sätt som tapeter. Arbetsbeskrivn. med ill. på ett kloackfodral som ett vackert exempel på det nya materialets användning.

"Svarvad golvampa". Ritn. med arbetsbeskrivn. till en trevlig lampa som även tjänstgör som telefonbord, bokhylla och skrivbord.

Det bästa smätipset: Knep med kolven och kolvringarna. Tändstiftsrengörare.

TFA nr 24 — 1952: Kostar 60 öre.

"Exklusivt rökstall" med askkopp, tändstickstall, inbyggd lampa och klocka är ett verkligt julklappstips till husfadern. Ritn.
"Att etsa i glas". Ni kan själv etsa in en figur, ett monogram e. dyl. i prydnadsskålar, vasor etc. Beskrivn.
"Karusell för julbordet". En lustig idé efter "turbinhjulsprincipen" för varmluft. Beskrivn. med ill.

"TFA:s tidlösa grammfononläggning". Andra avsnittet till finsmakarens önskedröm som presenterades i nr 22/1952. Stycklista, schema, beskrivn. och ill.

"Flygande vinge som inomhusmodell". Ritn.

TFA nr 25 — 1952: Kostar 60 öre.

"Elvärme i överallen". Tips för elektrisk uppvärmning av ytterkläderna. Beskrivn.
"Moderna dockhus". Passar för både pojkar och flickor. Ill. beskrivn.

"Apoteksskåpet" gör vi själva.
"SAAB:s A 32 Lansén" i helsidesritning med beskrivn.

"Hemgjord avmaskningsram". Idealisk för fotoamatören. Ritn. och beskrivn.

Det bästa smätipset: Billigt grafitmotstånd. Rädda era målarpenslar. Smärgelmaskin av ett cykelnav.

TFA nr 26 — 1952: Kostar 1 krona

"Knäpp i fjärran!" Ett objektiv med lång brännvidd monterat på en gammal läd- eller bälgkamera blir en utmärkt och billig fjärrkamera. Kalassak för fotoamatörerna. Ritn.,

"Sockerskopa som väggdekoration" och "Skottkärran som är en askkopp". Roliga bokstöd" och "Pump för julöggen". 4 roliga julklappstips med ritn., beskrivn. och ill.

"Personboggievagn Litt. BC05e" i skala H0. Ritn. och arbetsbeskrivn. för mjbyggaren.
"Boulton Paul P. III". Ritn. och beskrivn till deltagande i skala 1:100.

"TFA:s tidlösa grammfononläggning". Tredje avsnittet till finsmakarens önskedröm. Beskrivn., stycklista och schema (Tidigare avsn. i nr 22 och 24/1952).

Det bästa smätipset: Så lossas kedjekransen. "Borra omvänt". Bearbetning av gamla bildäck. Oljekanna-limkanna.

Teknik för Alla 1953

TFA nr 1 — 1953: Kostar 60 öre.

"Erevportfölj i läderplastik". Lättare att Åstadkomma än man tror. Tips om läderplastik över huvud taget. Beskrivn. med ill.
"Röntgenfoto på magisk väg". Ett av de stora fototrieken avslöjas.
"Allrounder bordslampa".

"Enkel pulka". Beskrivn. med ritn.

Det bästa smätipset: Enkelt dörrstopp. Kakform som lampskärm.

TFA nr 2 — 1953: Kostar 60 öre.

"Färgfilm utan färg". Visste ni att man kan färgfilma med svartvit film i kameran? Trickfilmning för fotoamatörerna.

"Framvagnsjusteringens betydelse". Öka ringarnas och framvagnens livslängd! Nyttiga blitps med beskrivn. och ill.

"Presenter från mörkrummet". Prydnadssaker med fotografiska motiv.
"Plåtsax för bormaskinen".

"Stabil taburet". Beskrivn. med ill.
"Förbättra högtalaren med en extra tratt". Radiotips med beskrivn. och ill.

"Blifärja för de minsta". Beskrivn. med ill.
"TFA:s tidlösa grammfononläggning". Fjärde och sista avsnittet till finsmakarens önskedröm. Beskrivn. med ritn. (Tidigare avsn. i nr 22, 24 och 26/1952).

"Kustkryssaren V-B-32". Sextonde avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 17/1951. 1-8, 12-16 samt 19/1952.)

Det bästa smätipset: Borrstips. Läs för mjölkflaskan. Enkel samlingspärm "Förstörad" lödkolv. Svarven eller bormaskinen som limpress. Handtag för hammaren. Värmskydd vid lödningen.



TFA nr 3 — 1953: Kostar 60 öre.

"350 hk ur Ford V8". Folke Mannerstedt trimmar den tacksamma Ford V8-motorn. Beskrivn. med bilder och ritn. Första avsnittet.

"Stabilt stativ för kameran". Beskrivn.
"Enkelt mätinstrument av mjukjärnstyp". Beskrivn. med ill.

"Elektroforen" — en liten hemmagjord elektricitetsmaskin.
"Kontursåg av vattenledningsrör". Drivs av en handbormaskin. Ritn. och beskrivn.

Det bästa smätipset: Bordsbokhylla av trälåda. Enkel avdragare.

TFA nr 4 — 1953: Kostar 60 öre.

"4-cylindrig miniatyrångmaskin". Sammanställningsskiss, ritn. och arbetsbeskrivn.
"Den gungande svanen". Praktisk gunga för de yngsta. Ritn. och beskrivn.

"Ritbordstativ". Smidigt, enkelt, hopfällbart. Materialförteckn. och arbetsbeskrivn.
"Exponeringsmätare" för förstöringsapparat. Ritn. och beskrivn.

"Kustkryssaren V-B-32". Sjuttonde och sista avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 17/1951. 1-8, 12-16 19/1952 samt 2/1953.)

Det bästa smätipset: Tät som spikhållare. Förstärkning av borrstål. Stadigare schackplåsar. Proportionsskala för förstöring av ritningar.

TFA nr 5 — 1953: Kostar 60 öre.

"Fler hk ur Ford V8". Motorexperten Folke Mannerstedt lämnar ypperliga råd och anvisningar. Ritn., beskrivn. och ill. Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 3/1953.)

"Kontrolltillsats till väckarklockan". Tänder lampor, slår på radion och värmer morgonkaffet. Populärt kontrollur. Arbetsbeskrivn.

"Pall med flitad sits". Beskrivn. med bilder.
"Stöd för favoritfotot". Ritn. och beskrivn.
"Förgyllningsapparat" i fickformat. Gör själv utmärkt silver- eller guldfärgat arbete. Arbetsbeskrivn. med bilder.

"Tåghörnan". Casey Jones' mj-tips.

Det bästa smätipset: Klädnyppa — pincett. Lackera kartongomslag. Bågflisknep

TFA nr 6 1953: Kostar 60 öre.

"Panoramabilder utan skarv". Knepig, idealisk fotokonstruktion.
"Väskrapa" för leksakslandet. Originell och trevlig leksak. Beskrivn.,

"Tåghörnan". Casey Jones' mj-tips

Det bästa smätipset: Locktång blir hållare för sandpapper. Cykelställ på en kväll. Hållare för trädgårdsskedskapen. Enkel bräunstampel. Renare riststift. Trick vid borenning. Billig överklädslen av hälfotsinlägget. Löd med lödsropa. Sten mellan lastbilshjulen.



TFA nr 7 — 1953: Kostar 60 öre.

"Vattenglas" på olika sätt. 9 goda tips för användning av vattenglas. Beskrivn.
"Gör ritningskopiorna själv". Enkel och praktisk kopieringsapparat för blåkopior. Recept på de kemiska preparaten.

"Panoramabilder utan skarv". Andra och sista avsnittet med tips för fotografering, kopiering och förstöring. Beskrivn.

Det bästa smätipset: Fickkniv av patron. Svarvstålshållare för invändig svarvning. Magnet som pappershållare. När bromswiren frusit fast. Laga lindningsstråd.

TFA nr 8 — 1953: Kostar 60 öre.

"Blyertspennan som stereoskop". Knep som lär er att utan hjälpmedel se på tredimensionella bilder. Beskrivn. med ill.

"4-dubbelt hk-tal ur Fordmotorn". Folke Mannerstedts experttips till alla Fordägare. Ritn., beskrivn. och ill. Tredje och sista avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 3 och 5/1953.)

"TFA:s TV-mottagare". Årets radiosensation. Ill. byggnadsbeskrivn. till en 22-rörs allströmsmottagare med HF-kanal. Enkelt utförande men perfekt mottagningskvalitet. Första avsnittet.

"Värutrusta båt motorn". Serviceprogram för båt motorns skötsel. Ill. beskrivn.
"Att samla elektricitet" — Leydenflaskan. Roliga experiment med sprakande gnistor.

Det bästa smätipset: Trevligt blomställ. Enkelt cykelställ. Förvaring av målarfärg. Isolatorer till elstängslet. Rensa cykelventilen. Originellt syställ. Hålstans av patronhylsa. Cylindriskt sandpapper.

TFA nr 9 — 1953: Kostar 60 öre.

"Cementblandare av mjölkflaska". Ni slipper det tunga och enformiga cementblandningsjobbet. Beskrivn. med ritn. och bilder.
"TFA:s TV-mottagare". Andra avsnittet till årets radiosensation. Ritn. arbetsbeskrivn. med ill. (Tidigare avsn. i nr 8/1953.)

"Mänraketen" med katapult. Enkel ritn. till en trevlig inomhusleksak för de yngsta.

Det bästa smätipset: Effektiv klädhängare. Skydda tidningsurklippen. Knep med borrhjula. Enkel spruta för rengöring av motorcykeln. Kabelskor av kopparrör. Klädnyppa som hållare för stålsmätbandet.

TFA nr 10 — 1953: Kostar 60 öre.

"Tekna med förstöringsapparaten". Ni kommer att bli förvånad över vilken skicklig porträttritare ni är. Beskrivn. med bilder.
"Stabil traktor för junior". Ett fordon som tål omild behandling. Ritn., materialförteckn.
"Lindning av nättransformatorer". Nödvändig kunskap för avancerade radiobyggare.

Det bästa smätipset: Universallampa. En tredje hand för finmekaniska arbeten. En enkel spritlampa. Cigarretthållare för askfatet.

TFA nr 11 — 1953: Kostar 60 öre.

"Mannerstedt trimmar". Consul och Zephyr. Den kortslagda motorns teori i ett nötskal. En mängd tips om varvtal och kylning. Expertråd för bilägare. Beskrivn., ritn. och bilder. (Se även trimning av Fordmotorn i nr 3, 5 och 8/1953.)

"Kylskåp utan is". För båten — semesterbilen — sommarnöjet. Beskrivn. med ill.
"Trädgårdskruka i konsten". Dekorativt för sommarnöjet. Beskrivn. med ill.

"TFA:s TV-mottagare". Tredje avsnittet till årets radiosensation. Schema, beskrivn. och ill. (Tidigare avsn. i nr 8 och 9/1953.)

Det bästa smätipset: Knep mot rangliga köksstolar. Stoppklack på byrålådan. Bra lin av kasserade ping-pongballar. Lödteven i spiral. Oljepåfyllning i växelåda och kardan. Enkel raketmontage på swinglineplan.

TFA nr 12 — 1953: Kostar 60 öre

"Spaljé för krukväxter". Tre dekorativa utföranden. Ritn. med beskrivn.
"Sängbotten av gamla cykelaxlar". Ritn.
"Båthus med vlnsch". Användbart även som rymlig badhytt, förvaringsutrymme för verktyg, fiskedon, segel och redskap. Utförl. beskrivn. med ritn.

"Lindning av nättransformatorer". Andra och sista avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 10/1953.)

Det bästa smätipset: Praktiskt borrstopp. Billig gängtapphållare. Ävningssammuntion för luftvapen. Lagerbussningar. (VÄND!)

TFA nr 13 — 1953: Kostar 60 öre

"Fler hk ur Ford V8". Motorexperten Folke Mannerstedt lämnar ypperliga råd och anvisningar. Ritn., beskrivn. och ill. Andra avsnittet. (Tidigare avsn. i nr 5/1953.)

"Kontrolltillsats till väckarklockan". Tänder lampor, slår på radion och värmer morgonkaffet. Populärt kontrollur. Arbetsbeskrivn.

"Pall med flitad sits". Beskrivn. med bilder.
"Stöd för favoritfotot". Ritn. och beskrivn.
"Förgyllningsapparat" i fickformat. Gör själv utmärkt silver- eller guldfärgat arbete. Arbetsbeskrivn. med bilder.

"Tåghörnan". Casey Jones' mj-tips.

Det bästa smätipset: Klädnyppa — pincett. Lackera kartongomslag. Bågflisknep

TFA nr 14 1953: Kostar 60 öre.

"Panoramabilder utan skarv". Knepig, idealisk fotokonstruktion.
"Väskrapa" för leksakslandet. Originell och trevlig leksak. Beskrivn.,

"Tåghörnan". Casey Jones' mj-tips

Det bästa smätipset: Locktång blir hållare för sandpapper. Cykelställ på en kväll. Hållare för trädgårdsskedskapen. Enkel bräunstampel. Renare riststift. Trick vid borenning. Billig överklädslen av hälfotsinlägget. Löd med lödsropa. Sten mellan lastbilshjulen.

HÄNDIGT FOLK gör det själv

TFA nr 13 - 1953. Kostar 60 öre

"Bord i väskformat". Ett par kvällars arbete för större nöje på sommarens utflykter.
"Hållbar trädgårdsmöbel". Engelsk modell, sammanfogad utan spik, skruv eller andra metallföremål - allt med tanke på lindrigare underhåll införd ritn. med ill.

"TFA:s TV-mottagare". Fjärde avsnittet (Tidigare avsn. i nr 8, 9 och 11/1953.)

Det bästa småtippet: Säker nåldyna Hållare för garnsticket. Förvaringsask av gummi. Hur bestämmer man polerna i en strömkrets. Två knep med nagellack. Enkel lödkolv. Tillverka själv decalomanier. Avmagnetiseringsapparat. Acapulco - söderhavsinspirerad badbyxmodell

TFA nr 14 - 1953. Kostar 60 öre

"Trampbil" av plywood och vattenledningsrör. Grabben blir stormförtjust. Beskrivn.
"Originellt småbord". Material: en vindruvstunna, några meter spånade bräder, nio kakelplattor och trettio kakelfix. Enkelt men trevligt och användbart. Beskrivn. med ritn.
"TFA:s TV-mottagare". Femte avsnittet (Tidigare avsn. i nr 8, 9, 11 och 13/1953.)
"Segelplanet Weihe" som flygande skalamodell i 1:100 Ritn. med arbetsbeskrivn.
"Gör själv exlibris". Ritn., beskrivn. och ill.
"Apparat för bokning av rör". Ritn. och ill.
Det bästa småtippet: Självrenerande bilförgasare. Enkel pluggning Roderanordning för modellbåtar

TFA nr 15 - 1953. Kostar 60 öre

"15 hk ur 125 cc". Folke Mannerstedt ger experttips för trimning av motorcykeln.
"Lättbyggd lekstuga" av billigt material Ungarns förtjusning. Utförl. ritn.
"För sommarstugans grund". Några trevliga mascotar Ritn. och beskrivn.
"Buster - lättflugen stuntmodell". Ett avancerat U-kontrollplan. Ritn.
"Mät objektivet skärpa". Knep för fotoamatören. Beskrivn. med ill.
"Mörkrummet i specialväska". Ritn.
"TFA:s TV-mottagare". Sjätte avsnittet (Tidigare avsn. i nr 8, 9, 11, 13-15/1953.)
"Den elektriska kanonen". En Leydenflaska (se nr 8/1953). En trådulle och ett par droppar bensin är allt som behövs för att tillverka en elektrisk kanon. Ritn. och beskrivn.
"Praktisk trädgårdsmöbel". Ritn.
"Lättillverkat myggnät". Ritn. och beskrivn.
Det bästa småtippet: "Enkelriktad glasruta". Knep med skrivmaskinskopparna. Impregnera tältduken. Bländskydd för motorcyklister "Injektionspruta" för lim.

TFA nr 16 - 1953. Kostar 60 öre

"Att filma bakvänt". Knepigst smalfilms-tips. Beskrivn. med ritn.
"Praktisk hylla för kokboken". Ritn.
"Inred lekstugan". Idealisk inredning för småherrskapets hem. Ritn. och beskrivn.
"Fällstol för baten". Ritn. beskrivn. med ill.
"TFA:s TV-mottagare". Sjunde avsnittet (Tidigare avsn. i nr 8, 9, 11, 13-15/1953.)

Det bästa småtippet: Hålstans för aluminium. Förbättrad mc och mopedchoke. Billig utväxling Kordongslagning.

TFA nr 17 - 1953. Kostar 60 öre

"Ljussäkrare än ärat". Grundlig lektion i ljusmätning med elektrisk exponeringsmätare.
"Fönsterluckor för sommarstugan". Amerikansk typ à la jalousier. Beskrivn. med ill.
"Gunghäst" för de allra minsta. Ritn.
"Den glada gamla bilen." Arbetsbeskrivn.
"Gamla buteljer till heders." Några exempel på vad man kan göra med gamla buteljer.

Det bästa småtippet: Bona verktygen. Effektivare radergummi. Enkelt brandlarm. Knep med trånghalsade flaskor. Spiralfjädrar som vinkelväxel. Sköljskål för kopior. Två fototips: Spegel på kameran bra hjälpmedel. TABBE förhindrar tabbe

TFA nr 18 - 1953. Kostar 60 öre

"Ge gäddan något nytt". Tips om hemmagjord gäddrag. Beskrivn. med bilder.
"Mer kraft ur TT-maskinerna". Folke Mannerstedts tips för trimning av motorcykeln.
"Laminering av plast" med och utan maskin. Händiga tips för hobbyarbeten i plast.
"TFA:s TV-mottagare". Åttonde och sista avsnittet (Tidigare avsn. i nr 8, 9, 11, 13-16/1953.)
"Enkel och bekväm armstol". Ritn., arbetsbeskrivn. med ill

Det bästa småtippet: I stället för mikrometer. Bad för lödkolv Tapetrenare. En utmärkt klämma

TFA nr 19 - 1953. Kostar 60 öre

"Fixera övre dödpunkten rätt". Folke Mannerstedts tips för den viktiga tändningskontrollen och kaminställningen. Beskrivn.
"Batteridriven rullstol". Utförl. ritn.
"Dragspelsdörr för villabygget". Beskrivn.
"Super Tigre G 20 S" testas
"Wakefieldsegrenen". Power Weight i treplansklass och beskrivn

Det bästa småtippet: Pipställe för bilen. Skilja stål från järn Bra grepp om hammarskaftet.

TFA nr 20 - 1953. Kostar 60 öre

"TT-loppens framtidsschlag". Folke Mannerstedt presenterar tävlingsmaskinerna Mondial och Rumi. Beskrivn.
"Bygg vävstolen själv". Livligt efterfrågad ritn. med fullst. arbetsbeskrivn
"Modernt rökbord". Ritn.
"Tvåaxlig resgodsfinka Litt. F5". Fullst. ritn. och arbetsbeskrivn. för mjbyggarna.
"Stänkskydd för motorcyklar". Ritn.

Det bästa småtippet: Öka värmen på elementet. Nagellack ger hårda snörändrar. Putsmaskin för svåråtkomliga ställen. Blomvas för bilen. Stämpla utan färg.

TFA nr 21 - 1953. Kostar 60 öre

"Att skära glas." Bildserie med beskrivn.
"Trevlig stol." Arbetsbeskrivn., ritn. och ill.
"ED Mk III Serie 2." Den populära ED 2.46 testas av TFA:s modellmotorexpert.

Det bästa småtippet: Nälen alltid till hands. Pappersmassa för modellbygge. Mattstängen vid väggen. Toalettpappersautomat. Smärtfri upptagning av flaskkorken.

TFA nr 22 - 1953. Kostar 60 öre

"Bandsåg för hobbyverkstaden". Ny konstruktion för hobbyister Utförl. ritn.
"Originellt rökbord" färdigt på några timmar. Ritn. och beskrivn.
"Blimotorns varmgång". Tips om fel som



blilågaren själv kan rätta till. Beskrivn.

"Hawker Hunter" som skalentlig flygande modell presenteras med beskrivn. och ill.

Det bästa småtippet: Öppet fångap. Dekorativt bordslampa. Använd gamla nålar och penslar. Skydd för tändstickor.

TFA nr 23 - 1953. Kostar 60 öre

"Intressanta motorcykelkonstruktioner". Folke Mannerstedt presenterar AJS TT-maskin. Vincent HRD och JAP:s 1000 cc lättmetallmotor i röntgenfotoanläggning.
"Bygglåda för inomhusfotografiering". Kalastips för fotoamatören. Beskrivn.
"Hawker Hunter" som flygande Jetex-modell. I:a ritningen med början på arbetsbeskrivn. (Se även nr 22/1953.)
"Levande tygdocka" och "Trevligt koger för brassstickor". 2 lättillverkade julklappar. Ritn. och beskrivn.

Det bästa småtippet: Tavlan hänger stadig. Kombinerade borrfråsten. Kantskärning av fotokopior. Brusten pinubult lossas.

TFA nr 24 - 1953. Kostar 60 öre

"Formfräs för träbearbetning". Ritn. med arbetsbeskrivn till en handfräsmaskin som drivs med bójlig axel.
"Glaskaraff med stål". Beskrivn. med ill.
"Hawker Hunter" som flygande Jetex-modell Fortsatt byggbeskrivn. med ritn. (se även nr 22 och 23/1953.)
"Jeep för grabbar". Trevlig julklapp. Ritn.

Det bästa småtippet: Ingen imma på bilrutan. Slirskydd för cykeln. Tips för reservoar-pennan Pincett av tryckstiftspenna

TFA nr 25 - 1953. Kostar 60 öre

"Ordna fotoljuset själv". Belysningsutrustning för fotografiering och filmning. Fullst. beskrivn. med ritn., data och ill. (Se även nr 23/1953.)
"Webra 1.5" testas av TFA:s modellmotorexpert. Data, beskrivn. och ill.
"Lyxskärbräde" av virkesrester. Ritn., "Grabbarnas bordsskåpspel". Ritn.

Det bästa småtippet: Sopborsten blir som ny Tidningsställ för vilstolen

TFA nr 26 - 1953. Kostar 1 krona

"Önskelista om mopeder". Den största mark-

nadsundersökning som någonsin gjorts om hur allmänheten vill ha mopederna konstruerade.

"Mannerstedt trimmar Morris Minor. Austin, MG och Wolscy". Utförl. beskrivn. med ritn. och bilder.
"Modernisera er diskbänk." Praktiska inredningsförslag med beskrivn. och ill.
"Ak speedvåkälle i vinter!". Ritn.
"Hemgjorda smycken" och "Jullöpare". Julklappstips i sista stund. Beskrivn.
"Allround-förstärkare" för kvalitetsåtergivning. Schema, beskrivn. och ill.
"Meteor teamracer", klass A. Ritn., arbetsbeskrivn. och materialförteckning för såväl nybörjare som kvalificerade modellflygare.

Det bästa småtippet: Gör sprutpistolen själv. Stor framkallningskål. Praktisk spikåda. Öppet skjutfönster.

Teknik för Alla 1954

TFA nr 1 - 1954. Kostar 60 öre

"Bygg episkop med enkla medel". Ritn.
"Gångskärning med jagare". Enkelt verktyg för hobbyisten. Beskrivn. med ill.
"Packfickor för mc." Skisser o. beskrivn.
"Småtips". Dörrskylt i trä. Fåla skarpa spår. Hållbar split. Lysande färgar.

TFA nr 2 - 1954. Kostar 60 öre

"Bygg strömlinjebohb". Utförl. ritn.
"Spargris som svarvare". Ritn.
"TGOJ:s ellok litt. Ma, modellbygge i HO". Arbetsbeskrivn. med ritn.
"Allround-förstärkare". (Tidigare avsnitt i nr 26/1953 och 2/1954.)
"Småtips". Snöskottning med järntråd. Torkapparat av glansplåtar. Hushållsrullen överbygd.

TFA nr 3 - 1954. Kostar 60 öre

"Flygande skalamodell av Wrights biplan". Ett intressant modellbygge. Ritn. i skala 1:3.
"Ställ för köksknivar". Beskrivn. med ill.
"Blåslampa rätt skött." Arbetsbeskrivn.
"Bra, billig förstöringsapparat". För endast några kronor kan ni själv tillverka en mycket enkel men fullgod apparat. Ritn.
"Låda för tvättkläder". Ritn. och beskrivn.
"Allround-förstärkare". Tredje avsnittet (Tidigare avsnitt i nr 26/1953 och 2/1954.)
"Aerodynamik för alla modellbyggare".
"Småtips". Automatisk strömbrytare. Hjälp-handtag till spade. När yxskattet går av.

TFA nr 4 - 1954. Kostar 60 öre

"Spel i hinderritt". En mycket trevlig selsättning för hela familjen. Två till sex personer kan delta i spelet. Ritn. arbetsbeskrivn. med ill. och foton.
"Amco 3.5 diesel" testas av TFA:s modellmotorexpert. Data, beskrivn. och måttskiss.
"Bygg defrosteren själv". Enkel beskrivning till nytta och nöje för alla händiga bilister.
"Tågörnan". Tips om hur man ska förfara när tågen hoppar av spåren.
"Aerodynamik för alla modellbyggare". Ill. med text. (Tidigare avsnitt i nr 3/1954.)

"Småtips". Gummikant på hinken. Förankring av betong. Effekfulla bakgrunder vid fotografiering. Fack för telefonkatalogen. När borret inte vill "bita". Originellt flaskställ. Smådelsock Skära av buteljer. Reservljus.

TFA nr 5 - 1954. Kostar 60 öre

"Fjällstyrd helikopter". Sensationell helikopter driven av en liten elektrisk motor. Ritn. med ill. och arbetsbeskrivn.
"Kameran nästan gratis." Beskrivn.
"Tågörnan". Hur belysning dras in i modelljärnvägsvagnar. Beskrivn. med ill.
"Reamotorn Jetex Minijet" testas.
"Småtips". Se avståndet i sökaren. Propp för bilkylare

TFA nr 6 - 1954. Kostar 60 öre

"Rullbord av plattor". Ett trevligt och praktiskt bord för köket. Ritn. med arbetsbeskrivn.
"Trädarbeten i guld". Tillverka själv ringar, smycken och prydnadsaker. Beskrivn.
"Allround-förstärkare". Fjärde avsnittet. Tidigare avsnitt i nr 26/1953, 2 och 3/1954.
"Småtips". Enkel hobbykniv. Kattöga blir askopp i bilen. Slirningskydd.

TFA nr 7 - 1954. Kostar 60 öre

"Extrema teleobjektiv". Utrusta kameran med ett teleobjektiv med tillhjälp av en astronomisk kikare. Beskrivn. med ill.
"Enkelt kaffebord". Ritn. med beskrivn.
"Hobbykeramik". Förena nytta med nöje och forma själv till praktiska saker eller prydnadsartiklar. Beskrivn. med ill.
"Jetex Jetmaster" testas. Data, beskrivn.
"Allround-förstärkare". Femte och sista avsnittet. Tidigare avsnitt i nr 26/1953, 2, 3 och 6/1954.

"Tåghörnan". Tips om automatisk koppling
"Småtips". Förbättra graderingen. Billig
hålsnyckelsats. Bra v-block. Smörj med bly-
ertsenna Enkel skärapparat

TFA nr 8 - 1954: Kostar 60 öre

"Borrmaskin blir hobbyväg". En lättillver-
kad cirkelsåg för hobbyisten. Ritm
"Universalfickstativ". Idealiskt för dem
som sysslar med närbildstagningar och mindre
reproduktionsuppgifter. Ritm
"Soffa för den minsta". Lättillverkad, trev-
lig soffa för barnkammaren. Beskrivn
"Trimning av reamodeller". Tips om största
mögliga effekt och flygning
"Provbänk för utombordsmotorn". Provkör
motorn på landbacken. Beskrivn. med ill.
"Trevlig golvlampa". För några kronor gör
ni denna prydnad för hemmet. Ritm
"Tåghörnan". Gör upp en tidtabell för mo-
delljärnvägen.
"Småtips". Enkel kristallmottagare. Effek-
tiv linspump. Justerbart vattenpass. Tips om
skruvar. Exponeringstabell för blixn.

TFA nr 9 - 1954: Kostar 60 öre

"Billig fotobelysning". Fotoamatören kan
själv bygga en modern och billig belysning.
Beskrivn. med kopplingsschemor
"Zebra bord". Lätt att utföra samt prak-
tiskt och trevligt är detta ultramoderna bord.
"Den nyföddes första present". En trevlig
vaga som den nyblivne fadern själv kan
snickra ihop. Ritm. med beskrivn.
"Trimning av reamodeller". Andra och sista
avsnittet. Tidigare avsnitt i nr 8/1954.
"Småtips". Tändsticketsflyg. Spillsäkert me-
batteri. Blomkruka blir fågelholk. Knepp
med skruvar. Bär dragen i fickan. Papperskorg
med flätat mönster. Emballering av planter.
Bokning av lister. Bekvämt sandpappers-
fodral.

TFA nr 10 - 1954: Kostar 60 öre

"Lättbyggd katamaran". Här kommer rit-
ningarna till denna efterfrågade populära se-
gelbåt. Fullst. arbetsbeskrivn.
"Tips med gamla tunnor". Många trevliga
saker kan ni göra av några tunnor. Beskrivn.
"Nya 19" testas av TFA:s modellmotor-
expert. Data, beskrivn. och ill.
"Tåghörnan". Kontrollinstrument för lok-
driften.
"Småtips". Hål i tunnplåt. Mörkrumslam-
pa. För termosflaskan.

TFA nr 11 - 1954: Kostar 60 öre

"TFA:s semesterradio". Första avsnittet.
Den idealiska batteridriven semesterradio.
En "stor" liten super med ferritantenn. Ritm.
"Damm för trädgården". Arbetsbeskrivn.
"Julusl för sportstugan". En enkel men
trevlig julusl av trälameller. Ritm.
"De yngstas motorbåtar". Grabbarna kan
bygga dessa enkla båtar själva och anordna
tävlingar vid badstranden. Ritm. med beskrivn.
"Småtips". Fågelbord av tvålställ. Bränd
inskriftion. Automatisk blomvattning. Rote-
rande börste.

TFA nr 12 - 1954: Kostar 60 öre

"Barnvagn som sidovagn". En trevlig vagn
för cykelutflykterna. Ritm
"Gör filmkopierorna själv". Fint tips för alla
amatörfilmare. Beskrivn. med ill.
"Intarsiarbeten för amatörer". Med händ-
ighet och en smula fålamod kan man göra
en fin bordslampa. Beskrivn. med ill.
"TFA:s semesterradio". Andra och sista
avsnittet. (Första avsnittet i nr 11/1954.)
"Småtips". Belysning för borrmaskinen.
Praktiskt hågfilshandtag. Dörrstängare. Elek-
triskt lövsåg.

TFA nr 13 - 1954: Kostar 60 öre

"Trimma själv semestermotorn". Några fina
tips för semesterfärden. Beskrivn. med ill.
"Harpungeväv för amatörtykare". Gör själv
harpungevävet för undervattensjakten. Ritm.
"Modelljärnväg i trädgården". Ta med er
tågen till landet och bygg en uteanläggning.
Beskrivn. med ritn.
"Reamodellen Raketen". En stabil och lätt-
flygen modell. Ritm. med arbetsbeskrivn.
"Stilfull golvlampa". En snygg lampa och
lätt att göra. Ritm. och beskrivn.
"Småtips". Bra sätt att dra upp båten.
Cykloppå. Projektorn som mikroskop.

TFA nr 14 - 1954: Kostar 60 öre

"Amatörbyggt stroboskop". Första avsnit-
tet. Stroboskopet är ett mycket användbart
elektriskt hjälpmedel som här presenteras i
en lättbyggd konstruktion. Fullst. ritn.
"Fotografisk ljusmätning". Tips om inter-
lörfotografering med en vanlig ficklampa.
"Linkontroll för nybörjare". Bygg nybör-
jarmodellen Toy för 0,75-2,5 cc motorer. Ritm
"Radiobyggarens gäststans". Ombärlig vid
radiobygge. Ritm. med beskrivn.
"Småtips". Kylskåp utan is. Rå potatis löd-
skädd. Lysande variabelt skytt. Borrningstips.
Grammofonskiva blir urtavla. Fäst dubbdoc-

kans nyckel. Skydd för hänglåset. Snabb-
mätning av lock

TFA nr 15 - 1954: Kostar 60 öre

"Skafferihiss sportstugans kylskåp". Enkel
kombination av skafferi och källare. Ritm.
"Mantavingen amatördyckarens dykroder".
Med detta dykroder kan amatördyckaren kraf-
tigt utöka sin verksamhetsradie. Ritm.
"Automatiska choken". För bilägarna
"Amatörbyggt stroboskop". Andra och sista
avsnittet. Första avsnittet i nr 14/1954
"David Andersen D.A. 2,46" testas av
TFA:s modellmotorexpt.

"Småtips". Filthatt som bensinfilter. Rör-
boccking med spiral. Mätsticka för bensin-
tanken. Bättre ljuskopior. Tumstocken som
strykmått. Två verktyg i ett.

TFA nr 16 - 1954: Kostar 60 öre

"Mikrokamera" på 15 minuter. Beskrivn.
"Lättillverkade korgar". Enkla att utföra
och praktiska. Ritm. med beskrivn.
"Matbord under trädet". Ett trevligt bord
för trädgården. Ritm. med arbetsbeskrivn.
"Barnens spåravn". En mycket omtyckt
leksak med trampandordning. Ritm
"Hobbyistens universalsåg". Ombärlig för
alla hobbyister. Ritm. med beskrivn. och foton.
"Småtips". Inget skinnlager på målarfär-
gen. Fäste för hyllor. Förvaring av penslar.
Effektiv tältpinne. Bilkanan blir blykubba.
Figursågning i plåt. Enkel signalgenerator.

TFA nr 17 - 1954: Kostar 60 öre

"Hobbyarbeten av aluminium". Beskrivn.
"Sällra verktyg under bättre skärpa".
"Rullvagn för ogräsbekämparen". Skona
ryggen under rensningen i rotfruktslandet.
Beskrivn. med ritn.
"Lättflygen teamrace". Snabb, lättflygen
och öom. Ritm. i skala 1:3 med arbetsbeskr.
"Webra 2,47 Mach 1" testas av TFA:s mo-
dellmotorexpt.
"Småtips". För rengöring av skrivmaskinen.
Kontroll av tändningsinställningen. Planhy-
vel av en "rikt". Kam blir passare.



TFA nr 18 - 1954: Kostar 60 öre

"Modern radiomöbel". En ultramodern mö-
bel med enkel konstruktion. Ritm. med arbets-
beskrivn. och foton.
"Block för småbåtar". Högre fart, mindre
vikt vid kappseglingar m. m. Arbetsbeskrivn.
med ritn.
"Svarva sextant". Gör en zigzag för svarven.
"Scen för småfilmare." Arbetsbeskrivning.
"Småtips". Sandpappershållare för arbets-
bordet. Motljusskydd. Dörrknepp. Blandning
av målarfärg. Etikett som ej lossnar. Knepp
vid himning. För mannens garderob. Pappers-
hållare för skrivbordet. Klädesborste för väst-
fickan.

TFA nr 19 - 1954: Kostar 60 öre

"Bearbeta plast". Förslag till arbeten av
plexiglas och limning av akrylhartser.
"Enkel vindrutepolare." Arbetsbeskrivning.
"Kulelemlampa". En dekorativ och originell
bords- eller vägg-lampa. Ritm.
"Dyna för trädgårdsarbetet." En trevlig
knädyna för "trädgårdsryparna". Ritm.
"Småtips". Sladdlampa för bilen. Praktisk
diskbänkstorkare.

TFA nr 20 - 1954: Slutsåld.

TFA nr 21 - 1954: Kostar 60 öre

"Hobby i läder ger julkappar." Arb.-beskr.
"Värmeplana i vedspisen". Lämpar sig väl
för sportstugan eller den omoderna bostaden.
Ritm. med arbetsbeskrivn
"Småtips". Enkelt register. Glatt yta blir
trög. Glasskärare som eknippelnyckel. Skärp-
ning av försäkrare. Ordning i verktygs-
lådan.

TFA nr 22 - 1954: Kostar 60 öre

"Praktisk kopieringsapparat". Ett fynd för
den som har fotografering som hobby. Ritm.
"8-skruvchucken." Arbetsbeskrivning.
"Tåghörnan". En beskrivning över hur olika
vagnstyper betecknas
"Småtips". Mögeflickar avlägsnas. Egg-
verktyg av kasserad fil. Kragningsverktyg.
Öppna lock som fastnat. Ljus för utfärdet.
Idealisk verktygsåda. Mätning av hål. Osyn-
lig upphängning av vägghyllor. Gör hål i
glas. Skydd mot bottenapp.

TFA nr 23 - 1954: Kostar 60 öre

"Tåghörnan." Avsnitt 2 av vagnstypernas
beteckning. Avsnitt 1 i nr 22/1954.
"Trevliga julkappar av aluminium." Beskr.

HÄNDIGT FOLK gör det själv

"Småtips". Förgasartips. Konservera i
mjölkmaskinen. Skogshuggarknep.

TFA nr 24 - 1954: Kostar 60 öre

"Vinterråd för sportfiskare." Fina tips.
"Kompendium - parallaxfri sökare". För-
sta avsnittet. En ombärlig apparat vid
trickfilming och -fotografering. Ritm
"Skydd för 8-skruvchucken". Ett pålitligt
skydd till den i nr 22 beskrivna chocken.
"Växelbygge". Första avsnittet. Fina tips
för växelållagningen. Beskrivn. och ill.
"Tåghörnan". Tredje och sista avsnittet av
vagnstypernas beteckning (Tidigare avsnitt
i nr 22, 23/1954.)
"Kulspeppenna blir radio". En mycket in-
teressant konstruktion. Ritm.
"Julkappstips". Ställ för anteckningsblock.
Brevöppnare. Låskpress. Ritm. med beskrivn.
"Småtips". Chucknyckeln alltid till hands.
Knepp vid mätning. Billig nattlampa. Upp-
snyggning med plast. För vinterbilister.

TFA nr 25 - 1954: Kostar 60 öre

"5 julkappstips". Handdukshängare. Tänd-
sticksfodral med fotografier. Prydnadsställ.
Sittdyna. Juljustifigurer. Arbetsbeskrivn.
"Bäddsoffa i sportstugan". En variation på
de s. k. swingbäddarna. Arbetsbeskrivn.
"Växelbygge". Andra och sista avsnittet.
Första avsnittet i nr 24/1954.
"Djuren tar självporträtt". En enkel an-
ordning för kameran. Beskrivn.
"Småtips". Arrivare för tejprensor. Olje-
kana av tusch tub.

TFA nr 26 - 1954: Kostar 1 krona

"Fototimer med transistor". En ypperlig
anordning för dem som önskar en reglerbar
tidströmbrytare. Arbetsbeskr.
"2 julkappstips". Gyroskopflygplan. Dan-
sande jultomtar. Beskr. och ritn.
"Vi bygger snälltågslök litt A". Första av-
snittet. Ritm. och arbetsbeskr.
"Mästarmodellen O så tung". Ett sensatio-
nellt linokontrollerat modellflygplan. Ritm.
"Småtips". Enkel vattenvärmare. Bräckjär-
net förbättras. Rulle för anteckningar. Bok-
märke. Gummidäck till modellplan. Radering
av kalkerviv. Utmärkt flexsyskrin. Lättillver-
kat bokstöd.

Teknik för Alla 1955

TFA nr 1 - 1955: Kostar 60 öre

"Torkstül för badrummet". Behöver inte
skruvas eller spikas fast i väggen
"Enkelt sätt att reproducera bilder". Utföres
lätt med hjälp av en förstöringsapparat. Be-
skrivn. med foton
"Vi bygger snälltågslök litt A". Andra av-
snittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954.)
"Småtips". Båtmossa av tidning. Lätt att
placera spiralfjädrer. Praktisk vindrutepo-
lare. Vindskydd för mopeden. Slipping av
skrivmaskinsvals Nälfodral

TFA nr 2 - 1955: Kostar 60 öre

"Selektiv dubbelkristallmottagare". Lämplig
som experimentapparat för nybörjare. Ritm.
"Extrema närbilder". Möjliggör tagning av
närbilder på insekter m. m. Arbetsbeskrivn.
"Vi bygger snälltågslök litt A". Tredje av-
snittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954, 1/1955.)
"Småtips". Praktiska hemtills. Måttband
som lod. För glasögonfodralet. Riva sand-
papper jämnt. Tips vid lödning. Såga mejsel-
skåra. Slipping av mc-ventiler. Spilloja som
impregneringsmedel. Enkel remsöm.

TFA nr 3 - 1955: Kostar 60 öre

"Billig projektionsapparat". Enkel och bil-
lig att bygga. För småbilder 24x36 mm men
kan lätt anpassas för andra format upp till
6x6 cm. Ritm. med arbetsbeskrivn.
"Tafun Rasant". testas av TFA:s modell-
motorexpt.
"Högtalarläda för kvalitetsljud". En väl-
dimensionerad högtalarläda för HI-FI-anlägg-
ningen. Ritm. med arbetsbeskrivn.
"Vacker motorryssare i modell". En lätt-
byggd båt lämplig för nybörjare. Ritm
"Vi bygger snälltågslök litt A". Fjärde av-
snittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954, 1 och
2/1955.)
"Småtips". Kasserat bildäck blir stänk-
skärm. Amatörfotografens termometer. Rikt-
bricka till svarvchuck. Förbättrad termoskork.
Kläddel för modellflygplan. (VÄND!)

HÄNDIGT FÖR gör det själv

TfA nr 4 - 1955. Kostar 60 öre

"Lättbyggd barnpulk". Arbetsbeskrivning. "Fläkt för färgsprutan". Enkel men effektiv vid sprutlackeri Ritm med arbetsbeskr. "Roterande skärapparat". Ett bra tillskott till amatörfotografens utrustning Ritm "Enkelt nattduksbord". Ritm med beskrivn. "Vi bygger snälltågslök litt A". Femte avsnittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954. 1, 2 och 3/1955.)

"Småtips". Kapsyl mot brandfara. Reparatur kedjelas Plastiskt trä Rökservis av en kokosnöt Inköring av modellmotorer. Genomgång i hönsnät. Fototips.

TfA nr 5 - 1955. Kostar 60 öre.

"Lätt plywoodbåt". En idealisk semesterbåt. Ritm med arbetsbeskrivn. OBS! Rättelse i nr 6 och 11/1955

"Trevlig leksakstax". Ritm med beskrivn. "Vi bygger snälltågslök litt A". Sjätte avsnittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954. 1, 2, 3 och 4/1955.)

"Isjakt i skalmodell". En lättbyggd och snabb modellisjakt. Ritm, och arbetsbeskrivn.

"Småtips". Bränsleblandning för modellmotorer Borrmaskin som slipprissa. Förhindra tvingen att vrida sig. För angelfisket. Enkel pumpventil. Felfria höggångskopior Nyckel-skydd

TfA nr 6 - 1955. Kostar 60 öre

"Grammofonsändare i tonarmen". "Exponeringsmätare för förstöringsapparaten". Gör själv denna praktiska mätare

"Småtips". Bordslampa av flaska Putsning av kanter Strömfördelarlocket repareras provisoriskt Pensel med utbytbar borst Lödning på svåråtkomliga ställen. Skydd för diamanten Praktiskt ställ för penslarna

TfA nr 7 - 1955. Jubileumsnummer Kostar 1 krona

"Tvårörs FM-mottagare". Enkel och billig att bygga men motsvarar ändå en vanlig 5-rörs super Ritm med beskrivn

"Speedmodellen Machete". För modellflygare i 2,5 cc-klassen Ritm med arbetsbeskrivn

"Modern gunghäst". En idealisk leksak gjord med enkla medel Ritm

"Vi bygger snälltågslök litt A". Sjunde och sista avsnittet. (Tidigare avsnitt i nr 26/1954. 1, 2, 3 och 5/1955.)

"Småtips". Fjädrande rostskärja Praktiskt skiftnyckel Enkelt att isolera

TfA nr 8 - 1955. Kostar 75 öre.

"Filmatrick vid miljötagnig". Praktiskt för amatörfilmarna Ritm, med beskrivn, och ill. "Modellmotorn Jaguar". testas av TfA:s modellmotorexpert.

"Småtips". Fisketips Borrmaskin som cementblandare. Upphängning av kaffekoppar. Val av rätt propeller. Trevlig påskeleksak. Enkelt inkopplingsinstrument. Skruvarna ligger kvar Om traktorn fastnar Praktiskt gryt-ställ. Luftrenare av strumpa Modern armatur i mässingplåt. Lättillverkad blomhylla. Förvaring av metrevar Värmeugn för mindre arbeten.

TfA nr 9 - 1955. Kostar 75 öre.

"Gyrodruke som modellbygge" Ritm "En idealisk båtbygga". Något för båtägaren Ritm, med beskrivn.

"Bekväma trädgårdsmöbel". Smäckra, billiga och lättillverkade möbler Ritm med beskrivn

"Betraktningsskåp för färgbilder". Önskedrömmen för varje färgbildsentusiast Beskrivning med ritn

"Oliver Tiger Mark III 2,5 cc" testas av TfA:s modellmotorexpert.

"Småtips". Nyttosaker av ståltråd Praktiskt för skrivmaskinen Billig termostat Enkel cirkelskärare. Förvaring av småpnylar I stället för hyvelbänk Hållare för arbetsstycket Kontroll av svaren

TfA nr 10 - 1955. Kostar 75 öre

"Fjärrstyrd modell av MG sportbil". En intressant modell för bilentusiast. "Enkel kristallkalibrator för DX-mottagare". Kopplingschema och monteringsritn

"Småtips". Enkel bepodringsspruta Bättre grepp om mejsel. Omkoppling av synkronur Fotokaraktertyver Gör termometern själv Må-lartips. Verktyggen på rätt plats. Skydda skor-na under trädgårdsarbetet

TfA nr 11 - 1955. Kostar 75 öre

"Justera bilen själv". Undvik dyrbara reparationer på bilen. Beskrivn. med foton.

"Elektrisk symaskin". Modernisera er gamla symaskin så att den blir eldriven. Ritm. "Gevärskolv ger lyckade kameraskott". Ger er goda möjligheter att ta bra bilder Ritm "Småtips". Fisketips. Torra tändstickor. Stållhållare av burk. Förbättrad gradskiva. Vattenkyld modellmotor. Skydd för trehjulig Pennhållare i portföljen.

TfA nr 12 - 1955. Kostar 75 öre.

"Hållbar sparkbil". En trevlig sak för de yngsta Ritm med arbetsbeskrivn. "Super Tigre G-21" testas av TfA:s modell-motorexpert.

"Flygande tefat". En trevlig leksak som de unga själva kan tillverka. Beskrivn. med ritn.

"Fokker som kastmodell". Kan även byggas som prydnadsmodell. Ritm med beskrivn.

"Småtips". Blåslampa av rör Insektsbe-sprutning. Självmatande fågelbord. Skärverktyg för tunnplåt Vanlig spiralborst ersätter brotsch. Moderna fågelholkar Trevligt blom-ställ i trädgården. Enkel plaskdamm på gårdsplanen. Handtag på lådor. Reservoar-panna med kulspets. Tips för modellbyggare.

TfA nr 13 - 1955. Kostar 75 öre.

"Tryckluftautomat för sportdykning". TfA presenterar här den första verkligt fullgoda konstruktionen av en tryckluftautomat. Ritm.

"Enya 29" testas av TfA:s modellmotor-expert.

"Småtips". Handdukhängare utan krok. Elegant lampett tillverkad med enkla verktyg Kneipst foderbord för hönsuget Trevligt bokstall Skruva upp pinnbulten. Ordning på borrar. Omkörningssignal. Tips för trädgården. Lödning av kopplingsstråd. Pensel med led. Strykmatt av trädrulle Avbitare blir avisolering. Borrningstips.

TfA nr 14 - 1955. Kostar 75 öre.

"Periskop för undervattensfotografering". En förnämlig konstruktion för en intressant och roande hobby. Ritm, med arbetsbeskrivn. "Modern stol". En verklig prydnad för hem-met Ritm, med arbetsbeskrivn.



"Miniatyrradio". Byggs med hjälp av de populära transistorerna Ritm, beskrivn.

"Humbog nybörjarmodell". En lättbyggd linkontrollmodell. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Småtips". Tunna blir hängmatta. Skydds-fjäder på chucknyckel. Tratt för småflaskor. Effektiv fästställning av handtaget. Magnetisk skruvmejsel Utbredning av koniska ytor. Fettkläcka på papper. Underlätta smörj-ningen. Backa inte mot väggen. Sprutning av insektsmedel. Utstansning av brickor. Enkelt rostskydd. Kamerastativ av gardinstänger. Vindrutespolare. Oljekannan följer alltid med verktygslådan. Plastsnodd för elapparater. Genomsiktig väska för fotomaterial. Skydda gängtappen. Laga lädhandtag.

TfA nr 15 - 1955. Kostar 75 öre.

"Elektronisk orgel". Ett synnerligen intres-sant men lättbyggt musikinstrument. Ritm. "Teamracermotorn Jasi". En extrem och lättflugen modell. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Modellracerbåt för alla motorer." Ritm. "Diapositiv för ljusbilder". En fin utrust-ning för fotoamatören. Beskrivn. med foton.

"Småtips". Praktisk sorteringslåda. Enkelt borra i runda föremål. Klämma för småknäp. Sägklingor i skivalbum. Brynet alltid till hands. Stopp i avloppet. Magnetisk skruv-mejsel. Bra fäste för drivremmen.

TfA nr 16 - 1955. Kostar 75 öre.

"Musik i dubbla filer". En tvåkanals för-stärkare. Arbetsbeskrivn. med schemor. "Mikroskop som förstörar 100 gånger." Ritm. anvisningar till tändsystem för 10 cc-bilar.

"Tändsystem för modellracebilar". Råd och anvisningar till tändsystem för 10 cc-bilar.

"Taifun Hobby" testas av TfA:s modell-motorexpert.

"Småtips". Trevliga inläggningsarbeten. Lyse i tältet. Tillverkning av ändhylsa. Nyc-keln faller ej ur. Tillverkning av snickhjul. Skruv i stenvägg. Håll sägen i rätt läge. Kugghjul repareras lätt. Sandpappershållare. Lumlung av tappar. Tips för målning.

TfA nr 17 - 1955. Kostar 75 öre.

"Färgläggning av diapositiv". Kolorera dia-positiv med genomskinliga färger Beskrivn

"Ovalsvarvning". Svarva ovala föremål på vilken svarv som helst. Ritm

"CD 014". Bygg en kombinerad person och postvagn i skala HO. Ritm, m. arbetsbeskrivn.

"Radiostyrd amfibie". Första avsnittet. En önskeritning i skala 1:4 för experimentbygge. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Uppslag för trädgården". Många fina upp-

slag för stenpartier, dammar och andra prydnader. Ritningar och beskrivn. "Småtips". Mejsel blir provlampa. Enkelt sätt att renovera tillbucklade bensintankar. Den praktiska oljekannan. Utan att spika. Praktiskt i hem och hushåll.

TfA nr 18 - 1955. Kostar 75 öre.

"Bord för två och flera". Ett enkelt och praktiskt klaffbord Beskrivn med ritn. "Mj-bord i sektioner". För modelljärnvägs-byggaren. Ritm med arbetsbeskrivn.

"Radiostyrd amfibie". Andra avsnittet. (Tidigare avsnitt i nr 17/1955.)

"WAF-7" testas av TfA:s modellmotorexpert.

"Småtips". Kombinerat stativ och kamera-stativ. Verktygsskåp som taburet. Struket mått. Tips för termosflaskan. Göm ej dörrrens överkant. Målning av värmeelement. Enkelt tjuvlås. Målningstips. Vattenhämtare av bil-slang. Effektiv fixerspruta. Järntråd ritas. Pennorna alltid till hands. Praktiskt borr-ställ. Skopa av konservburk. Isolera skruv-mejseln. Förvaring av elkablar.

TfA nr 19 - 1955. Kostar 75 öre.

"Bygg garage till bilen". Varje bilägare kan själv bygga detta billiga garage till bilen. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Radiostyrd amfibie". Tredje avsnittet. Tidigare avsnitt i nr 17 och 18/1955.)

"Kopplingschema för vändskiva". För mo-delljärnvägsbyggaren. Ritm, med beskrivn.

"Småtips". Bra matsälle för fåglar. Skydd av gammalt däck. Enkelt stativ. Målningstips.

TfA nr 20 - 1955. Kostar 75 öre.

"Gammalt kök blir nytt". Snugga själv upp ert omoderna kök praktiskt och efter moderna principer. Beskrivn. med ill. och foton.

"Bygg ett reaggreat". Ett intressant hobbybygge som är fantastiskt enkelt. Ritm.

"Bockning av radiobass". En praktisk bockningsapparat för radioamatören. Ritm.

"Småtips". Slipstöd för hyveljärn. Sätt att framställa fjädrar. Jordning av lednings-trådar.

TfA nr 21 - 1955. Kostar 75 öre.

"Förstärkarbygge för nybörjare". En enkel konstruktion av en allrörsförstärkare. Ritm. "Taifun Tornado" testas av TfA:s modell-motorexpert.

"Prydlig sänghylla". En trevlig möbel som ni kan göra på några kvällar Ritm

"Småtips". Praktiska hems tips. Lösa buss-ningar. Lossa gängtappen. Stövel skyddar batteri.

TfA nr 22 - 1955. Kostar 75 öre.

"Ta flygfoton själv". Bygg drake och ta flygfoton själv. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Bekväma kopieringsapparat". Lämplig för kopiering av ritningar. Beskrivn.

"Borra 4-kant och 6-kanthål". Kantiga hål kan borras med de verktyg som här beskrivs.

"Komet 2,5" testas av TfA:s modellmotor-expert.

"Focke-Wulf "Stieglitz". Modellbygge i skala 1:75. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Småtips". Praktiska hems tips. Kneip vid sprutlackeri. Påfyllning av batterier. Nyc-keln sitter kvar.

TfA nr 23 - 1955. Kostar 75 öre.

"Ugn för keramiktillverkning". Genom att bygga denna ugn kan ni själv klara av keram-ikbränningen. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Radiostyrd amfibie". Fjärde och sista av-snittet. (Tidigare avsnitt i nr 17, 18 o. 19/1955.)

"TfA-planet Tunnan". TfA startar flygskola med unika modellplan. Arbetsbeskrivn.

"Småtips". Lindning av spolar. Praktiskt fängkneip. Knut på gummimotorn.

TfA nr 24 - 1955. Kostar 75 öre.

"Hembyggd FM-UKW-tillsats". Aktuell för dubbelprogrammet. Lättbyggd. Ritm, med beskrivn. och scheman.

"TfA-planet "Tunnan". Andra avsnittet. (Tidigare avsnitt i nr 23/1955.)

"Familjens hobby-sidor". Gör det själv. Mo-tortorpedbåt och leksakslåda. Ritm.

"Hur man bränner sin egen keramik". En beskrivning på hur bränningen utförs i den ugn som beskrivs i nr 23/1955.

"Småtips". Självlysande blomma. Modell-planskäddel. Julgransbelysning för 127 och 220 volt. Snabblödningsapparat för kabelskor.

TfA nr 25 - 1955. Kostar 75 öre.

"Dockskåp med hiss". En trevligt dockskåp i smäfflekoras smak. Ritm.

"Rolig rymdstation". Någoting för grab-barna. Ritm, med beskrivn.

"Klättrande gubbe". Trevligt lövsägnings-arbete. Ritm, med beskrivn.

"Lekmodellen Pilot". Ingår i TfA:s flyg-skola. Ritm, med arbetsbeskrivn.

"Hembyggd FM-UKW-tillsats". Andra av-snittet. (Tidigare avsnitt i nr 24/1955.)

"Trevligt sybord". Kan göras på ett par kvällar. Ritm, med beskrivn.

"Originellt soffbord". Är försett med galonklädd skiva. Ritm. med arbetsbeskrivning.
 "Antennförstärkare". En enkel tillägs DX-arna. Ritn. med schema och beskrivning.
 "Småtips". Enkelt men praktiskt. Trevligt musikinstrument. Praktisk klädhängare. Bågning av kopparrör. Skydd för kapklungan. Tåg för de allra minsta.

TfA nr 26 — 1955. Kostar 1:25.

"Att snida i trä". Lättfattig undervisning i träsnidning.

"Roligt pyssel i jul". Exlibris Julkyrka. Jullykta. Beskr. och ritn.

"Spårplan för modelljärnvägen". Första avsnittet. Ritn. och arbetsbeskrivningar.

"Rullig motorsläde". Ett modellbygge som ger er mycket nöje. Ritn. och arbetsbeskr.

"Småtips". Hur man filtrerar. "Lyftkran" av cykeldäck. Rengöring av fotografier.

Teknik för Alla 1956

TfA nr 1 — 1956. Kostar 75 öre.

"TfA:s flygskola startar". Navigeringsflygning. Förklarande figurer.

"Lättillverkat barskåp". Ett trevligt skåp som hängs direkt på väggen. Beskrivn.

"Spårläggningen börjar". 2:a avsnittet på TfA:s modelljärnvägsanläggning. 1:a avsn. i nr 26/1955.

"Småtips". För mopedister. Motorlivförsäkring.

TfA nr 2 — 1956. Kostar 75 öre.

"Mandolinplan". Tillverkas med enkla verktyg. Lätt att spela på. Beskrivn. o. ritn.

"Gammaldags släde för de minsta". Ritn. "Barnvagn på medar". Lättmonterat.

"TfA:s flygskola". Flygning utan marskitt. "Barnens egen kiosk". Lika kul inom- som utomhus. Beskrivn. o. ritn.

"Spårläggningen fullbordas". 3:e avsnittet av TfA:s modelljärnvägsanläggning.

"Allyn Sky Fury" testas av TfA:s modellmotorexport.

"Småtips". Praktiska hemtips. Tennlödning på aluminium. Ta bort kalksten. "Reamodellplan" med raketmotor. Penseln alltid till hands.

TfA nr 3 — 1956. Kostar 75 öre.

"Transistorer i amatörygge". 1:a avsn. "Dekoratv blomställ".

"Enkel tvättmaskin". Dammsugaren görs om till tvättmaskin.

"Bygg egen deltavinge". Ritn. "Godsvagn ltt Is i HO". Lämpligt mjvagnbygge även för nybörjare.

"TfA:s flygskola". Förbandsflygning med kamraterna. Förklarande figurer.

"Småtips". Skydd mot imma. Bättre än mutterbricka. Strålkastare följer styrningen. Plasterpress av bildomkraft. Ett roligt spel. Hur skall lokmotorn skyddas. Praktiska hemtips.

TfA nr 4 — 1956. Kostar 75 öre.

"Bygg Geigerräknare". Instruktioner o. ritn. med vars hjälp ni själva kan finna uran.

"Alla grabbars bensinstation". Beskrivn. "Landskapsbygge". 4:e avsnittet av TfA:s mj-anläggning.

"Barnens TV-station". Rolig leksak som lär grabbarna morsaalfabetet.

"Småtips". Stabil bokhylla. Praktiska hemtips. Linda lagom glest. Behändig puts-kloss. Bra lasthjälp.

TfA nr 5 — 1956. Kostar 75 öre.

"Lokalmottagare med transistor". I västficksformat. Avlyssn. på 5 mils avstånd.

"Flygande vertaplansmodell". Friflygande modell av Lockheed XFV-1. Arb.-beskrivn.

"Portabel filmduk". Lätt att tillverka, enkel att sätta upp.

"Småtips". Startkrok för segelplan. Enkel ådring. Praktisk skruvmejsel med finger-nyppa. Expanderbult, lätt att göra.

TfA nr 6 — 1956. Kostar 75 öre.

"Lincoln Futura som modell". Kan förse med motor och elektriskt belysnings-system. Ritn. o. arb.-beskrivn.

"Transistorer för telegrafövning". Kan byggas in i en tvålask. Ritn.

"Vi sätter färg på mj-banan". 5:e avsnittet av TfA:s mj-anläggning.

"Småtips". Praktiska hemtips. Tips om tobaksbruk. Har ni bakdrag i badrumsventilen. Dörrstängare av kasserad cykelslang. Skydd för eggverktyg.

TfA nr 7 — 1956. Kostar 75 öre.

"Transportabla verktygstavlor." Ger god ordning bland verktygen.

"Ryggsäck att sitta på". Praktisk kombination av ryggsäck och campingstol.

"Transistorer i amatörygge". 2:a avsn. "Småtips". Fotografier i relief. Hemgjord platsax. Förestöringsglas med belysning. Håll småskruvar fria från rost. Bra lädor för hobbyverkstaden.

TfA nr 8 — 1956. Kostar 75 öre.

"Hembyggda antenner för TV och UKV". Tillverkas med enkla medel. Ritn.

"MJ-banan färdig". 6:e o. sista avsn. av TfA:s mj-anläggning. Teckn.

"Småtips". Hur man drar ut en avbruten skruv. Enkel polhemsknut. Snabblödning.

TfA nr 9 — 1956. Kostar 75 öre.

"Plastfolie ger snyggt bord". Nytt material för hobbyarbeten med mångsidig användn.

"Markeringsstavlor runt mj-banan". Hur de ska se ut och hur de tillverkas, var de ska placeras o. varför. 1:a avsn.

"Payload — en ny modellflyggen". Presentationsartikel med ritn. o. byggn.-beskrivn.

"Spolmaskin för inspelningsband". Praktisk vid bandinspelning.

"Småtips". Fågelholk av eternitrör. Knep vid svarvning. Remlås för ryggsäck. Gammal cykelventil användbar som lager. Enkelt kopplingsur för radion. Lätt att rengöra penseln. Visp blir avloppspensare.

TfA nr 10 — 1956. Kostar 75 öre.

"Bygg modell av katamaran." Ritn., arb.-beskrivning.

"Gör själv en spinnrulle." Arbetsbeskrivn. "Reaktionstidmätare". Ett originellt hemmabygge som avslöjar er reaktionsförmåga.

"Markeringsstavlor runt mj-banan". 2:a och sista avsnittet.

"Småtips". Praktiska hemtips. Lättillverkat pärlmåls. Tesil blir tvålask. Handskydd på skottkärrsskalmar. Enkel o. bra cirkel-skärare. Lättillverkad planteringspade.

TfA nr 11 — 1956. Kostar 75 öre.

"Segeljolle". Lätt amatörygge. Ritn. o. arb.-beskrivning till "10 m² Scow".

"Gör själv rören till modellbygget". Konst-ten att göra användbara smårör. Ritn.

TfA nr 12 — 1956. Kostar 75 öre.

"Automatisk kameratlösare". Arbetar 14 gånger snabbare än den mänskliga reaktionsförmågan.

"Nautilus som modell". Kan gå i både övervattens- o. undervattensläge. Ritn.

"Vi bygger modell av drivgastoket". Ritn. i skala HO.

"Småtips". Knep med skruvmejsel och isolerband. Vid reparation av mc-wirar. Små borrar i stor chuck.

TfA nr 13 — 1956. Kostar 75 öre.

"Silkescreen-tryck — En förmålig hobby". Utan dyrbär utrustning utförs trycksaker i hög kvalitet. Ritn., arb.-beskrivn.

"Geigerräknare med transistor". Sök själv uran. Ritn.

"Lätt att göra en stegpall". Ritn.

"Småtips". Hur man smörjer på svårät-komliga ställen. Borring i stål. Kyskåp o. värmeelement i motorbåten. Fototips.

TfA nr 14 — 1956. Kostar 75 öre.

"Fotografering under vatten". Ett lämpligt kamerafodral. Utprovat av medlemmar i Göteborgs amatördykar-klubb. Beskr. o. ritn.

"Tips för sommarnöjet". Markis av persienn. Barnens egen bassäng. Grillanläggning. Grindskyltar. Trädgårdsstol m.m.

"Gör själv säker gunga". Ritning.

"Småtips". Strykbräda för arbetsbänk. Enkelt förvaringsställ. Borra i ömtåliga föremål. Sy i knappar rätt. Jämn kant vid sågning. Dekorativa ljus i kakform.

TfA nr 15 — 1956. Kostar 75 öre.

"Tefat som linckontrollmodell". Lämplig för stuntflygning. Ritn. o. arb.-beskrivning.

"Bygg hemliga rummet". Passar såväl till cykelstall som till pojkarernas hemliga högkvarter. Ritn.

"Småtips". Klädskorg eller papperskorg. Lättare skära glas. Lossa skruvar. Lödkolv som doppvärmare. Soptunnan kan döljas. Moderniserad vinkelhake. Enkelt abborrdrag. Kamerastativet står stadigt.

TfA nr 16 — 1956. Kostar 75 öre.

"Radio i hatten". Arbetsbeskrivn. 1:a avsn. "Automatisk utlösare för blist". Kompletterar artikeln i nr 12—1956.

"Finskt snabbtåg".

"Småtips". Oljefilter som signallampa. Knappförråd på tape. Bättre försäkrarskärpa. Våg för fotografen. Ekonomisk nattlampa.



Lätt att kapa rör. Tändstiftstips. Hur ta bort fettfläckar från tapeterna.

TfA nr 17 — 1956. Kostar 75 öre.

"2-cyl. 5,3 cc modellmotor". En stark och driftsäker kraftkälla lämplig i bla. modellbåtar. Arb.-beskrivn. o. ritn.

"Bekvämlig ekstol". Trevlig kompletteringsmöbel. Beskrivning o. ritning.

"Radio i hatten". 2:a avsn. "Småtips". Souvenir-lampa. Knep med plast-fläckfria foton.

TfA nr 18 — 1956. Kostar 75 öre.

"Sjögående aerobillmodell". Luftpropellerdriven modell som kan förse med hjul, skidor el. skridskor. Arb.-beskrivn. o. ritn.

"Dekoratv polering". Ytor av aluminium, mässing el. plast förse med trevliga och tilltalande mönster.

"Småtips". Svängbar arbetslampa. Hemgjord stälkratta. Polering av plast. Flytande tvål.

TfA nr 19 — 1956. Kostar 75 öre.

"Idealbana för modellracerbilar". Ritn. o. arb.-beskrivn. till en transportabel lättmonterad, skyddsäker modellracerbana för hastigheter över 200 km/tim. 1:a avsn.

"Silkescreentryck i 4 färger." Hur ni själva gör stencil för 4-färgstryck.

"Hur ni bygger SAAB J 35." Ritn.

"Glimrör som mätinstrument". Tillverkas på 1 tim. Mäter bl. a. spänning o. motstånd.

"Motorlok ltt Åi i modell." Ritn.

"Småtips". Lättare kratning. Förlängd tumstock.

TfA nr 20 — 1956. Kostar 75 öre.

"Trevliga möbler av tunnor och kaggår". Uppslag till bla. barnkammarens och sportstugans inredning. Ritn.

"Idealbana för modellracerbilen". 2:a avsn. "Pee-Wee — SM-segrare 1955. Arb.-beskrivning o. ritn. till Sveriges snabbaste teamracermodell.

"Småtips". Hållare för stålull. Rullgardin för kläder. Tejpa tidningarna.

TfA nr 21 — 1956. Kostar 75 öre.

"Marimba som hobbybygge". Mångsidigt musikinstrument. Arbetsbeskrivning och ritn.

"Spänningsaggregat till Geigerräknare". Kompletterar byggnadsbeskrivn. i TfA nr 13.

"Storslagen miniatyr i HO". Beskrivning av modelljärnvägsanläggning med 4 lok och ett 20-tal vagnar.

"Småtips". Stämjärnshyvel. Läsning av skåphandtag. Ställ för lödkolv.

TfA nr 22 — 1956. Kostar 75 öre.

"Lättbyggd UKV-KV-mottagare". 3-rörs UKV-mottagare med utmärkt prestationsförmåga. Ritn. o. arb.-beskrivning.

"Marimba som hobbybygge". 2:a avsn. "El-motorer för hobbyverkstaden." Småmotorernas konstruktion, verknings sätt, användningsområde och reparation.

"Antenner för TV och FM-UKV".

"Småtips". Kopparrör blir bästa hammar-skaffet. Illuminerad spegel. Lampskydd.

TfA nr 23 — 1956. Kostar 75 öre.

"Extra utrymme i matvrån." Hur arbetsbordet kan ordnas trots trångboddheten.

"Rätt val av TV-antenn."

"Kvällspyssel med julklappar."

"Sätt högtalare i hattredion." Kompletterar artikeln nr 17.

"Bygg lok ltt Y." Ritn.

"Småtips". Knep vid limning. Slipmaskin. Krokodilklämma blir pincett. Sträckt flagg-lina.

TfA nr 24 — 1956. Kostar 75 öre.

"Roliga experiment med telefonlurar."

"Julklappstips."

"El-motorer för hobbyverkstaden." 2:a avsnittet.

"Landskapsgenomgångar för mj-anläggningen."

"Småtips". Inkopiering av text. Om dörren satt sig. Modellplansförtöjning. Knepigt och praktiskt.

TfA nr 25 — 1956. Kostar 1:50

"Idealiska hobbybordet." Fungerar också som skåp, där ni kan förvara all er hobbyutrustning.

"Lättbyggd mottagare för UKV-KV." 2:a avsn.

"Julklappar för hela familjen." (VÄND!)

10/1 1958 TEKNIK för ALLA 31

HÄNDIGT FOLK gör det själv

Halsband, Pallgarage, Vägghylla, Mosaik-
underlägg, Prydnadsbåt, Tristake.
"Koppel för HO-tåget." Ritn.
"Småtips." Lacka julklappar i olika färger.
Jämn spackling, Rinfrostklädda kvistar. Gummi-
matta på pallen.

TfA nr 26 — 1956. Kostar 75 öre.
"Nu är det rätta tiden att börja bygga
sommarbåten." Arbetsbeskr. o. ritn. Avsn. 1.
"Småtips." Lampskrivare. Enkelt knep som
lurar tjuvar.

*

Elektronik för nybörjare,

ingenjör Hjalmar Larssons praktiska och
lättfattliga handbok, har varit införd i nr 26
1955, samt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13,
14, 15, 18, 19, 21, 22, 24 och 26 1956. Vidare i nr
2, 4, 9, 12, 13, 23, 24 1957.

Teknik för Alla 1957

TfA nr 1 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bygg TfA:s Corvette." Första modellbyg-
get i glasfiberplast. Beskrivn. Avsnitt 1.
"Gelgeräknare med transistor och småbat-
torier."
"Djurfotografering med fjärrkontroll."
"TfA:s UKV-KV-mottagare." Avslutas med
beskrivning av hur man gör skalan.
"Rätt antenn ger goda TV-bilder." 3:e
avsn.
"Småtips." Mörkrumsklocka. Glasborr. Häl-
lare för färgpysen.

TfA nr 2 — 1957. Kostar 1 kr.
"En idealisk foto-timer." Helt elektronisk.
"TfA:s sommarbåt." Arb.-beskrivn. o. ritn.
2:a avsn.
"TfA:s Corvettebygge i plast." 2:a avsn.
"Praktiska tips för händigt folk."
"Stationshus från sekelskiftet för mj-byg-
garna." Roligt modellbygge.
"Småtips." Hållare för småbildsfilm. Enkelt
avvägningsinstrument.

TfA nr 3 — 1957. Kostar 1 kr.
"TV-antenn som ger bra bilder." 4:e avsn.
om hur man skall sköta sin TV.
"Transistormottagare för radiokontroll."
För byggare av radiokontrollerade modeller.
"Traffikmottagare som hembygge." Lämplig
för amatörygge. Utförl. ritn.
"TfA-Corvetten får chassi och motor." 3:e
o. sista avsn.
"Småtips." För dosfrankallaren. Flaskap.
"Arbetsbänk" av rör.

TfA nr 4 — 1957. Kostar 1 kr.
"Hi-Fi-möblering i hemmet." Trevliga råd.
"Lättbyggt ritballoptikon." Idealisk för
upprätt. av fullskaliga ritn., bildavritning etc.
"Experiment med telefonlurar." Telefonlu-
ren blir porttelefon.
"Jubileumskoket Prins August." Översikts-
ritn. i skala HO. Fotografier.
"Praktiskt TV-bord." Ritn.
"Småtips." Centrumfäste. Flämtande cykel-
lampa. Isolering på kabelsko. Papp för läd-
fack.

TfA nr 5 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bébé Jodel — lättflugen teammodell."
Byggbeskrivn. o. ritn.
"Traffikmottagare som hembygge." 2:a avsn.
"Småtips." Skidställ. Knep för spiraldos-
frankallaren. Gummi som slipverktyg.

TfA nr 6 — 1957. Kostar 1 kr.
"Hur TV-bilden blir till."
"Trevlig bokhylla byggd på två kvällar."
"Vinkelvärdare av plastask."
"Småtips." Fin finish. Borra hål i skruvar.
Bra sprutmunstykke. Bättättningsknep.

TfA nr 7 — 1957. Kostar 1 kr.
"Nu bygger vi vår egen TV! Novisen testar
byggsatsen." Arbetsbeskrivn., ritn. o. fotogra-
fier. 1:a avsn.
"Vad TV-byggaren måste ha och kunna."
"Campingsstol blir säng." Ritn.
"Vindföjel för sportstugan."
"Cementgjutning under vatten."
"Spårplan med station för mj-byggare."
"Småtips." Spikslagning. Enkelt vattenpass.
Punkteringen avhjälps.

TfA nr 8 — 1957. Kostar 1 kr.
"Gör ett båtkeppell." Ritn.
"Repstege för båten."
"TV-bygget: Vi bygger på PC-plattan."
2:a avsn.
"Novisen om TV-bygget: Misstag och kon-
sekvenser."
"Småtips." Tejpat ljus. Kabelskor av kop-
parrör. Enkel polhemsknut. Kork som passar.

TfA nr 9 — 1957. Kostar 1 kr.
"Disktork i köket." Torkar disk på några
minuter. Kan användas även vid tvätt o.
framkallningsarbete.
"Tägritningar i TfA-serie."
"Praktiskt steg för båtägaren." Repstegen i
nr 8 kompletteras här med en fast steg.
"TV-bygget: PC-plattan som principrit-
ning." 3:e avsn.
"Småtips." Enkel fälttässa. Bättre mönje-
färg.

TfA nr 10 — 1957. Kostar 1 kr.
"Vi blir amatörastronomer. Bygg själv en
reflektor." 1:a avsn.
"Enkel vindsnurra."
"Svingkägel." Trevligt sommarspel.
"TV-bygget: Klart för bilddelen." 4:e avsn.
"Novisen rapporterar. Det tar sig."
"Hopfullbar spårplan för mj-tåget."
"Småtips." Modellracerknep. En billig
ogråshacka. Starka fogar.

TfA nr 11 — 1957. Kostar 1 kr.
"Filmning under vattnet." Beskrivn. o. ritn.
hur ett enkelt och effektivt kamerahölje till-
verkas.
"Blixtaggregat utan anodbatteri. Billigt och
driftsäkert."
"TV-bygget: Sista delen färdig." 5:e avsn.
"Novisen: Koaxialproblemen — annars allt
väl."
"Tidningskorg." Lättillverkad i fanér.
"Skogspartier för modelljärnvägen."
"Småtips." Automatkoppling för mj-banan.
Grind i taggtrådsstängsel. Lödning av stora
hål



TfA nr 12 — 1957. Kostar 1 kr.
"1800-talsfregatt som modellbygge." Ritn. i
full skala.
"TV-bygget: Kanalväljaren." 6:e avsn.
"Novisen: Jobb för en hel lördag."
"Ballastvagn från 1860 som modellbygge."
"Halveringsskiva." God hjälp vid all del-
ning av trävirke.
"Enkel fastspinning av presenningen." Tips
för båtägare.

TfA nr 13 — 1957. Kostar 1 kr.
"Flyg med drakar." Ritn. pappersdrakar.
"Bil med fjädermotor." Ritn.
"Småtips." Rätt och lätt linjerat. Räkna
gångor. Knep med blixtlåset. Boll blir vask-
rensare. "Fuktsvamp" av isbit. Golvbonare av
handborrmaskin. Tryckknappar för modell-
järnvägen.

TfA nr 14 — 1957. Kostar 1 kr.
"Gungstugan." Lektugan som vänds upp
och ner och då blir en gunga. Ritn.
"Fackverksbygge i modell." Beskrivn. av
giggar för modellbyggen med tändstickor.
"TV-bygget: Vi monterar och testar." 7:e
avsn.
"Novisen avslutar TV-bygget: Först mon-
teringen och så — eldprövet."
"Nedledningen viktig detalj för att få goda
TV-bilder." 5:e o. sista avsn. TV-skötsel.
"Profiltår för mj-bygget."
"Enkel utrustning för tecknaren." Under-
lättar att få "grepp" om motivet. Ritn.
"Småtips." Magnetisk bensinrenare. Hål i
kakelplattan. Förstoringsknep. Ordning på
smådetaljerna. Fästa skumgummit.

TfA nr 15 — 1957. Kostar 1 kr.
"Vi bygger tält inomhus." Barnens eget
inomhustält för en tia. Arb.-beskrivn. o. ritn.
"Traffikmottagare som hembygge." 3:e avsn.
"Vi målar bakgrund till mj-landskapet."

TfA nr 16 — 1957. Kostar 1 kr.
"Varför inte bygga egen autogiro?" Arb.-
beskrivn. o. ritn. till en modellautogiro.
"Skottkärra för de yngsta." Idealisk leksak
byggd på några timmar.
"Vi blir amatörastronomer." Se månen med
TfA-bygge — gör ett eget teleskop. 2:a avsn.
"Småtips." För renare bensin. Från skjut
till rits.

TfA nr 17 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bygg Gripsholm i modell." Utförliga ritn.
o. arb.-beskrivn. 1:a avsn.

"Vi bygger en plastkaross — även för folk
utan bil." Redogörelse för plasternas möjlig-
heter vid hobbyarbeten. Ritn.

"Småtips." Filklöve blir skrivstycke. För
fettning på mc-wiren.

TfA nr 18 — 1957. Kostar 1 kr.
"TfA:s plastbilbygge: Fram för fina for-
mer." 2:a avsn.
"Vi blir amatörastronomer." TfA:s amatör-
teleskop får stativ. 3:e avsn.

"Småtips." Tuschad hake. Ingen blixtmiss.
Bättre än gem.

TfA nr 19 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bygg Gripsholm i modell. Snart klart för
sjösättning." 2:a avsn.
"Vad behövs för ett mörkrum hemma?"

"Småtips." För kläder. Verktygsskåp. En-
kelt skrivstycke. Bättre bilventilation. Billigt
glasskydd.

TfA nr 20 — 1957. Kostar 1 kr.
"TfA:s plastbilbygge: Ett drömåk växer
fram." 3:e avsn.
"Bygg Gripsholm i modell. Sätt henne på
rätt köl." 3:e avsn.
"Vi bygger en hästcykel."
"Grävskopa och lastbåt för sandlådan."

TfA nr 21 — 1957. Kostar 1 kr.
"Gör mycket med små medel." Fina tips
för mj-byggaren.
"TfA:s plastbilbygge: Framme ur formen." 4:e
avsn.
"Plastbilen i barnformat." Blir utmärkt
trampbil för barn.
"Förstora i finrummet." Inred själv en foto-
bar. Arb.-beskrivning o. ritn.
"Bygg Gripsholm i modell: Nu börjar det
rollgaste." 4:e avsn.
"Modell på vatten." Enkel swing-line-modell
av J 21:an.

"Småtips." Tändstift blir isolator. Lock till
modelltanken. Halmstråroder. Sytrådsfoto.
Tomaskar blir skåp.

TfA nr 22 — 1957. Kostar 1 kr.
"Spräng atomer hemma." Torsten Wilner
beskriver bygget av en s. k. Wilson-kammare.
Högtintressant experiment i hobbyverkstaden.
"TfA:s plastbilbygge: Bilen blir fullvuxen." 5:e
avsn.

"Vi blir amatörastronomer: Sikta på satel-
liter i eget spegelteleskop." 4:e o. sista avsn.
"Småtips." Modellen snabbtanks. Piano-
tråd på planet. Fett på ett rätt sätt.

TfA nr 23 — 1957. Kostar 1 kr.
"Vem bygger bästa modellen." Skisser till 4
enkla konstruktioner.
"Vi bygger en hamn." Billigt bygge.
"TfA:s plastbilbygge: Dags för glps." 6:e
avsn.
"Diska på plast." Byggn. beskrivn. m. ritn.
"Bygg Gripsholm i modell." 5:e o. sista
avsn.

"Småtips." Sten på rev klarar drag. Ingen
rost på tvätten. Knapp klarar kontakt. Sätt
broms på klockan. Kör kärran med axlarna.
Med fjäder på mejseln.

TfA nr 24 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bättre ljud i lådan." Hembygd HI-FI
som vem som helst kan göra. Skisser.
"TV-antenn med stort register." Lämpligt
bygge för amatör.
"TfA:s plastbilbygge: Bygg en "bubbla" till
bilen! 7:e avsn.
"Stol i plast." Möbler på nytt sätt.

"Småtips." "Full rulle" med rotting. Kät-
ting sträcker linan. Framkalla med motor.

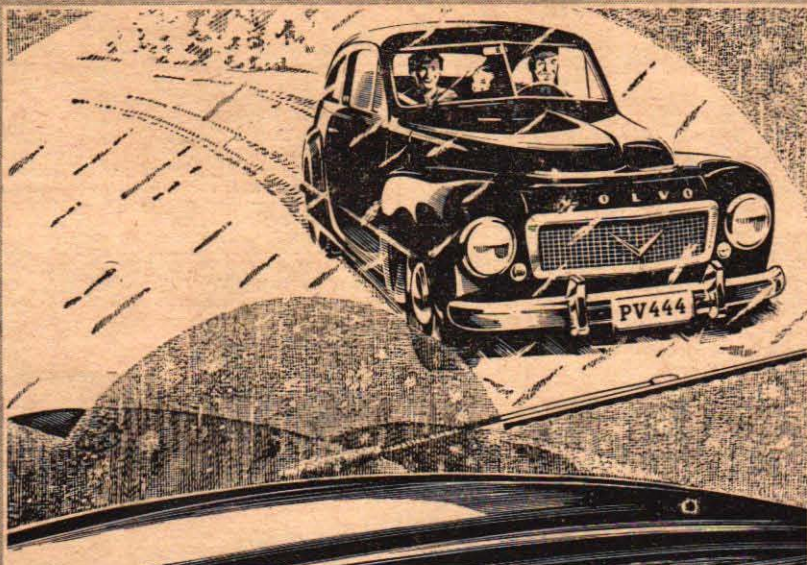
TfA nr 25 — 1957. Kostar 1:50.
"Julklappstips i sista stund." Dykare med
luftslang. För "Blomqvistare". Tävla med rak-
et. Flyg med fallskärm.

"Småtips." Ingen risk för halka. Med yxa i
skidspåret.

TfA nr 26 — 1957. Kostar 1 kr.
"Bygg en egen lögnedektor." Instrumentet,
som är lättbyggt, ger utslag om en person far
med osanning. Glädjespridare vid sällskaps-
lekar. Ritn. o. arb. beskrivn.
"TfA:s plastbilbygge: Gipsbilen fäpputsas." 8:e
avsn.

"Tåget tänker" krocksäkert." Automatiser-
ad modelljärnvägsanläggning.
"Duka fram för smalfilm." Duk av pärlga-
lonmaterial kostar endast ca 30 kr om man
gör den själv.

"Småtips." Stövla på i skidspåret! Ta tid
på traktorjobbet! Gardinskena på det vita.
Mota ut kylan ur bilen! ■ ■



Volvos vintertips

- Se till att batteriet är i fullgott skick.
- Kom ihåg kylarvätskan.
- Kontrollera strålkastare och glödlampor.
- Kör inte med blankslitna däck.
- Håll bilen ren invändigt så att "smältsnö" inte förorsakar mögel och rost.
- Se till att karossen är väl vaxad.
- Ha gärna med vindruteskrapa, snöspade, bogserlina och en låda sand.

Där kommer **VOLVO** vinterbilen

Vintern kan vara en besvärlig årstid för många bilister. Bilar vägrar starta. Bilar kör i diket. Bilar slirar. Vindrutor isar igen. Förrare kommer i dålig körkondition. Passage-

rare fryser om fötterna. Ja, vintern kan vara en besvärlig tid — men inte för alla. Inte för dem som har Volvo PV 444 — vinterbilen framför andra.

Startar alltid

Volvo PV 444 har en extra stark startmotor, som drar igång även vid mycket kall väderlek. Kylargardin är standard.

Perfekt vinterväggrepp

PV 444 har rejäla, 15 tums hjul, som ger bättre grepp på snö och sliriga vägbanor.

Verkliga vinterbromsar

Volvo har extra kraftiga självcenterande och självjusterande bromsar med just den jämna bromsverkan som är nödvändig på vintern.

Sommarvarm vinterbil

Ur säkerhetssynpunkt är det av största vikt att föra-

ren icke fryser, vilket nedsätter hans reaktionsförmåga, och att vindrutan är fri från imma och is. PV 444 är en av de få bilar som har tillräckligt effektiv värmeanläggning med defroster. — Till de åkandes komfort bidrar att PV 444 är dragfri. Ledning och strömbrytare för bakrutebläkt finns som standard. Kraftiga elektriska vindrutetorkare med stor torkyta.

Fästen för säkerhetsbälten

PV 444 är som standard försedd med stabila fästen för Volvos specialkonstruerade säkerhetsbälten, en extra utrustningsdetalj som är mer outhärlig än någonsin vid vinterkörning.

Oöverträffad vinter-ekonomi

PV 444:s helsvetsade, täta självbärande stålkaross är helt igenom rostskyddsbehandlad. En PV 444 tål stå ute natt och dag vintern igenom. Lackeringen tål snö, is och starka temperaturväxlingar, och förkromningen är i toppklass — jämför en PV 444 med andra bilar på parkeringsplatserna. Service och reservdelar finns lätt tillgängliga över hela landet. På ett 100-tal platser har Volvo auktoriserade återförsäljare med väl-sorterade reservdelslager och modernt utrustade verkstäder, vartill kommer lika många filialer och lejd-

verkstäder. Samtliga tillämpar Volvos riktpislista på reservdelar och reparationer. Den får Ni hos närmaste Volvo-återförsäljare.

PV 444-garantin

Vid skador genom yttre olyckshändelse eller åverkan betalar Volvo i princip den del av reparationskostnaden, som överstiger 300 kronor och som inte ersättes av annan. Ett ovärderligt skydd för alla PV 444-köpare.

Som man köper får man köra

**köp trygghet —
kör vinterbilen**

VOLVO

**vinter-ekonomi
får Ni på köpet**

Till salu:

EL. HANDBORRMASKINEN WOLF CUB, bästa allroundmaskin f. hobbyfolk. Kontant 98:—, arb. 105:— (30:— v. leverans. 25:— pr mån. Åganderättsförbehåll). Uppgiv nätspänning! Handelsfirman RONDO, Brådstupsvägen 17, Sthlm-Hägersten.

GRAMMOPONSKIVOR, beg. slag, operett, konsert, populärmusik i sats om 10 st billigt 15:— L:son, Box 111, Sundbyberg 1.

BAGAGEMÄRKEN fr. världens ledande hotell o. flygbolag för resväskor, brickor o. d. Sortiment om 10 st. 3:— ell. 25 st. 5:50. Katalog gratis. AB Durax, Avd. A, Malmö 5.

MAGNETOFONBAND Scotch. Nya i originalkartong till utförsäljningspris: nr 111 A 7" 15:—, LP 7" 23:—, nr 111 A 5" 10:—, LP 5" 15:—, Två band min. Insätt beloppet med angivande av bandtyp och antal på postgirokonto: 15 78 04. Banden lev. omg. Lars Tjernberg, 863 First ave., New York 17, N. Y., U.S.A.

NYHET! RITN. TILL SVETSAGGREGAT för upp till 3.25 mm elektroder, 220 V. Enkelt o. bill. att bygga. Kompl. ritn.-sats, arb.-beskr., prisl. å mtr. allt för 14:50 + porto. Gratis medf. ritn. å miniatyrsvets samt svetsomf., bygges av bilgen., samt broschyr på byggsatser o. färd. aggreg. 30—240 Amp, 380/220 V. Ing. B. Östlund, Högbergsv. 5, Örnsköldsvik.

BYGG BILLIGT eget laddningsaggregat. Ritn. till 4 olika kr 3:80 + porto. Delar tillhandahålls. Gratis medf. ett häfte om akkumulatorvård. F:a Micord, Box 27, Spånga.

PENGAR ATT TJÄNA!!! Klocker, kikare, kameror m. m. till nettopriser. Begär katalog från Tommys, Box 1, Barkarby.

MOTORCYKLAR, nya, säljes med 50 % rabatt, äv. avbetalning. Katalog sändes mot porto. AB Belgimex, Box 21029, Stockholm 21.

RADIOSTYRT MODELLFLYGPLAN, Typ radiokub med mottagare O. N. M. 105 C. Motor Webra. Olle Sjögren, Bäckhammars Bruk, Tel. 290 44, Kristinehamn.

JAZZSKIVOR 78 v. i bästa kond. säljes i sats om 6 st. 15:—, Endast värdefulla inspel. av Amer. jazzstjärnor. Enastående tillfälle. G. Larsson, Ön, Veckholm.

PROJEKTOR 8 mm, skick s. ny, 225:—, Värmeppanna 75:—, Spis 30:—, 2 st. VW-hjul m. gumm. 50:—, Bra DX-radio 40:—, 8" högtal. i basrel. 20:—, 10" högtal. 15:—, Box 105, Örebro.

GENERAL ELECTRIC SÄNDARRÖR GL 813 nytt. Säljes t. högstbjudande. I. Pettersson, Baldersvägen 12, Gislaved.

DIV. DEL. T. FORD, 46 års, 23 hk, 4 generatorer, 2 st. startmot., startrelän, bakrelän, element, allt 6 V, lyktor, fördel.-dosa V8. Uppl. Å. Petersson, Talby, Odensbacke.

GÖR GEVÄRET SOM NYTT IGEN! Bättre avnötta fläckar på vapen el. helt omblåna dessa med CEBES snabbblåning. Lätt att använda, fordrar ingen upphettning och ger en blåsvart finish efter 1—3 min. Stor flaska m. beskr. o. tillbehör (räcker t. 1—2 gevär) 6:75 + porto. 2 st. portofr. Returr. F:a Mervil, Ulricehamn.

TA 1941—51, Sv. t. "11 årg. 100:—", Tfa, Box 3137, Stockholm 3.

STAR ER BIL I BOSTADSKÖN? COMBI-garaget löser Ert problem. Begär upplysning- ar genom A. Johnsson, F 64, Ljusfallshammar.

TV-ANTENN, 2-vänings, 8 element för kanal 4. Har kostat 295:—, säljes för 175:—, B. Carlsson, Box 4, Mönsterås.

PIANODRAGSPEL, Hohner Verdi III M. Garant. s. nytt. End. provsp. 41 tang., 120 bas., 9 regist. i diskant o. 3 i bas. Kost. 1.250:—, säljes f. 795:— inkl. väska. Returrätt. Ing. A. Söderström, Sundsbruk.

KANNRINGAR OCH PÅCKNINGAR för Morris Minor -53. Luftpistol Falke. Eng. språkkurs Naturmetoden. Tel. Södertälje 386 65.

UTOMBORDSMOTOR JOHNSSON 25 hk 1953 med frigång och backslag, trycktank i originalskick 1.300:—, Inombordsmotor: Nyrenov. Wickström med inbyggd backslag, 10 hk, 900 varv, 250 kg, fotogen 2 lit./tim., lämplig till fiskeråd eller koster. 650:—, All-Marin, Surbrunnsgatan 55, Stockholm. Tel. 31 72 41.

BRA MOPED, Kreidler K 50, m. nyren. 2 växl. motor m. klockst. samt benskydd 450:—, Rolf Eriksson, Säljesta, Skåstra.

OBS! BÄTMOTOR 2—4 hk inomb. med back. bensin eller fotog., ny magnet, tank, roderutr. 175:—, Mc 125 cc NV renov. för 300:—, säljes för 500:— på grund av militärtj. Per-Axel Hammar, N:a Bredåker.

MOTORCYKELDELAR, begagnade, till de flesta märken. Störst i branschen, Motorfirman Jap. Olivedalsg. 3, Göteborg. Tel. 12 69 34.

TfA:s radannonser

Ann.-priset under denna rubrik är netto kr 2:50 per rad (ca 34 typer). Förskottsskick, kontant eller insatt å postgirokonto 15 79 92.

Manuskripten måste vara tydliga — maskinskrivna eller textade. Vi ansvarar icke för ottydligt skrivna eller starkt förkortade manus.

TILLFALLE, beg. kontorsskrivm. Royal, end. 38:— st. Werner Eriksson, Nössebro.

MC-FÖRARE gör som världschamp. Ronnie Moore, köp overall från BRÖDERNA HALVARSSONSKINNSKRÄDDERI, Malung.

BEGÅN. UTOMBORDSMOTORER, Evinrude 25 hk -54, pris 1.975:—, Frigång, backslag, trycktank. Garanti, Evinrude 15 hk -54 pris 1.695:—, Frig., backslag, tryckt. Garanti, Evinrude 10 hk -56, pris 1.775:—, Frig., backsl., tryckt. Garanti, Archimedes B 22 10—12 hk -53, pris 875:—, Garanti, Penta Pa 120 10—12 hk -53, pris 875:—, Garanti, Trim 6—8 hk, pris 275:—, NV-Marin 1½ hk -55, pris 385:—, Förmånliga villkor. AB Stockholms Motorcentrum, Bensinstationsbyggnaden, N:a Banatorget, Stockholm. Tel. 11 21 42.

AKRYLGLAS (= plexiglas). Drömmaterialet för hobbyister, säljes i provsatser med blandade färger och tjocklekar inkl. lim, polermedel, formgummi och fullständig bruksanvisning. Pris för liten sats (½ kg) 11:80, stor sats (1 kg) 22:—, Fraktf. mot postförskott. Sagemo & Co, AB, Gränsberg, Telefon. Ludvika 250 08.

PUCHS RESERVDLAR, samt tillbehör, reservdelar till de flesta MC-märken samt motorer. Beviks Reservdelslager, Tel. 410 46, Drottninggatan 8, Linköping.

MC-HJUL m. däck 19" fram, + strålkast. m. inkoppl. hastm. 40:—, Bakhjul 275×19" m. däck 23:—, Ram m. fj. gaff. o. tank 15:—, N. ny Dux reseradio 125:—, 3 uppl. Nord. Fam. bok. 23 band. Biltillbehör. Ev. byte snö-däck t. VW el. först. Uppl. m. pto. "O. G." Nygatan 20, Tidaholm.

LLOYD-ÄGARE, allt i reservdelar och tillbehör för Eder Lloyd. Var Ni än bor sänder vi varor omg. pr. post. Söder-Bil, Gotlandsgatan 73, Tel. 40 68 08, Stockholm Sö.

BC-342-N, surplus-mottagare i toppklass! Sep. läda m. högt., FLS-filter o. plats f. lkr. m. m. Delar t. lkr. o. selectojekt medf. Till högstbjudande. L. Rydén, Barrv. 11, Sollentuna 3. Tel. 010/35 20 02.

CENTRUM BILRADIO 12 V m. ant., bra ljud, 4 vägl. 200:—, 1 st. gen. 1 st. magn. pass. Douglas mc. tills. 30:—, O. Larsson, Kind-sjön, Bjurberget.

REVOLVER, k. 38, f. lösa patr. 80:—, F/N Browning kal. 7,65, pl. 100:—, G. Palm, Box 3, Ångebo.

PERSIENN-BYGGSATSER helt av metall, i högsta kvalitet. Toppmoderna. Lättbyggda. Prisbilliga. Tydliga anvisningar. Begär broschyr och prislista. PERSIENNCENTRALEN, Arvika.

ROYAL ENFIELD -52 med original bakhjuls-fjädring, skattad körklar 600:—, EMW -54 350 cc, körklar, 400:—, Triumph Speed-Twin -49 ny, renov., skattad och körklar 875:—, Triumph Trophy 500 cc — Twin nybesiktad 1.200:—, BHG-MOTOR, Surbrunnsgatan 55, Stockholm. Tel. 31 72 41.

Vi vet att TfA:s radannonser är 100% säljande!

och otaliga är de bevis och erkännanden som vi erhållit under årens lopp. Om Ni har något att sälja, önskar köpa eller byta anlita då

TfA:s radannonser — landets mest säljande småannonser

MC SAROLEA 400 cc -52, 350:—, D:o 350 cc -50, 200:—, Velocett MAC -52, 350:—, Rex 200 cc -50, 200:—, Puch 150 cc -51, 450:—, Sparta 250 cc -52, 250:—, NV-DKW 125 cc -52, 250:—, Rex 98 cc -39, 50:—, Samtliga delar till följande me: DKW -38, 500 cc, Java 250 cc -48, Java 350 cc -52, Monark-CZ 150 cc -52, Rex-Jap 500 cc, sv. -35, Rex-SA 500 tv. -35, Triumph 350 cc Twin, Monark—Albin 500 cc tv. -42, Veyhus Norton 500 cc -55, 1-cyl. nyrenov. med balanspolar, lager, kammar etc. 110:—, Kolv + cyl. Norton 500 cc -44 20:—, Cyl. + kolv AJS, 350 cc tv. -28 renov. Ram, gafflar, hjul etc. för Puch moped, Startm. och generator SS—Jaguar -38, 30:— st. 2 st. stötfångare VW -52 felfr. 15:— st. A. Nilsson Cykel & Motor. Kungsv. 23, Eskilstuna.

MOPEDER från kr 595:—, Mobylette o. Flandria reservd. Beg. katalog fr. general-agenten: AB Belgimex, Box 21029, Sthlm 21.

Köpes:

MC-SKIDOR f. 350 cc beg. o. felfri. B. Svensson, Box 28, Hackås, Jämtl.

EL. MOTOR 1-fas 220 V 1/4—1/2 hk, Stig Svelder, Ljustorp.

SVETSGENERATOR, 150 amp., helst utan motor, köpes. Uno Svensson, Gaslunda, Hemsjö.

Bytes:

MOPEDMOTOR, + 2 st. 98 cc Sachs, bytes m. Skrivmaskin, Sv. t. Per-Olov Olsson, Box 102, Fensbol.

FABRIKSBYGGD 25 W UKV-radiosändare med handmikrofon, bytes mot bra mopedmotor, Cykelmaster el. lkn. H. Nilsson, Industrigat. 10, Visby.

Diverse:

MOTORVERKSTÄDER OCH MOTORMÄN. När det gäller renov. av Eder motor kontakta oss. Vi har en hypermod. maskinpark och specialutbildade arbetare. Vi utföra spec.-arb. på såväl bil, mc, moped, båt o. stationära motorer. Svetsn., omfordr. av cylindrar, cylin-derfinborrn., vev- o. ramlagerrenovering. Väl-sorterat reservd.-lager. DKW utbytesvevx-lar. Spec. avd. f. mopedmot. Aukt. rep. f. HMW o. Fuchs motorer o. reservdelar. Tel. 22 01 28.

MOTOFIRMA B. ANDERSSON, Göteborg H.

TEKNISKT INTRESSE RÄCKER för att lära urmakeryrket efter vår populära ill. brev-kurs. Lät frtit bli studiefid — det lönar sig. Kurs i Teknik-bladet. Prislista över urdelar m. m. är över 100 sidor för endast 14:— + porto. UR + TEKNIK, Malmö 13.

MOPEDENS RESERVDLAR finns hos oss. Kataloger (även för bil- och mc-ägare) sän-des mot porto. Motor-Hööks, Sägen, Tel. 30, 31.

MOPED- o. MC-ÄGARE! Rep. av alla slags moped- o. motorcykelmotorer utföres. Spec.: cylinderornborrn., cylindertoppren., helren. och aluminiumsvetsning. OBS! Allt arbete ut-föres under garanti. Cykel- & Motorfirman O. E. Söderström, Tel. 123 32, Örnsköldsvik.

TFAE

Hur jag blev DX-are

I en ny tävling som anordnas av Polsk Radio får lyssnarna och tävlingsdeltagarna ställa sig frågan: Hur blev jag DX-are och på vilket sätt kom jag att lyssna på polska radions kortvåg? Svaren sänds i form av uppsatser till Polsk Radio, Svenska redaktion- en, Warszawa, Polen, och skall vara post-stämplade senast den 10 januari. 20 priser ut- delas och tävlingsresultatet meddelas den 6 februari kl 18.30 i det svenska programmet från Warszawa.

TFAE från Brasilien

Radio Difusora Taubaté, Taubaté, Brasilien, sänder ett specialprogram för Teknik för Allas Eterklubb fredagen den 17 januari kl 1.30. Stationen, vilken har anropssignalen ZYR 61, sänder på 4855 kp/s 61,79 m. Som Radio Difusora Taubaté också förebådar sitt deltagande i TFAE:s Rikstävling, kan avlyss-ningen av specialprogrammet anses som en liten uppmjukning före det stora slaget Alla lyssnare är välkomna med rapporter och de som så önskar kan också få ett special-QSL om 50 öre i frimärken bifogas rapporten till TFAE.

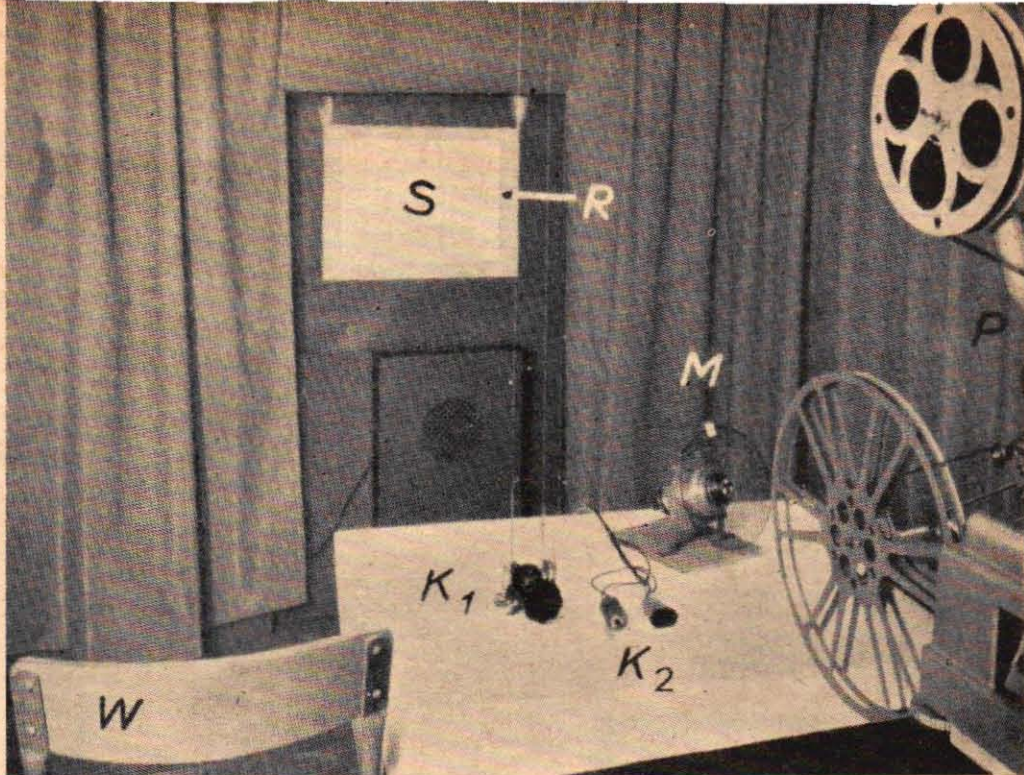
MER OM DX-ING på sidorna 40, 41, 42 och 441

TV-TITTARE FICK TESTA LYSANDE RAM

■ Det anses nyttigast att ha någon form av belysning i det rum, där man studerar TV. Ljusnivån i rummet kommer dock under alla förhållanden att bli betydligt lägre än TV-bildens, en olägenhet som man bl. a. försöker komma över genom att hålla TV-maskerna ljusa. Philips forskare har studerat frågan om de eventuella fördelarna med att göra även ramen lysande, berättar Philips Telecommunication Review.

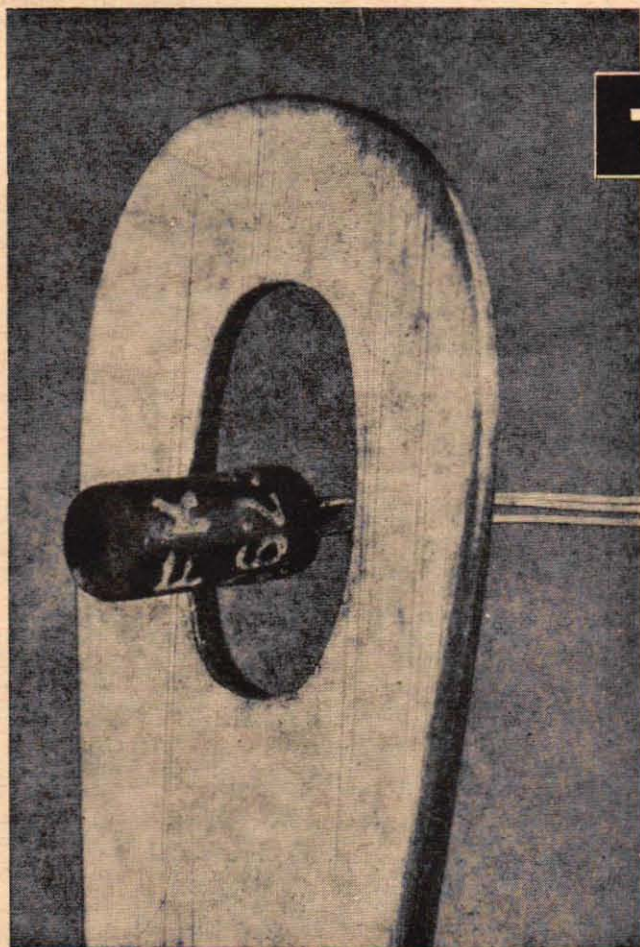
I ett provrum placerades ett antal försökspersoner, en åt gången. TV-utsändningen imiterades med hjälp av en filmprojektor med blåfilter. Försökspersonerna kunde med hjälp av knappar variera ljusstyrkan på den självlysande ramen kring bildrutan, dels variera ramens bredd.

Bearbetningen av resultaten visade, att de flesta föredrog en rambredd av 0,3 gånger halva bildytans mått, vilket stämmer ganska bra med nuvarande TV-maskering. En idealisk ljusstyrka ansågs ligga vid ungefär dubbla det värde, som en ljus TV-mask får genom indirekt belysning. ■ ■



SÅ HÄR GICK PROVEN TILL

Med de här arrangemangen testades ett antal personer beträffande sin reaktion inför lysande inramning av TV-rutan. På bildrutan S imiterades TV-bilden med hjälp av en filmprojektor P, försedd med blått filter. Försökspersonen satt i stolen W och kunde med knappen K 1 variera belysningen i ramen och med K 2 variera ramens bredd. Den inställda ljusstyrkan i ramen kunde avläsas av försöksledaren vid M. Samtidigt kunde försökspersonen också få önskad grad av belysning i rummet. Försökspersonerna fick också uttala sig om önskad färg på inramningen. De flesta ville ha samma färgton som TV-rutan.



TELEFUNKEN

för allt i halvledare

Subminiatyrtransistorn är den minsta komponenten i Telefunkens stora produktion av rör och halvledare för alla användningsområden. Den här avbildade OC 623 används främst i hörapparater och har en vikt av endast 0,5 g. Dess förlusteffekt är 25 mW och brustalet < 7 dB.

Subminiatyrtransistorerna OC 622, OC 623 och OC 624 är direkta motsvarigheter till de större typerna OC 602, OC 603 och OC 604, vilka ligger i 50 mW-klassen. Nämnade typer är färgmärkta efter förstärkningsfaktorn.

Telefunken tillverkar även transistorer för högre effekt.

Vår rörafdelning står alltid till Er tjänst för alla upplysningar — ring eller skriv

SATT

SVENSKA AKTIEBOLAGET

Rörafdelningen



TRÅDLÖS TELEGRAFI

Telefon 45 27 60

STOCKHOLM 32

Strålände nyheter i Tjernelds 'ädelstensserie'



TJERNELD "Safir" — succémodell med nya finesser

"Safir" är en ny förbättrad version av den tidigare utomordentligt populära s. k. "pianomodellen". Radiodelen inom detta originella och vackra hölje i utsökt vacker sidenmatt zapelimahogny är hypermodern med UKV, kort-, mellan- och långvåg, inbyggd dipolantenn och många andra finesser. 4 högtalare skapar perfekt ljudåtergivning med förbluffande naturtrogen rymdverkan. Nedtill finns utrymme för såväl skivväxlare som bandspelare.

På platser där vi tidigare ej äro representerade antagas ombud, eventuellt ensamsförsäljare. Skriv i dag!

TJERNELD

AB TJERNELDS RADIOFABRIK

Hudiksvallsgatan 4, Stockholm

Sänd broschyrer och förs.-villk. för TV, radio, radiogramm., bilradio, skivväxl., bandspelare, dammsugare, el-värmeapp. m. m.

(Namn o. adress tydligt) TFA 1/58



TEKNIK för ALLAS ETERKLUBB

Världens största DX-klubb — Gratis
medlemsskap och många förmåner

Till Teknik för Allas Eterklubb,
Box 3137, Stockholm 3.

Beställer härmed följande. Likvid kr har insatts på postgirokonton 157992.

.... ex TFAE:s Kortvägstabell à 2:75 + porto 15 öre.

.... st Medlemsnål à 2 kr portofritt.

Rapportkort i flerfärgstryck à 15 öre (porto 15 öre/10 st, 20 öre/50 st, 25 öre/100 st tillkommer).

.... st Rapportkort med engelsk text.

.... st Rapportkort med spansk text.

.... st Rapportkort med portugisisk text.

Diplom för DX-framgångar: (bestyrkt förteckning över erhållna QSL bifogas.)

.... st Diplom för QSL från 25

olika länder (OBS! Ej olika stationer.) 1:50.

.... st Silverdiplo m för QSL från 50 olika länder. 1:75.

.... st Gulddiplo m för QSL från 75 olika länder. 2:—.

.... st 100-länders diplom. TFAE:s högsta utmärkelse. 2:—.

.... st Fantomantenn 6:50 (+ porto 75 öre).

.... st Elektronrör RV 2 P800, fabriksfärska, passar till KWBA och Torn E. B. Telefunken. 10:— kr pr st (+ porto 1:40).

.... st Jack, kontakt för t. ex. extra högtalar- och hörtelefonuttag. 2:— (+ porto 50 öre).

Postförskottsavg. debiteras extra.

Bli TFAE-medlem gratis!

Till Teknik för Allas Eterklubb, Box 3137, Stockholm 3.

Anmäler mig för gratis medlemskap i Teknik för Allas Eterklubb och önskar utan kostnad erhålla medlemskort, som berättigar till rabatt vid inköp av radiomateriel hos vissa firmor samt prov på TFAE:s populära rapportkort. (Gör ett kryss i rutan här intill om medlemskap önskas.)

Namn:

Bostad:

Postadress: TFA 1/58
(Skriv tydligt!)

BREVLÅDAN

Under denna vinjett besvarar Teknik för Allas experter på olika tekniska områden kostnadsfritt frågor av allmänt intresse.

På grund av det begränsade utrymme som står till brevlådans förfogande kan det dröja innan svaren publiceras i TFA, men vill ni ha snabbare svar på era problem per brev uttas ett arvode på en krona som insänds på postgirokonton 157992.

Alla frågor insänds f. ö. under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuverten "Brevlådan".

FRÅGA: 1) Var kan man köpa megafoner? 2) Data på HMW:s mopedmotor i strypt utförande? 3) Hur är HMW:s mopedmotor strypt? 4) Var kan man köpa originaldelarna till denna? 5) Dimensioner på förgasare m. m.?

P. W.

SVAR: 1) Genom alla större skeppshandelsfirmor. 2) Luftkyld, encylindrig, tvåtakt av vändspolstyp. Slaglängd 44 mm. Cylinderdiameter 38 mm. Slagvolym 49,9 cm³. Kompressionsförhållande 1:6,5. Uteffekt 0,8 hk vid 3 500 v/min. Växelåda: inbyggd i motorn, 2- eller 3-växlad med tvåskivlamellkoppling, arbetande i oljebad. Svänghjuls magnet 6 V 17 W. Tändstift W 175 TI. Bensinblandning 25:1. Växelhus: olja SAE 20. Mopedens egenveikt 51 kg. Tillåten belastning 90 kg. 3) Den strypta motorn är utrustad med insugningsrör med en diameter av 9 mm. 4) Reservdelar tillhandahålls genom de större mopedfirmorna eller direkt genom generalagenten AB Indoma, Fabriksgatan 16, Jönköping. 5) Förgasaren är Dell'Orto med startpump och med 9 mm insugningsrör. Tank: rymd 6,2 liter med bensinkran med reservinställning. Fökromadefälgar 23x2,25", ekrar 2,5 mm diam. Belysning: strålkastare med ljusöppning 95 mm med uttag för inbyggd hastighetsmätare diam. 60 mm, biluxlampa 6V/15/15W, ljusomkopplare på styrstäng, elektrisk baklykta 6V/2W.

FRÅGA: 1) Var kan man få trimningsanvisningar för Morris Minor -51 års modell? 2) Vilken firma säljer reservdelar?

A. A.-dt.

SVAR: 1) En utförlig trimningsanvisning för Morris Minor finns i TFA nr 26, 1953, som kan rekvideras från expeditionen. 2) Reservdelar säljs av Förenade Bil AB, Ö. Tullgatan 6, Malmö.

FRÅGA: Hur skall inställningen av Bing-förgasaren till Puch VS50 L vara?

B. Sjöblom.

SVAR: Inställningen är följande: huvudmunstycke 52, nälmunstycke 2,15, nålinställning 2.

FRÅGA: Är det möjligt att på en tvåcylindrig fyrtaktsmotor av märket Dyna Panhard ta bort svänghjulet, som i det här fallet skall ersättas med en luftpropeller ca 1,50 m lång? Kan motorns balans bli densamma?

Bengt H.

SVAR: Skall ni utnyttja denna motors högsta effekt, som erhålls vid ca 5 000 varv/min, kan inte denna propellerstorlek användas utan reduktionsväxel. Propellers maximala varv bör inte överstiga 1 500 varv/min. Under förutsättning att propellern är väl balanserad och är av den uppgivna storleken, kan propellern ersätta svänghjuls massan men "tomgångsvarven" blir högre.

FRÅGA: 1) Jag har en AGA radioapparat. På den finns det uttag för extra högtalare och där står det att impedansen skall vara 8 ohm. Skall jag då köpa en högtalare med impedansen 8 ohm eller en med lägre impedans? 2) Vilken av följande högtalare har bästa ljudstyrkan: en med 8 ohm impedans 1W belastning eller en med 8 ohm 2W belastning?

N. K.

SVAR: 1) Vilken högtalare som helst med en impedans mellan 5-8 ohm går bra att använda. 2) Ju större belastning en högtalare tål ju högre ljudstyrka kan man få ut. Förväxla dock inte ljudstyrkan med ljudkvaliteten.

FRÅGA: 1) Vilken firma tillverkar Kroon mopeder? 2) Hur många modeller finns det? 3) Vilka firmor tillverkar Kärnan och örnen mopeder? 4) Data för Rex mopedsoter? 5) Tillverkar Mustang-fabriken någon mopedsoter?

Ingvar Karlsson.

SVAR: 1) Ch. Kroon AB, Vansbro. 2) K1 och K9 med Victoria-motor MS51, K2 med NSU-motor, K3 och K8 med Victoria-motor MS50, K4 med F & S-motor, K4 med ILO-motor G50 Piano, K5 med ILO-motor H48, K6 med Pilot-motor FM501, K7 med Express-motor FM501. 3) Kärnan tillverkas av AB Ernst O. Jönssons Cykel-fabrik, Sandgatan 12, Hälsingborg. Örnen tillverkas av Hedbergs Maskinaffär, St. Trädgårdsgatan 1, Malmö. 4) Motor Victoria "Vicky MS50", tvåtakt, vändspolning, cyl.-diam. 38 mm, slaglängd 42 mm, cylindervolym 48 cc, kompr. 6,5:1, 0,8 hk/4 900 varv. 5) Nej.

FRÅGA: Vilka är Sveriges mest sålda mopedmärken?

V.

SVAR: Då mopederna inte i vanlig bemärkelse inregstreras, är det svårt att erhålla en tillförlitlig uppgift om de olika märkenas försäljningsiffror över hela landet. Vi har därför härnadan endast kunnat räkna upp ett tiotal av de i Sverige mest bekanta mopedmärkena i bokstavsordning: Apollo, Crescent, DKW, Fram, Husqvarna, King, Kreidler, Monark, Rex, Svalan, Victoria och Zündapp.

FRÅGA: Innehar en Singer Roadster 9, 1948. 1) Vad är normalt oljetryck vid 50 km på högsta växel? 2) Toppfart? 3) Vad är kompressionen? 4) Vad kostade den ny? 5) Går den bäst på oktanbensin?

Th. B.

SVAR: 1) Oljetrycket är vid 50 km/tim på högsta växel ung. 2,5 kg/cm². 2) Ca 125 km/tim. 3) 6,9:1. 4) På grund av bilens ålder och att generalagenturen har växlat mellan ett par olika firmor, har det dåvarande försäljningspriset visat sig vara svårt att erhålla någon uppgift om. Det lär dock ha legat mellan 7 och 8 000 kronor. 5) Bilen kan köras på vanlig bensin. Dock ligger motorns kompression på gränsen till att premiumbensin (93 oktan) är att föredra.

(Forts. på nästa sida.)

FRÅGA: 1) Finns Brüttsch Mopetta i Sverige? 2) Blir den körkortsfri i nedbantat utförande?
A. Falk.

SVAR: 1) Brüttsch Mopetta finns ännu inte i Sverige. 2) Den kommer så vitt vi känner till inte att få köras utan motorcykelkörkort.

FRÅGA: Vilken effekt har HMW:s mopedmotor ostrypt med 50 cc cylinder resp. 98 cc cylinder?
S. G. J. Eskilstuna.

SVAR: Den effekt som HMW:s 2-växlade mopedmotor, typ 50 N, utvecklar i "ostrypt" tillstånd är 2,2 hk vid 6 100 varv/min. HMW tillverkar inte någon motor med 98 cc cylindervolym men däremot en med 75 cc. Denna motor har, enligt generalagenten inte sålts på den skandinaviska marknaden.

FRÅGA: Måste man ha licens för en radiotelefon med en räckvidd på 3-5 km?
Frågis.

SVAR: Ja, räckvidden har ingen betydelse.

FRÅGA: Finns det någon tillsats till bandspelaren Geloso 255/S, som gör att den kan användas utan tillgång till något elektriskt nät?
W.

SVAR: Vänd er till generalagenten för Geloso, AB Trako, Regeringsgatan 40, Stockholm, så får ni alla upplysningar.

FRÅGA: 1) Vad beror det på att min batteriradio stör när jag har den i bilen? Jag har en vanlig antenn monterad på bilen. 2) Vad menas med rörfunktioner?
L. E-son.

SVAR: 1) Använd skärmd koaxialkabel från antennen till mottagaren så bör det gå bra. Betänk också att alla batterimottagare numera har inbyggd antenn. 2) Med rörfunktioner menas för att ta ett ex. att om en mottagare sägs ha 7 rör, medan dess rörfunktioner är 11, så är 4 av mottagarens rör dubbelrör, de har då två funktioner.

FRÅGA: 1) Var kan man få tag i vattenfast plywood i andra mått än 2,03x1,52? 2) Var kan man få tag på en ritning till den av AB Hans Osterman sålda båten Sport Express Cruiser?
R. A-n.

SVAR: 1) Tillskriv AB Serlebåt, Maria Prästgårdsgata 42, Stockholm Sö. Denna firma har sålt båtplywood i längder upp till ca 5 m. 2) Till denna båt saluförs inga ritningar annat än i samband med byggsats.

FRÅGA: Var kan man få köpa ritningar till en racerbåt byggd i aluminium?
O. P-son.

SVAR: Några speciella ritningar för amatörer vad avser båtbygge i aluminium finns oss veterligt inte i marknaden, men många använder sig av ritningar för plywoodbygge med gott resultat. Se till att rätt legering används i såväl plåt som nit och svetsgods. Alltför många har tyvärr felat på den punkten och fått kassera båten efter endast ett par år.

FRÅGA: 1) Vad är det som skiljer 1939 års toppventilmotor från Opel Olympia 1951-52? 2) Vad skall göras för att få 1939 års motor lika med 51-52 års?
M. S-son.

SVAR: 1) 1951-52 års motor har något högre kompression. 2) Hög kompressionen genom hyvlning av topplocket.

FRÅGA: Vore tacksam för följande uppgifter ang. Volkswagen: 1) Är värme och defroster fullt tillfredsställande vid -25° C? 2) Hur är vägegenskaperna på halt vinterväglag? 3) Får man plats med två reservhjul om man dessutom skall ha vindrutespolning? 4) Finns säkerhetsbälten till VW?
Björn Nordwall.

SVAR: 1) Ja. 2) Av tävlingsresultaten att döma är de goda. 3) Ja, men bagageutrymmet reduceras till ett minimum. 4) Det finns säkerhetsbälten, som passar till alla bilar. Priset ligger mellan 35 och 45 kr.

FRÅGA: Jag har en Matchless G31 1948. 1) Hur skall kamaxeldreven ställas in? 2) Hur mycket förtändning skall det vara på denna maskin?
Okunnig.

SVAR: 1) Insugningsventilen skall öppna 36° f. ö. d. p., och stänga 51° e. n. d. p. Avgasventilen öppnar 50° f. n. d. p. och stänger 30° e. ö. d. p. 2) 39°, som är lika med ca 9 mm f. ö. d. p.

FRÅGA: 1) Data önskas på Fiat 500 C. 2) vilken olja är lämplig på motor, växellåda och kardana vinter och sommar?
E. Pettersson.

SVAR: 1) Cylinderdiam. 52 mm, slaglängd 67 mm, cylindervol. 370 cc, kompr. förh. 6,45:1, 16,5 hk vid 4 400 v/min. Bensintanken rymmer 21,5 l. Kylsystemet rymmer 4,5 l. Motorns oljerymd är ca 2 l. Förgasartyp Weber 22 DRS Solex 22 IAC, ringtryck fram och bak 1,25 kg, ringdiameter 4x15". 2) Olja för motorn: Lägre än -10° C SAE 10W, från -10° C till 0° C SAE 20, från 0° C till 30° C SAE 30, vid ännu högre temperatur SAE 50. SAE 90 används till bakaxel och växellåda. ■ ■



NU kan Ni klara ännu mer med Skotte-tejp!

4 NYA typer för hem- och hobbyjobb

»Ta Skotte-tejp till tusen ting!» är tidens melodi. Det självhäftande cellofanbandet av världsmärket SCOTCH lagar, skyddar, fäster, förseglar bokstavligen tusen saker och ting. Och där cellofan inte är det lämpligaste tejp-materialiet har Ni nu fyra nya Skotte-tejper att tillgå. Med dem kan Ni verkligen klara det mesta:

PLASTTEJP

Av tunn, segstark polyvinylplast. Tål vatten, bensin, olja och syror. Har utmärkta elektriska egenskaper.



Lagar plast- och gummiplagg



Oumbärlig i bilen



För el-isolering

MÅLNINGSTEJP



Nödvändig vid vattenlinjemålning

S. k. »maskerings-tejp» av impregnerat kräppat papper. Följer de krokigaste konturerna vid skydds-masking.



Oumbärlig vid all hemma-målning



Ger färgfältet knivskarp gränslinje

DOKUMENTTEJP



Lagning av kartblad



Lagning av dyrbara böcker

Specialtejp av acetatfilm för osynlig pappers-lagning. Denna »permanent-tejp» åldras aldrig. Lätt att skriva på.



Lagning av värdehandlingar

MONTERINGSTEJP



Montering av fotos



Fäster kragsnibbarna



Håller prydnads-saker på plats

En ytterst tunn och smidig papperstejp med jättestarkt häftämne på båda sidorna. Begär Scotch »dubbelhäftande»!

SCOTCH tejp

titetstejper!

varje välsorterad färg-, järn-,

Börja NU med

RIKTIG engelska franska tyska

Vivavox "LYSSNA-HÄRMA"-succé
ger rätt uttal omedelbart

Är det så här: Ni skulle bra gärna vilja kunna språk, få ut mer av utlandsresan, prata med utlänningar här hemma, läsa utländska böcker — men Ni tror det blir för "tungt" och tar för mycket tid att "plugga". Så strunta i pluggandet och skaffa Vivavox! Låt bara skivorna snurra och Ni lyssnar in språket. Sätt på en Vivavoxskiva då och då när Ni har 3 minuter övert. Vår "lyssna-härma"-metod lär Er engelska, franska eller tyska på kort tid, på ett roande sätt — och med språkets äkta rytm och melodi. Tag den chansen NU!

Se här vad Ni får för pengarna:

Kursen omfattar 10 dubbelsidiga gram-mofonskivor, 10 läroböcker m. m., i slutet av varje bok klarläggande kommentarer samt populär grammatik. Om Ni så vill, kan Ni få 20 skrivövningar rättade utan kostnad.

Endast **5** kronor per månad

PENGARNA TILLBAKA

om ej till full belåtenhet!



Hallmän och språkvetenskapsmän från London, Paris och Berlin blir Edra lärare!

Extra förmån:
Grammofon för 6:50 pr månad

Som VIVAVOX-elev kan Ni få hyra en förstklassig grammofon till det förmånliga priset av endast 6:50 pr månad.



Arkitekt Stig-Henrik Sörensen har ritat ett både praktiskt och lättbyggt skyddstak för bilar. Det första Sörensen-garaget har uppförts i Göteborg och visat sig ge ett gott skydd för bilen då det kombineras med motorvärmare. Här diskuterar Sörensen (t.v.) ritningarna med Sven Engwall, som själv har byggt skyddstaket i bakgrunden.

Garage på nytt sätt:

BYGG SKYDDSTAK

■ Sverige har nu fler bilar per invånare än något annat land i Europa och man räknar med att den miljonte bilen kommer att registreras redan i år.

När det gäller garage, och man menar då varmgarage av traditionell typ, är expertisen enig om att man inte ens i en avlägsen framtid skall kunna bygga ikapp behovet. Det finns nämligen många andra byggbehov, som anses viktigare än garage.

Det står därför klart, att man måste söka nya och enklare vägar för att ge bilen skydd mot snö och kyla. För skyddet av det maskinella har motorvärmarna redan hunnit uträtta en hel del, och på senare tid har uppmärksamheten alltmer riktats mot kombinationen av motorvärmare och skyddstak.

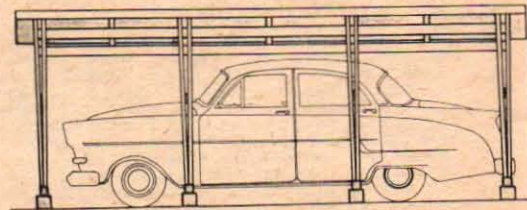
Göteborgsföretaget Frico, storfabrikant av elektriska motorvärmare, har låtit arkitekt Stig-Henrik Sörensen rita tre olika typer av enkla skyddstak, som vem som helst med normal händighet skall kunna sätta upp. Materialet för dessa tak har valts så, att praktiskt taget allt skall kunna köpas hos ortens virkeshandlare.

Materialkostnaden för skyddstak av typ 1, som visas här, beräknas till 500 kr. Kostnaden för motorvärmaren med montering beräknas till 125 kr, för montering av motorvärmarcentral ca 150 kr. Vill man dessutom kosta på tidur eller kupévärmare ökas kostnaderna med 100 respektive 230 kr.

Strömkostnaderna beräknas till 14 kr per månad under sex månader per år.

Bilderna på detta uppslag ger en del nyttiga tips om hur man själv bygger sig ett skyddstak för bilen, t.ex. på en villatomt. Kompletta ritningar till denna och ett par andra typer av skyddstak kan erhållas från Frico, Box 140 39, Göteborg 14. ■ ■

Detta öppna skyddstak byggs i förbindelse med t.ex. villaväggen. Det är uppfört av impregnerat virke och taket täcks med underhållsfri takpapp. Här är en plan av det öppna skyddstaket. I detta fall är det tänkt som fristående utan förbindelse med annan byggnadskropp. Det kan emellertid även uppföras i förbindelse med villan eller maskeras med t. ex. en pallisad eller ett buskage.



Namn
Adress
Postort TFA 1/58

Sänd mig gratis och utan förbindelse från min sida Eder illustrerade VIVAVOX-broschyr med alla nödvändiga upplysningar om den moderna VIVAVOX-metoden.



Svarsförsänd.
Tillstånd
nr 102
Stockholm 12

Till
Språkskolan **VIVAVOX**
Fleminggatan 7
STOCKHOLM 12

Portot
betalas av
adressaten.

★ TFA:s ANNONSER ger resultat !! ★

Senaste NYTT i modernt modellflyg

Den nya utökade upplagan av katalog nr 12 bjuder på tidernas rekordsortering av det bästa i modellflyg, båtar, motorer, radio och tillbehör. Den stora katalogen finns hos modellhandlaren eller rekvideras direkt från



SVEN E. TRUEDSSON
Modellflygindustri, Malmö.

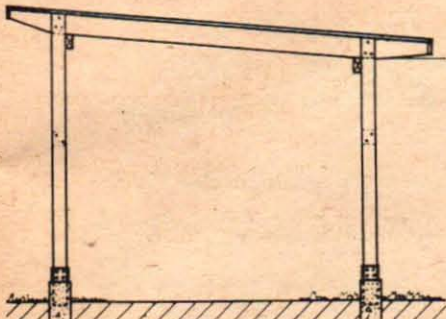
Katalogen kostar kr 1:25
i frimärken.

Vem får bygga skyddstak?

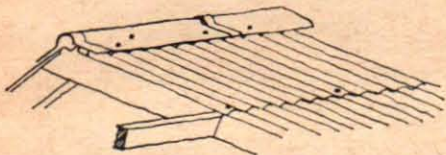
Än så länge är det främst bilägare med egen tomt som kan ordna med skärmtak för bilen — och då först sedan byggnadsnämnden givit sitt ja. Till några hyreshus finns skärmtak, men i framtiden räknar man med att de kommer att bli betydligt flera.

Det kan nämnas att det är HSB som tillsammans med M ligger bakom den utredning "Var skall bilen stå?", som kom fram med tipset om parkeringsplatser med elvärme-uttag och skyddstak.

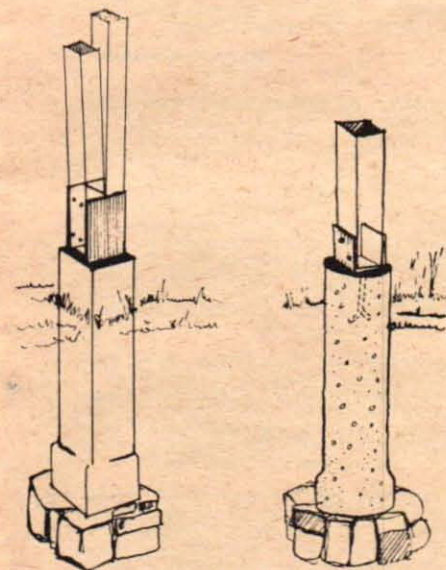
Stadsplanekontoret i Göteborg har gjort en parkeringsundersökning i ett bostadsområde med 4 000 invånare och 300 bilar. 40 procent av bilisterna önskade centralbox- eller kallgarage, medan 30 procent röstade för skärmtak med el-uttag. 15 procent ville ha parkeringsplats med el-uttag, 10 procent ville fortsätta att stå på gatan, 5 procent svarade inte.



Skyddstakets infartsfasad. Takets lägsta höjd över markytan är 170 cm och högsta höjden är 180 cm. Längden är 495 cm och bredden 245 cm. Måtten kan naturligtvis anpassas efter den egna bilens storlek. Stolparna monteras på plintar av betong.



Det går också att använda korrugerad eternit eller plåt som taktäckning. Då bör bäljorna läggas om loft för att sedan dras fast ordentligt i takstolparna med galvaniserade bultar. Takåsen skall sedan täckas med speciella s.k. åspannor.



Eternitröret (t.v.) har förenklat grundkonstruktionerna. Nu behöver ni bara gräva ett hål och bereda botten med sten. Röret fylls med betong och en balk ger stolpfäste. Ett cementrör (t.h.) går också bra. En U-balk används som pelarfäste.



för radiointresserade

av John Schröder:

öppnar dörren på vid gavel till en fascinerande hobby; kortvågslyssning och amatörsändning.

Ny radiobok



Nya upplagor

Ny årgång



HOBBYBOKEN NR 1!

Helt enkelt en guldgruva för kortvågsintresserade!

Ni får veta:

...vad kortvågorna rymmer... hur man beräknar DX-chanser... hur man bygger om och förbättrar en befintlig mottagare för kortvågsmottagning... hur man själv bygger konverterar, preselektorer för kortvåg och ultrakortvåg... hur man bygger en effektiv kätvågsantenn... hur man bygger riktantenner för FM och TV... hur man beräknar induktansspolar... hur man bygger en kortvågssuper, S-meter, kristallkalibrator, beatoscillator... hur man anordnar variabel bandbredd. Uttömmande analyser om kommunikationsmottagare.

KV-amatörer: vetenskapens hjälptrupper!

I ett aktuellt kapitel i boken behandlas de undersökningar av radiosignalerna från radiosatelliter som kan utföras av amatörer. Beskrivningar av lämplig apparatur, antenner, mätmetoder etc.



av värdefulla radioböcker som blivit bestsellers.

Ge dem i julklapp!

Den idealiska nybörjarboken



JOHN SCHRÖDER
Radiobyggboken
2:a uppl. 1 9000 ex.
13: 50 hft., 16: — inb.

För hi-fi-intresserade



JAN BELLANDER
Grammofon-avspelning
2:a uppl. 1 6500 ex.
9: 50 hft.

Högaktuell! Utökad och omarbetad



JAN BELLANDER
Televisionsmottagaren
2:a uppl. 1 9000 ex.
18: 50 hft.

Tidskriften
RADIO och
TELEVISION
1/1 år 18:—
1/2 år 9:50

Beställningskupong:

Undertecknad beställer mot postförskott:

Insändes till närmaste bokhandel eller direkt till NORDISK ROTOGRAVYR, Stockholm 21.

Namn:

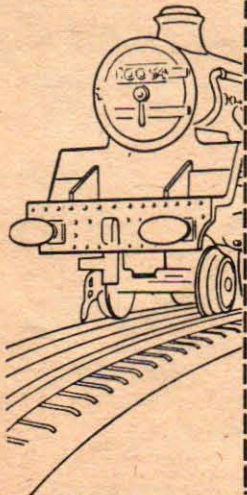
Adress:

Postadress: TFA

Dublo Dinky Toys skala HO (00)

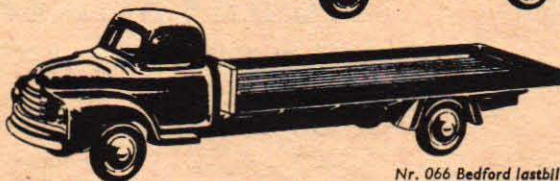
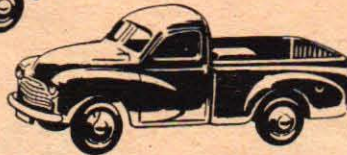
En helt ny serie

Detta är de första modellerna i en helt ny serie Dinky Toys, tillverkade för att passa till modelltåg i skala HO (00). De är framställda med all den omsorg och skicklighet, som givit de större Dinky Toys —skalmodellerna deras grundmurade goda anseende över hela världen. De är precisionsgjutna i solid metall, försedda med hjul som ej gör repor—nav och däck gjutna i ett—samt lackerade i glada färger. Endast garanterat ofarliga BLYFRIA färger används till dessa leksaker liksom till alla andra Meccano-produkter.



Nr. 064 Austin lastvagn
Längd 64 mm. Pris Kr. 1.40

Nr. 065 Morris paketbil
Längd 55 mm. Pris Kr. 1.40



Nr. 066 Bedford lastbil
Längd 108 mm. Pris Kr. 1.60

Exakta detaljer—
skalenliga—rulla lätt—
hjul som ej repar

Distribueras i Sverige genom: Ludvig Wigart & Cos. AB, Helsingborg

DUBLO DINKY TOYS

TILLVERKADE I ENGLAND AV MECCANO LTD, BINNS ROAD, LIVERPOOL 13



Radio Roma sänder QSL i form av vykort. Trevliga program på svenska sänds måndagar, onsdagar och fredagar kl 18.36—18.55. Fru Gun Cesarini leder programmen och rapporterna kan sändas till "Den svenska rösten Nenne", Radio Roma, Box 320, Rom, Italien. De svenska programmen från Rom sänds på våglängderna 30,90, 41,24 och 50,34 m.

TFAE

DX-
aktuellt

TFAE presenterar nordiska DX-klubbar

Av de många tackbrev som kommit till TFAE framgår det att det är just Teknik för Alla och TFAE som oftast ger den första impulsen hos såväl yngre som äldre att börja lyssna på kortvåg. Det brukar börja med lyssning efter något tips i TFA och den första DX-kontakten följs av fler. Så sänds en medlemsanmälan till TFAE och med klubbens hjälp sänds de första rapporterna.

Det dröjer inte länge förrän den nyblivna DX-aren blir riktigt varm i kläderna och kanske redan efter 3—4 månader har QSL kommit från så många länder att det räcker för att få ett TFAE-diplom. Men det bästa utbytet av DX-hobbyn får man först då flera kortvågslissnare kan samlas för att utbyta tankar och ge varandra tips om trevliga program samt naturligtvis se på QSL-kort från främmande länder.

I Sverige finns omkring ett hundratal verkssamma DX-klubbar, varav många skolkubbar eller ungdomsgrupper. Allt som oftast kommer förfrågningar från TFAE-medlemmar om vi känner till om det finns någon DX-klubb i deras hemtrakter. I den mån det varit möjligt har TFAE sökt förmedla kontakterna och lokalklubbarna har fått nya medlemmar.

Det bästa sättet att hjälpa TFAE-medlemmarna till bästa kontakten med lokalklubbarna anser vi dock är att publicera uppgifter om olika klubbar och deras verksamhet. På så sätt är det lätt för kortvågslissnarna att bedöma vilken eller vilka klubbar som passar bäst för dem. Vi börjar i detta nummer med den första presentationen.

Hugo Gustafsson.

SCANDINAVIAN SHORTWAVE HUNTERS. SSWH är en av de nyaste DX-klubbarna. Den bildades i november 1957 genom sammanslagning av Sumpans DX-Club, Sundbyberg och Abo Shortwave Hunters, Abo, Finland. Ca 50 medlemmar, huvudsakligen i åldern 15—20 år. Klubbens adress: Kristinegatan 3, Abo, Finland, eller till den svenska avdelningen, Fågelsången 2 B, Sundbyberg. Ordförande Helge Lassenius, Abo, och sekreterare Stig Asklund, Sundbyberg. Avgift för de svenska medlemmarna 4 kr pr år, 2:25 halvår. Klubbtidningen We DX-ers/Genom Etern ingår i medlemsavgiften, minst 6 nr pr år.

GEFLE DX-CLUB. Bildad 1953. Ca 40 medlemmar. Klubbens adress: Box 190, Gävle 1. Ordförande Peter Ahlquist. Klubbmöten varannan söndag kl 19.00 i klubblokalen på Brynäsgratan 10. Arsavgift för skolorn 4 kr och för övriga 8 kr. En DX-tävling planeras i samband med klubbens 5-årsjubileum.

DX-KLUBBEN NIGHT AND DAY. Bildad 1954. 5 medlemmar i åldern 15 till 19 år, vilka träffas varje vecka hos någon av medlemmarna. Ordförande Erik Nordström. Klubbens adress: c/o Erik Nordström, Smedby, Dala-Husby. DX-are i Dala-Husby, Hällsta, och trakten däromkring kan göra medlemsanmälan under denna adress. En veckobulletin planeras.

(Mer om DX på sid. 42 och 44!)

Skriv

EFTER

BYGG

EFTER

TfA-RITNINGAR

3. TfA:s miniatyrmotor nr 1. 7,6 cc (5 blad). 8:50.
10. TfA:s amatörvarv. Skala 1:2. 5:50.
12. Den idealiska kopplingsapparaten. Skala 1:2 (6 blad). 7:85.
13. 4-cyl. ångmaskin. Skala 1:2. 2:15.
14. Angpanna för maskiner med effekt av 1/100—1/75 hk. 2:15.*
15. Hill Standard Cykelbil. Den Svedbergska mästerskapsvagnen. 8:55.
16. Hill-Speed Trampsystem. Revolutionerande nyhet för ovanstående bil. 4:50.
21. Racerbåt som amatörbygge. L. 5. a. 4,45 m, hastighet upp till 35 knop beroende på motorstyrka. Komplet ritningsats (9 blad) inkl. licens 22:—.
22. TfA:s MC-bil. Ritningsats med fullständig arbetsbeskrivning. 11:—.
25. TfA:s FOLKMOTORBÅT — ritningsats med fullständig arbetsbeskrivn. Komplet 8:—.
26. M-loket — Rustan Langes mj-bygge, skala 0 och HO; 5 blad med fullständig arbetsbeskrivning. 12:—.
27. PELTON-TURBIN som amatörbygge. Dim. höjd 18, längd 30 och bredd 17 cm. Ritning i hel skala. 2:75.*
29. GODSTÄGSLÖK som modellbygge i skala 1:45, spårvidd 0. Tanklok med hjulställningen 1'D'1. 2:50.
30. Fjäril. 16 m² segelbåt av Jac. M. Iversen. Ritningsats inkl. licens. 30:—.
31. Präreskonare för nybörjare (lövsågningsarbete). 2:75.*
34. Charabang. 2:75.
35. Droska med sufflett. 2:75.*
36. Militärlastbil. 2:75.*
37. BEE-STING. Dubbeldäckt flygplan för linkontroll. 2:75.*
38. Kombinationsmöbel, 3 blad, arbetsbeskrivning. 3:80.
39. BUSTER — avancerad, lättflugen stuntmodell i full skala med arbetsbeskrivning. 2:75.
43. TfA:s Sommarbåt. Skala 1:5. 8:—.
44. 1956 Chevrolet "Corvette". Modell m. plastkaross. 6:—.
45. Gripsholm i modell, 3 blad. 6:50.*

Med * märkta ritningar är i full skala.

Till Teknik för Alla, Box 3137, Sthlm 8.

Sänd mot postförskott + porto:

..... ex. Ritning nr

.....

Namn:

Bostad:

Postadress: TFA 1/58

FRÅGA OSS OM DX-ING

I samband med den nya givna på DX-området öppnar vi en speciell brevlåda för DX-frågor av allmänt intresse.

Frågorna insändes under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuvertet "DX-frågor".

Eftersom utrymmet är begränsat kan det dröja innan svaren kan publiceras. Vill ni ha snabbare svar på era frågor, kan ni få dem per brev, varvid avgiften är en krona. Pengarna kan sändas in i frimärken eller sättas in på postgirokonto 157992. Ange tydligt om ni vill ha svaret i brev.

FRÅGA: Har sänt en rapport till The Voice of Vietnam, 58 Quansu Street, Hanoi, North Vietnam, men fått den i retur med uppgift om att adressen inte är riktig. Vart skall rapporterna sändas?

TFAE-medlem.

SVAR: Anledningen till att posten returnerat försändelsen är att Sverige inte har postutväxling med Nord-Vietnam, utan endast Syd-Vietnam. Mellan norra och södra provinserna är gränserna spärrade och brevet kunde därför inte nå fram till adressaten. Om man till den nämnda adressen lägger till "via Peking, China", sänds brevet en annan väg och når då fram till adressaten i Hanoi.

FRÅGA: Har hört att man kan få QSL-kort från Radio Luxembourg, men jag har alltid fått QSL-brev. Hur skall man göra för att få QSL-kort?

Bertill.

SVAR: Rapporter som sänds till Radio Luxembourg, Villa Louvigny, Luxembourg, besvaras med QSL-brev. Om rapporterna däremot sänds till Radio Luxembourg, 38 Hertford Street, London W. 1., England får man ett kort, som dock saknar anteckning om datum och tid för avlyssningen.

FRÅGA: Vad är IRC och varför bör en sådan bifogas rapporter till en del stationer?

TFAE-CHI.

SVAR: IRC är en internationell svarspong som kan köpas på alla postanstalter. Det är helt naturligt att en del stationer inte kan bestrida alla porten för svarsbrev till lyssnarna och det är därför en god regel att bifoga svarsporto i form av en IRC. Bland de europeiska radiostationerna är det främst Rikisutvarpid, Island, och Radio Andorra som önskar att svarsporto medsändes.

FRÅGA: Hur skall TFAE:s Fantomantenn sättas upp?

DX-nybörjare.

SVAR: Fantomantennen består av två spiraler som sätts upp i vinkel. Man har möjlighet att placera antennen i ett hörn i rummet bakom möblerna, varigenom den blir så gott som osynlig. ■ ■

Nytt År!

Klipp till nu!

Det är den kunnige som uppmärksammas — som får och kan ta chansen, när den kommer. Det lönar sig alltså att kunna mera.

Med hjälp av Brevskolans kurser och kunniga lärare kan Du — även med folkskolan som grund — få en gedigen utbildning i eller för det yrke som intresserar Dig.

Välj mellan bl. a. följande yrken:

Ingenjör
Verkmästare
Förman
Arbetsstudieman
Laborant
Installatör
Ritare
Konstruktör
Byggmästare
Landsmaskinist
Sjöbefäl
Radioserviceman
Bilskoleinstruktör
Kontorselev
Kontorist
Affärsbiträde
Bokförelse
Kassör
Korrespondent
Reklamman
Lagerchef

Teknisk utbildning i följande fack:

Byggnadsteknik
Järnhantering
Cellulosateknik
Sågverksteknik
Verkstadsteknik
Svetsningsteknik
Smidesteknik
Grovplåtslageri
Gjuteriteknik
Träförädling
Maskinteknik
Motorteknik
Ritteknik
Elektroteknik
Teleteknik
Radioteknik
Värme- och sanitetsteknik
Sjöbefälskurser

HANDEL

Företagsekonomi
Handelsräkning
Handelslära
Grundkurs i bokföring
Affärsbokföring
Yrkesekonomi
Kalkylering
Revisionssteknik
Stenografi
Maskinskrivning
Inköp och kalkylering
Textning

MATEMATIK

Grundkurs
Algebra I och II
Geometri
Planimetri
Trigonometri
Räknesteknik

FYSIK OCH KEMI



Moderna ämneskurser

Verkstadskurser
Maskinritning
Maskinlära
Materiallära
Svetsningsteknik
Härdningsteknik
Smidesteknik
Gjuteriteknik
Sågverkskursen
Virkestorkning
Snickerimaskiner
Träsammansättning
Angpannor
Värmelära och bränslen
Förgasarmotorer
Diesel- och tändkulemotorer
Elektricitetslära
Växelströmslära
Elektromaskinlära
Signalteknik
Radio I
Radio II
Television och radar
Installationsteknik
Villainstallation
Verkstadsinstallation
Anläggningsteknik
Den elektriska faran
Belysningsteknik
Värme- och sanitetsteknik
Avloppsteknik
Gasteknik
Vattenledningsteknik
Vägbyggnadsteknik
Avvägning
Massberäkning
Cellulosakursen
Papperskursen
Husbyggnadslära

Byggnadsmateriallära
Byggnadsritning
Järnbrukskursen
Arbetsstudier
Industrifunktionärerna

REALSKOLEKURSER

SVENSKA
Praktisk talarkurs
Övningskurs för praktiskt skrivarbete
Svenska för föreningsfunktionärer
Folkhögskolekurs i svenska
Praktisk svenska

FRÄMMANDE SPRÅK

Nybörjar- och fortsättningskurser i:
Engelska
Tyska
Franska
Spanska
Ryska
Esperanto

SAMHÄLLSKUNSKAP

Hur riksdagen arbetar
Kommunalkunskap
Svensk socialpolitik
Arbetslagstiftning
Arbetskydd
Automationen
Motståndanda

EKONOMI

Vart tar pengarna vägen
Grundkurs i nationalekonomi
Vår samhällsaka
Produktion och priser
Sveriges näringsliv
Samhällsekonomi i teori och praktik
Den fulla sysselsättningsproblemet
Företaget och samhället
Hur man läser en balansräkning
Hur företaget beräknar sina kostnader
Företaget och marknaden
Vad gör företagsledningen

HOBBY

Fotografering
Navigation
Mopeden
Körkortsprövet
Bilen
Motorcykeln
Radio
Teckning
Målning
Konstkurser
Teater
Film
Litteratur
Orientering
Schack
Keramik
Textiltillverkning
Fruiluftsliv
Amatörteater
Jazz
Idrottsträning

Sänd mig gratis Brevskolans studiehandbok.
Jag är intresserad av

Frankeras ej
Brevskolan
betalar
portot

Lösen

Brevskolan

STOCKHOLM 15

Svarsförsändelse
Tillstånd nr 33
Stockholm 15

namn _____

adress _____

TFA 1/58 postadress _____

KURSVERKSAMHETEN

vid Stockholms Högskola

Tekniska kurser

HALLFASTHETSLÄRA
flera stadier
BYGGNADSSTATIK
ELEKTROTEKNIK
ATOMENERGI (olika stadier)
SERVOTEKNIK

TELETEKNIK
radio och radar
RADIOTEKNIK f. SÄNDARAMATÖRER
HOBBYKURSER
Fotografering, smalfilm, retusch, mörk-
rumsteknik m. m.
FLYGLÄRA

Kurserna börjar 27 jan. Avgifter 40-55 kronor.

Anmälningar och upplysningar

Grevturegatan 9 kl. 9-17 (7/1-15/2 9-20). Tel. 63 04 50 (växel)

Begär program!

Tekno's söker ombud över hela landet

Genom att sälja Tekno's handböcker till Era
arbetskamrater och vänner har Ni chans att
skaffa Er en god extrainkomst på ett lätt
jobb som Ni kan utföra på fritid.

Insänd nedanstående kupong så skickar vi Er
omgående arbetsmaterial, instruktioner och
provisionsvillkor.

Till TEKNOGRAFISKA INSTITUTET,
STOCKHOLM 20. Tel. växel 40 48 19.

Sänd arbetsmaterial, instruktioner och ombuds-
villkor till

Namn

Adress Tel.

Anställd vid Tfa 1-58

Värme, Ventilation, Sanitet,
Rörarbete
Verktygstillverkning och pressarbete
Metallindustrins handbok
Svetsarbete
Automatisk och Finmekanisk teknik
El-arbete, Handbok i Elektroteknik
Utbredning och uppmärknings-
arbeten
Reparationsteknik för motorcyklar
Lärobok i Snickeriarbete
Bilserien:
Dieselmotorer för bilar
Chassireparationer
Förgasarmotorer för bilar
Elektroteknik för bilar
Supplementbok till bilserien
Affärsbiblioteket:
Populär Juridik
Handelsteknik och Bokföring
Stora Räkneboken
Supplementbok till affärsbiblio-
teket
Radiobiblioteket:
AM-teknik
FM-teknik
TV-teknik
Supplement till radiobiblioteket



En tekniker vid Radio Abidjan, Effenbenskusten, signalerar här klart för sändning. Stationen är en trevlig bekantskap och QSL-kortet är festligt. Försök på 60,54 m någon gång mellan kl 18.45 och 23.30. Stationen sänder på engelska måndagar, onsdagar och fredagar kl 18.45-19.00.

TFAE

Dx-klubbar

(Forts. fr. sid. 40)

VÄSTERBOTTENS DX-FÖRBUND. Bildades november 1956. Ca 130 medlemmar. VDXF är ett distriktsförbund för DX-are inom Västerbottens län och räknar fem lokalklubbar, Burträsk DX-Club, Hörnefors DX-Club, Rönnskärs DX-Club, Skellefteå DX-Club och Vilhelmina Radloklubb. Förbundets adress, Box 19, Skellefteå. Ordförande Carl-Gunnar Hedlund, Skellefteå. Förbundets DX-tidning heter Substancial och utkommer med 10 nr pr år samt kostar 3 kr pr halvår. VDXF:s verksamhet går ut på att bl. a. hjälpa nybörjare, ordna träffar och möten, förbättra kontakten mellan klubbarna och anordna DX-tävlingar. Förbundets årsmöte hölls den 1-2 febr. 1958 i Skelleftehamn.

SKELLEFTEÅ DX-CLUB. Bildades i januari 1955. 35 medlemmar. Klubbens adress Odalgatan 7, Skellefteå. Anordnar möten varje måndag kl 19.00 i ABF-lokalen i Skellefteå. Klubbens verksamhet omfattar bl. a. att hjälpa nybörjare till rätta. Medlemsavgift 3 kr. SDXC är ansluten till Västerbottens DX-Förbund och DX-Alliansen.

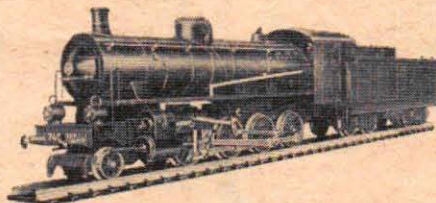
DALECARLIAN DX-CLUB. Bildades i maj 1956. Omkring 100 medlemmar spridda över hela landet. Klubbens adress Grådavägen 44, Borlänge. Ordförande Bo Persson, Borlänge. Ordinarie möten i klubbens egen lokal Grådavägen 34. Upplysningar om mötestider lämnas på tel. Borlänge 124 13. Medlemsavgift 5 kr helår och 3 kr halvår. Varje medlem erhåller klubbtidningen "Vägbrytaren", av vilken fyra nummer utges under 1958. Planerar att tillsammans med NTO anordna en kurs i DX-ing i Borlänge. Vidare förbereds kurser i radio-bygge. Förfrågningar om klubben kan göras brevlades, men svarsporto bör bifogas. Dalecarlian DX-Club tillhör DX-Alliansen.

DX-KLUBBEN VARGEN. Bildades i maj 1955. 16 medlemmar, de flesta tillhörande Näs folkskola. Klubbens adress: c/o Lennart Halfvarsson, Nederborg, Näs. Ordförande folkskollärare Tore Hummel. Medlemsavgift 6 kr pr år, 3:50 halvår. Klubbtidningen Etervargen utkom 1957 med 9 nummer och ingår i avgiften. Kortvägsjakter har anordnats två år i rad. Två skyltningar om klubbens verksamhet har ordnats i Näs i samarbete med affärs-män. Klubbmötet varje vecka.

DX-KLUBBEN DX-FANTOMERNA. Bildades våren 1957. 11 medlemmar. Klubbens adress: Box 10, Smålands Burseryd. Ordförande Erling Petersson. Möten hålls varannan fredag kl 18.30-21.00 i Burseryds folkbiblioteks lokal. Medlemsavgift 5 kr pr år. Medlemmar får klubbtidningen "Speakern" gratis, lösnummerpris 65 öre. Ut kommer med 7 nr pr år.

(Mer om DX på sid. 441)

Nu kommer den nya



Modelljärnvägskatalogen "B"

96 sidor. Rikt illustrerad.

Ur innehållet:

TÅGSATSER • ÅNGLOK • ELLOK • DIESELLOK
PERSONVAGNAR • GODSVAGNAR • SPÅR • VÄXLAR
SIGNALER • HUSMODELLER • STAFFAGE
TILLBEHÖR • VERKTYG • LITTERATUR etc.

Katalog "B" erhålles mot ins. av kr. 1:— i frimärken.

WENTZELS

APELBERGSGATAN 48, STOCKHOLM

Jag bifogar kr 1:— i frimärken. Sänd mig per OMGÄENDE den nya B-katalogen över modelljärnvägar.

Namn: Bostad:

Postadress: TFA 1/58

Börja det nya året just med det som intresserar Er!



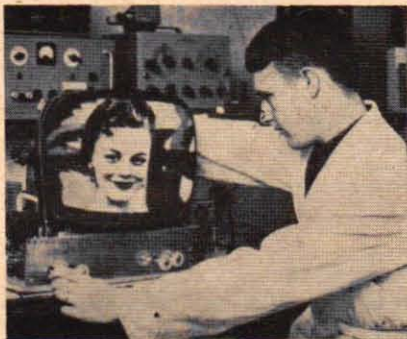
Ni kan bli ingenjör — på ett år kan Ni hinna med en femtedel av NKI:s fullständiga ingenjörskurs (med folkskola som grund och studier helt på fritid). Har Ni real- eller studentexamen går det avsevärt snabbare. Mer än 2000 ingenjörer har nu utbildats vid NKI. De har fått utmärkta placeringar i industrin — många i chefsställningar. Se nr 1 i frikupongen.

NI KAN NÅ MÅLET GENOM NKI-STUDIER



Tekniker av alla slag är efterfrågade överallt. Välj det fack som intresserar Er — på ett år kan Ni klara tredjedelen av en verkstärkurs eller hälften av en förman-kurs. En hel specialkurs t.ex. i Maskinritning, i Mekanisk teknologi eller i Byggnadsteknik hinner Ni också med på ett år. NKI har många utmärkta specialkurser inom alla områden. Se nr 2 i frikupongen.

NI KAN NÅ MÅLET GENOM NKI-STUDIER



Radio och television intresserar Er kanske? Ni kan genomgå en radioservicekurs eller en TV-servicekurs — just nu mycket aktuell — på ett år. NKI-kurserna är högmoderna och en eller ett par dagliga NKI-timmar kan på kort tid ge Er det underlag Ni behöver för att bli en skicklig serviceman eller försäljare inom radio eller TV. Se nr 2 i frikupongen.

NI KAN NÅ MÅLET GENOM NKI-STUDIER



Bilar och motorer kräver välutbildade mekaniker. Arbetar Ni i bilfacket, eller vill Ni börja där, kan Ni vid NKI läsa en hel bilmekanikerkurs på ett år. Redan efter några månader har Ni ökat Era kunskaper väsentligt. Låt praktik och teori följas åt och bli expert inom bilfacket — Ni har en intressant och lovande framtid för Er. Se nr 2 i frikupongen.

NI KAN NÅ MÅLET GENOM NKI-STUDIER



Vill Ni söka in vid en specialskola? NKI har inträdeskurser till alla högre skolor och specialskolor, t.ex. seminarier, polisskolor, skogsskolor, socialinstitut, högskolor m.fl. och en stor kostnadsfri handbok, där alla uppgifter för inträdesökande samlats. På ett år kan Ni läsa in t.ex. en kurs för inträde vid skogsskola. Se nr 7 i frikupongen.



"Språk ska vi läsa i år!" NKI har Sveriges mest omfattande program för språkstudier med kurser i 21 olika språk. Ni kan lära Er att klara Er riktigt bra med engelska eller tyska eller något annat språk på ett år, om Ni studerar vid NKI. Många fortsättnings- och specialkurser finns t.ex. för tekniker, affärsmän, turister etc. Se nr 6 i frikupongen.

Se förteckningen över studiehandböckerna i frikupongen!

NKI-kurser studeras nu överallt

NKI har kurser för alla stadier från folkskola till högskola

Se här

hur fort och bra Ni kan studera vid NKI!

Vidstående bildtexter ger några exempel på hur mycket Ni kan hinna med på ett år, då Ni läser vid NKI. En NKI-kurs betyder en intressant fritidssysselsättning, som Ni gärna ägnar Er åt. Ni kommer snart underfund med att det lönar sig — NKI-timmen kan göra underverk!

Modernt och intressant kursmaterial. Mer än 500 specialister inom olika områden har utarbetat NKI:s studieböcker.

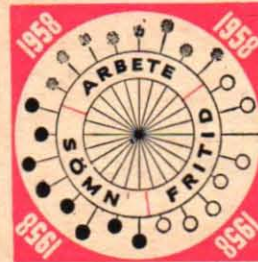
Vänliga och hjälpsamma lärare står Er bi under studierna, som därigenom får karaktären av trivsamma och givande privatlektioner.

En frikurs i studieteknik får Ni då Ni börjar vid NKI och därmed god hjälp att minnas bättre och hinna med mer. I kursen ingår träning i snabbläsning.

Individuell studieplanering är en specialitet vid NKI, som är ovärderlig i alla större kurser, om man vill bli färdig till en viss tid.

NKI:s "studielocka" visar hur mycket Ni kan hinna med då Ni läser vid NKI.

Broschyrerna, som är särskilt aktuella vid årsskiftet, får Ni gratis tillsammans med en studiehandbok för det område som Ni markerar i frikupongen.



Aktuell just nu!

Sänd nedanstående frikupong redan idag — det kostar ingenting — Ni fyller bara i ert namn och Er adress och lägger frikupongen i närmaste brevlåda.

FRIKUPONG (Kan postas utan kuvert och utan frimärke)

Frånkostas ej NKI Betalar parat.

Till NKI-SKOLAN S:t Eriksg. 33 Stockholm 12

Svarsförsändelse Tillstånd 104 Stockholm 12

LÖSEN

Sänd utan kostnad den studiehandbok jag nedan markerat med x och broschyren om hur mycket man kan hinna med på ett år. Jag önskar även tidskriften "På Fritid" gratis under ett år.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Hur man blir ingenjör på 3-5 år genom korrespondensstudier. | <input type="checkbox"/> 6 Moderna språkkurser för nybörjare och mera avancerade. 21 olika språk med och utan grammatikskivor. |
| <input type="checkbox"/> 2 Teknisk utbildning — nyaste kurser i 16 fack. | <input type="checkbox"/> 7 Inträdeskurser till högre skolor och fakultetsbildningsanstalter. |
| <input type="checkbox"/> 3 Moderna kurser för kontor, handel och sjöfart. | <input type="checkbox"/> 8 Teckning och målning för nybörjare och mera avancerade. |
| <input type="checkbox"/> 4 Nya kurser med tidsvinst till real- och studentexamen. | <input type="checkbox"/> 9 Fackteckning och nytta-konst med eliten som lärare. |
| <input type="checkbox"/> 5 Sociala och psykologiska studier. | |

(Namn)

(Bostad)

(Postadress)

TfA 1/58

OPEMUS II

6x6

Elegant och lätthanterlig
förstoringsapparat.

Kr. 91:— vid lev. samt
49:—/mån. i 6 mån.

Kontakt kr. 365:—



168

späckade sidor om foto

2000

olika fotoartiklar i nya,
stora Varuhandboken 1957.

Rekvirera på kupongen.

Molander & son

Postbox 6007, Stockholm 6

Sänd avbet.-kontr. på Opemus II.

Sänd mig Er Varuhandbok 1957.

3.— bifogas i frimärken vilket återbeta-
las vid första köp.

Namn

Adress

Postadress



Normannen Johan Fillinger är programdirektör
vid radiostationen WRUL i New York. Övanför
Fillingers skrivbord har diplom från TFAE fått
hedersplatsen bredvid porträttet av kung Haakon.

Ny giv i vår service

■ Teknik För Allas Eterklubb har under de
gångna åren hjälpt många DX-are till rätta
med rapportering till utländska radiostatio-
ner. Varje rapport, som gått genom klubbens
rapportservice, har granskats, och då några
fel uppmärksammats, har det påpekats för
vederbörande avsändare.

Resultatet av denna medlemsservice har bli-
vit en avsevärd förbättring av rapporternas
kvalitet, och vi har med tillfredsställelse ob-
serverat, att de flesta efter någon tid kunnat
"stå på egna ben" och själva sända korrekta
rapporter direkt till radiostationerna. TFAE
vill gärna fortsätta att hjälpa nybörjarna till
rätta, men å andra sidan har rapportservicens
ständigt växande omfattning medfört dryga
kostnader och allt mer arbete.

För att över huvud taget kunna ha kvar rap-
portservicen för dem, som behöver den, har
vi valt att göra den avgiftsbelagd. För varje
sändning rapporter, oavsett antalet, insändes
1 kr i frimärken.

Samtidigt kommer vi att med lämpliga me-
del stimulera och lära medlemmarna att på
egen hand kontrollera och sända in sina rap-
porter direkt till radiostationerna. Portot för
varje rapportkort är 20 öre inom Norden och
25 öre för hela den övriga världen. TFAE:s
rapportkort är välkända hos radiostationerna,
och med tanke på den tid, som kontrollarbetet
på senare tid tagit, kan medlemmar räkna
med en viss tidsvinst, om de själva sänder
sina rapporter.

För att medlemmarna skall få tillgång till
adresser, har TFAE:s kortvägstabel nu ut-
ökats med en förteckning över adresserna till
de oftast avlyssnade stationerna. Priset är
oförändrat 2:75 för boken, som innehåller
praktiska råd för DX-aren bl. a. vid rapport-
skrivning. Separat kostar adressförteckningen
en krona. Beställning kan ske direkt från
Teknik För Alla, Box 3137, Stockholm 3.

Vimpel från Brasilien

Radio Bandeirantes Sao Paulo, Brasilien,
verifierar med en liten vimpel. Kan avlyssnas
på 25,17 m och ibland även på 48,50 m strax
efter midnatt. Sänder till kl 4.00.

Voice of Americas relästation på Okinawa
har hörts med god styrka kl 15.00 på 41,90 m
(Birger Andersson, Lingham).

Nya tyska tider

Deutsche Welle har ändrat sändningssche-
mat för de program som är riktade till Ame-
rika. Följande engelska sändningar förekom-
mer nu: Kl 8.00—10.00 på 11795 och 21650 kp/s,
kl 15.30—18.30 på 17815 och 21490 kp/s, kl 19.00
—22.00 på 15275 och 17815 kp/s, kl 23.00—2.00
på 9640 och 11795 kp/s och kl 2.30—5.30 på
5380 och 9640 kp/s.

HCJB, Quito, Ecuador, har utökat sänd-
ningen med ett program kl 9.00—10.00 på 9745
och 15115 kp/s.

Från Ghana på Guldkusten meddelas att
engelska sändningar numera förekommer kl
22.00 på frekvenserna 3366 och 4915 kp/s.

Västerbotten DX-tävling

DX-tävling anordnas av Västerbottens DX-
förbund 2—12 mars 1958. Tävlingsledare är
Curt Wiksten, Burträsk. Anmälningar kan in-
sändas tillsammans med anmälningsavgiften
1:50 till VDXF, Box 19, Skellefteå. Alla täv-
lingsdeltagare som loggat minst två stationer
erhåller diplom och dessutom utdelas en del
priser. ■ ■

O.B.S.!

ÄVEN NI
kan själv bygga

UKV-TILLSATS MED TRYCKT KOPPLING!

d. v. s. alla ledningar levereras tryckta
på monteringsplattan, varför vi kan
garantera att vem som helst kan mon-
tera denna tillsats på ½ timme. Det
går ej att göra fel! Täcker utan spol-
byte 2,5—8 meter och ger nytta (TV-
ljudet och dubbelprogram), ett kul
bygge och leksak (polisbilarna, flyget
m. m.)

Byggsatsen är komplett med helt färdig,
tryckt monteringsplatta, rör och
alla komponenter. Endast montering
återstår.

ENDAST 19:75 med beskr.
FÄRDIGMONTERAD 28:—

Rekommenderas av 10.000-tals
köpare.

Ingenjörsfirma TELEKTRA

Kvarnhagsgatan 67. Tel. 38 85 00,
Stockholm/Vällingby.

- UKV-tillsats, byggsats 19:75
- " " färdigmonterad 28:—
- Närmare upplysningar om bygg-tillsats.

Namn

Adress

Postadr. TFA 1.

BILREPARATÖRS-

kurser samt traktor- och bilrikt-
ningskurser om 4 mån. Fullständig
bilverkstadsutrustn. Teori med still-
film. Platsförmedl. Prospekt mot
2 porton.

Skövde Praktiska Skola

Tidan. Tel. 84 Tidän.

Radion

hörs bättre!

TFAE:s Fantomantenn är en ef-
fektiv inomhusantenn som kan
sättas upp osynligt bakom möb-
lerna. Den har många av utom-
husantennens fördelar, men är
billigare och lättare att sätta upp.
En antennstump liggande på gol-
vet eller fastsatt i värmeelementet
medför störningar. Fantomanten-
nen silar bort dessa störningar.
En idealisk antenn för alla!

Till TFAE, Box 3137, Stockholm 3

Härmed beställs st Fantom-
antenn. Likvid kr 6:50 pr st + porto
75 öre har insatts på postgirokonto 157992.

Namn

Bostad

Postadress

TFA 1/58

RENA RÅM FYNDET



AMATÖRER

Vi föra allt materiel för
Edra byggen. Tillskriv
oss och medsänd gärna
schema så utarbeta vi
kostnadsförslag.

Materiel för:

Sändare
Mottagare
Elektroniska instrument
Hi-Fi-anläggningar
m. m.

AB Radiomateriel

Trädgårdsgatan 6, Göteborg C

Tel. växel 17 11 55

Nytt år
nya tag
1958



Under det gångna året har över 150.000 män och kvinnor läst hos Hermods. Många har säkerligen tänkt börja studera. De märker, att det stramar till på arbetsmarknaden för den som saknar utbildning. Om du hör till dem, så gör i år allvar av din tanke. Den som skaffar sig kunskaper inom sitt fack, har nu sin chans.

Hermodsstudier ger resultat. De skapar förutsättningar för större inkomster och ökad arbetsglädje. Arbetsgivarna vet, att den hermodstränade är en kraft att räkna med. Hermodseleven arbetar kunnigt, ansvarsfullt och ihärdigt. Gör som tusentals andra. Sök kontakt med Hermods. En fin studietid ligger framför dig. Börja i dag!

Här har Du Din chans!

Teknik Industri

Gymnasie- eller fackskoleingenjörs-examen inom

Maskinteknik
Kraft- och värmeteknik
Verkstadssteknik
Elkraftteknik
Teleteknik
Byggnadsteknik
Kemi och kemisk teknologi
Merkantil-teknisk linje

Teknikerutbildning inom 11 olika fack

Allm. tekn. kurser

Yrkeskurser i matematik
Räknesättens användning
Fysik
Kemi
Geometrisk ritning
Projekteringsritning
Maskinritning
Mekanik
Hälfasthetslära
Materiallära
Namografi
Differential- och integralkalkyl

Arbetsstudiekurser

Arbetsstudier
Statistisk behandling av siffermaterial
Funktionell tidbestämning och ordningsställning

Arbetslärokurser

Arbetslagstiftning
Industriföretagets organisation

Arbetsarskydd

Arbetsledningens psykologi
Grundkurs i arbetsledning

Arbetsfysiologi
Industribrandskydd
Grafiska industrins arbetsledarekurs
Livsmedelsindustrins arbetsledarekurs

Maskin- o. Verkstads-teknik

Maskinteknik
verkmästarekurs
förmanskurs
Motor-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
Verkstads-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
Verkstadsindustrins

Maskinteknik
verkmästarekurs
förmanskurs
Motor-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
Verkstads-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
Verkstadsindustrins

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

grundkurser i
Verkstads-teknik
Gjuteriteknik
Arbetsledning
Mekanförbundets förberedande förmanskurs
Gjutmästarekurs
Gjuteriekurs
Kurser för ritare och konstruktörer
planeringsmän
avsnurare och kontrollanter
arbetsstudiemän
skyddesombud
naskinmonterare
maskinarbetare (svorare, fräsare m. fl.)
Yrkeskurser i smed- och elsvetsare
instrumentmakare
plåtslagare
landmaskinister
ångmaskinister
Grenskurser för lärlingar

Bill- och motorteknik
Kurser för bilmekaniker
Förbränningsmotorer
Flygmotorer
Bilens kraftöverföring
Bilens brosystem
Kurs för scooter-mekaniker

Textilteknik
Textilindustrins grundkurser i
Textilteknologi
Arbetsledning

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektroteknik
Elektriska installatörskurser för
B-installatörer
C-installatörer
El-verkmästarekurs
Grundkurs för elektriker-lärlingar
El. montörskurser
El. maskinistkurser
Kurs för bilettekniker
Teleteknisk verk-mästarekurs
Kurs för televisions-tekniker
Kurs för radiotekniker
Industriföretagets elektronik
Kurs för sändar-omatorer
Svagströmsanläggning
Elektrisk mätteknik

Elektromaskinlära
El. installationsteknik
Amerikansk bokföring
Telefoni
Television Radio
El. belysning

Byggnadsteknik:
Byggnadsteknik
Byggnadsverksamhetskurser
Kurser för ritare och konstruktörer

Byggnadsmateriallära
Prakt. befogteknik
Husbyggnadslära
Byggnadsritning
Lanmannabyggnader
Grafostatik
Byggnadsekonomi
Beräkning av armerad betong
Beräkning av husbyggnadskonstruktioner
Värme Sanitet
Centraloluppvärmning
Oljeförledning
Vent. teknik
Kurser för träindustrin
Väggbyggnad
Möbelförning

Kemi och kemisk teknologi:
Kemi-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
laborantkurs

Förbildningskurser
för ingenjörer
för arbetsledare
för yrkesarbetare
och lärlingar
för yrkeslärare

Handel Kontor

Utbildning till
Avdelningschef
Bankman
Dekorator
Exportör-Importör
Fostighetsmäklare
Försäljare
Försäljningschef
Försäljningsingenjör
Inköpschef
Kamrer
Kassör
Kontorschef
Korrespondent
Kreditchef
Personalkonsulent
Redovisningstekniker
Reklamchef
Sekreterare

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Dubbel bokföring
Bokförings teori
Amerikansk bokföring
Industriföretagets redovisning
Kostnadsberäkning
och kostnadsanalys
Bokföringsproblem
Balans teknik
Revisions teknik
Bokföring för detaljaffärer
Detaljhandels ekonomi
Handelsräkning
Praktisk skattekurs
Föreläsningskurs
Modern kontorsorganisation
Inköps- och försäljningsorganisation
Kreditgivning och inkassering
Handelsrätt
Praktisk kurs i affärsjuridik
Aktiebolagsrätt
Rättskunskap för målare o. fastigh.-förr.
Boutredning och arvskifte
Personalorganisation
Arbetsledn. på kontor
Nationalekonomi
Föreläsningskurs
Stenografi
svensk, tysk, engelsk
Maskinritning
Volskrivning
Svensk handelskorrespondens med handelslära
Förtulning
Befraktning-Expediton
Försäkringskunskap
Utrikeshandelsteknik
Affärsbankernas verksamhet
Handelskorrespond. engelsk, tysk, fransk
Försäljningskonst för firmarepresentanter
Distributions ekonomi
Försäljning o. reklam
Reklam ekonomi
Marknadsundersökning
Kurs för grosshandels personal
Kurs f. detaljhandlare
Textning med plakatmålning
Fönsterskyltning
ABC för kontorselever
Föreläsningskurs för medlemmar i föreläsningsämnen
Kommunikationskunskap
Sommarträdesteknik
Föreningsledning
Yrkesundervisning
Hantverkarkurser

Byggnadsteknik:
Byggnadsteknik
Byggnadsverksamhetskurser
Kurser för ritare och konstruktörer

Byggnadsmateriallära
Prakt. befogteknik
Husbyggnadslära
Byggnadsritning
Lanmannabyggnader
Grafostatik
Byggnadsekonomi
Beräkning av armerad betong
Beräkning av husbyggnadskonstruktioner
Värme Sanitet
Centraloluppvärmning
Oljeförledning
Vent. teknik
Kurser för träindustrin
Väggbyggnad
Möbelförning

Kemi och kemisk teknologi:
Kemi-teknisk
verkmästarekurs
förmanskurs
laborantkurs

Förbildningskurser
för ingenjörer
för arbetsledare
för yrkesarbetare
och lärlingar
för yrkeslärare

Handel Kontor

Utbildning till
Avdelningschef
Bankman
Dekorator
Exportör-Importör
Fostighetsmäklare
Försäljare
Försäljningschef
Försäljningsingenjör
Inköpschef
Kamrer
Kassör
Kontorschef
Korrespondent
Kreditchef
Personalkonsulent
Redovisningstekniker
Reklamchef
Sekreterare

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs
Handelskolekurser
Kompletteringskurser för kontorschef
kamrer m. fl.
Föreläsningskurs för ingenjörer
Sekreterarekurs
Föreläsningschefskurs

Skol- o. ämneskurser:
Högre föreläsningsekonomisk kurs
Handelsgymnasiekurs

EL. URVERK - KUGGHJUL

Elurverk för batteri och nätanslutning. Kugghjul, stort lager och snabbtillverkning, småmotorer, även med önskad utväxling, mikroavbrytare, kopplingsur, även reparationer. Nordisk Instrument-Teknik, Vikingagatan 9, Stockholm. Tel. 32 79 58.

SAMLA TFA

I den utmärkta samlingspärmen TEFA. Enkelt, billigt och bekvämt samlar Ni tidningarna i denna vackra pärm, som är precis lik en riktig bok.

Titel och årtal trycks med GULD på ryggen, Rekv. omg. till Edra årg. samt till årg. 1958.

Pris end. 5:65 pr st. Returrätt.

THAGE SVENSSONS BOKBINDERI
VIÅLANDA

EIA:3

RADIOHANDBOK

9:e omarbetade upplagan

Utvidgad televisionsdel

OBS!

Handboken vill lära Er förstå mottagarens funktioner och hjälpa Er att snabbt laga småfel. Vi har även medtagit en del hjälptabeller och grafiska beräkningsmetoder.

NÅGRA RUBRIKTIPS

Självinduktionsspolar
Kondensatorer
Kristalldetektorer
Elektronröret och dess verknings-sätt
Radiotelefontelefon
Television
Mätinstrument
Störningar och störningsskydd
Kopplingsföreskrifter

Kronor 4: 50 riktpreis

Kan beställas från närmaste bokhandel eller direkt från



Hudiksvallsgatan 6, Stockholm 6.
Utställningar:

Göteborg:
Kyrkogatan 41, tel. 13 89 20,
13 89 30.

Malmö:
Rundelsgatan 12, tel. 277 67,
177 25.

FOTOPLOCK



Principen för negator-fjäders (t. v.) framgår av bilden. T. h. en spiralfjäder av den vanliga typen.

UTAN VIBRATIONER: Smalfilmskameran Kodak K-100 matar fram 13 m film per upp-
vridningsvarv. Förklaringen till att fjäderverket har en så imponerande kapacitet är att fjäders är av annat slag än den vanliga.

Det rör sig om en s. k. negator-fjäder. Denna, som tillverkas av Hunter Spring Co i USA, ger kraften då den vrids mot sin naturliga krökning. Fjäders är upprullad på en trumma, och då kameran dras upp rullas fjäders upp på en annan trumma och detta mot den naturliga krökningen. Fjäders får därför en tendens att rulla upp sig på den ursprungliga trumman, och det är denna vridningstendens som driver kameran.

Fördelen med negator-fjäders är bl. a. att den löper mera regelbundet än en spiralfjäder och att kameran får en mer vibrationsfri gång. Till skillnad mot fjäders av spiraltyp levererar negator-fjäders praktiskt taget samma kraft under hela verkningstiden.

● **BLIXTRANDE INFALL:** Den amerikanske fotoamatören George Seligson har kommit med en idé, som kan ge mjukare blixtbilder i fortsättningen. Om ni studerar en pressfotograf i arbete, så kan det hända att ni får se att han vänder reflektorn uppåt och bränner av blixten mot taket för att få ett mjukare ljus. Den metoden ger ett gott resultat men också en viss ljusförlust.

Seligson har utvecklat denna metod genom att konstruera en reflektortillsats, som sprider ljuset uppåt samtidigt som det kastas framåt. Så här är hans tanke: Man tar en reflektor och delar den i två halvor. Sedan monterar en sådan reflektorhalva nedtill på den vanliga blixreflektorn så att ljuset även kastas uppåt.

Resultatet blir mycket god ljusspridning. Seligsons reflektortillsats har nu börjat tillverkas av den amerikanska firman Directional Light Corporation.

● **KAMERASIFFROR:** Det finns mycket stort fotointresse i Ryssland. De ryska kameratillverkarna räknar i år med en omsättning av 1 214 000 kameror.

● **SMÅTT OCH STORT:** Ett av de minsta elektronblixtrören i världen har tillverkats i USA för vetenskapliga ändamål. Röret har en diameter av 1,2 mm på en längd av sex mm. Det kan användas för upp till 6 000 upptagningar per sekund och blixttiden varierar från 0,3-3/10 000 dels sekund.

General Electric har som en jämförelse åt andra hållet en verklig elektronblixtagigant i produktion. Detta rör är 46 cm högt och har en diameter av 7,5 cm. Blixten ger 25 miljoner normalljus och kan iakttas på 75 km avstånd.

NU I ER AFFÄR!

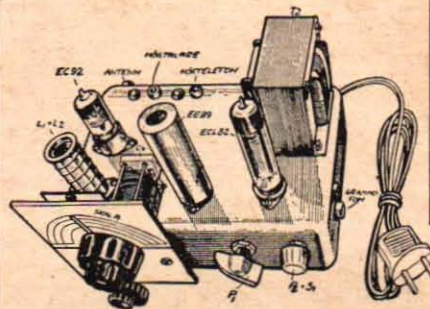
Palett PLASTFÄRG PLASTLIM

25
öre
styck



SIGURD ISACSON AB
LIDINGO 5

+ mottagare
= toppmottagare
= X 31



X31 är en strålände ELFA-konstruktion. En UKV-kortvägsmottagare som täcker polis-, brandkår-, amatör- och flygradio-banderna. Lev. kompl. med obrorrt chassi men exkl. högtalare.

Netto kr 114:-

OBS! Att denna mottagare ej är supergenerativ av s. k. självsvängande typ. Stör ej Er och andras TV-mottagare.

ELFA Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3075
Stockholm 3, Tel. 240 280

BYGG

Er egen

— en fascinerande hobby för alla åldrar.



RADIO

Den bästa metoden att lära sig radioteknik, att förstå en radiomottagares och sändares uppbyggnad och verknings-sätt, är att redan från början genom praktiskt bygge och experiment omsätta teoretiska beräkningar och förklaringar i praktiken.

AMATÖRKURS

i **RADIOTEKNIK** och
PRAKTISKT RADIOBYGGE

Vår instruktiva och populära kurs omfattar all teori och alla praktiska anvisningar som en nybörjare behöver för att bli en skicklig radioamatör.

Kan Ni laga en radioapparat?

Även om Ni tidigare inte känner till ämnet, kan vi garantera Er, att Ni efter noggrant genomgången kurs, vet en hel del om radio, att Ni själv kan bygga både enklare och mera komplicerade mottagare och att Ni kan "laga" en apparat som gått sönder.

GRATIS får Ni det innehållsrika första brevet. Efter att ha studerat detta, avgör Ni, om Ni vill fortsätta kursen eller ej.

Provbrevet, som ni får gratis, innehåller bl. a. en grundkurs i telegrafi.

Sänd kupongen IDAG!

AB BEVA-TEKNIK
LINKÖPING

GRATIS!

□ Sänd gratis första brevet i "AMATÖRKURS I RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE" samt prospekt och vidare upplysningar.

Namn

Adress

Postadr. TFA 1

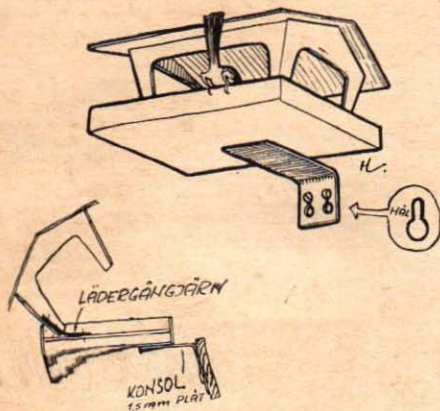
Bästa småtippet

Har ni fritidsproblem under vinterns långa, kalla och mörka kvällar? I så fall bör ni absolut pröva på litet "Gör-det-själv-pysslande" — det är nämligen både trivsamt och underhållande. Därigenom kan ens skaparglädje och verksamhetsiver ge ett verkligt påtagligt resultat, som dels kan vara mycket billigt dels vara "byggaren" till glädje och nytta.

Om ni eventuellt har någon trevlig idé eller något praktiskt tips är ni välkommen med bidrag till vår hobbyavdelning "Det bästa småtippet".

Det är bara att sända in en kort beskrivning och gärna göra en liten enkel skiss på de tips ni har. Vår tecknare renritar sedan de användbara tipsen och alla införda bidrag honoreras. Dessutom delar vi ut 50 kr för det bästa publicerade småtippet under månaden.

Tipsen skickas in under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3" och kuverten märks "Det bästa småtippet".



Fint för fåglar

Det går att montera fågelbrädet så att det lätt kan tas bort till sommaren och för rengöring, konstaterar Bengt Sundman, Viestitie 16, Helsingfors-Gränsby, Finland.
Fågelbrädet fästs vid väggen med en löstagbar plåtkonsol enligt skissen. Taket och väggarna på fågelbrädet kan lyftas uppåt-utåt vid tack vare ett par lädergångörn.



Marknadens förmånligaste avbetalningsvillkor ger Er möjlighet att bygga den efterlängtdade modelljärnvägen. Rekvirera genom oss Fleischmann eller Märklin modellkatalog för hösten 1957.

AB ALBIN WESTLING, ÖREBRO 1

Sänd mig i dag Fleischmann- Märlinkatalogen. 1:— resp. 0:75 bifogas i frimärken.

Namn

Adress

Bostad TFA 1/58



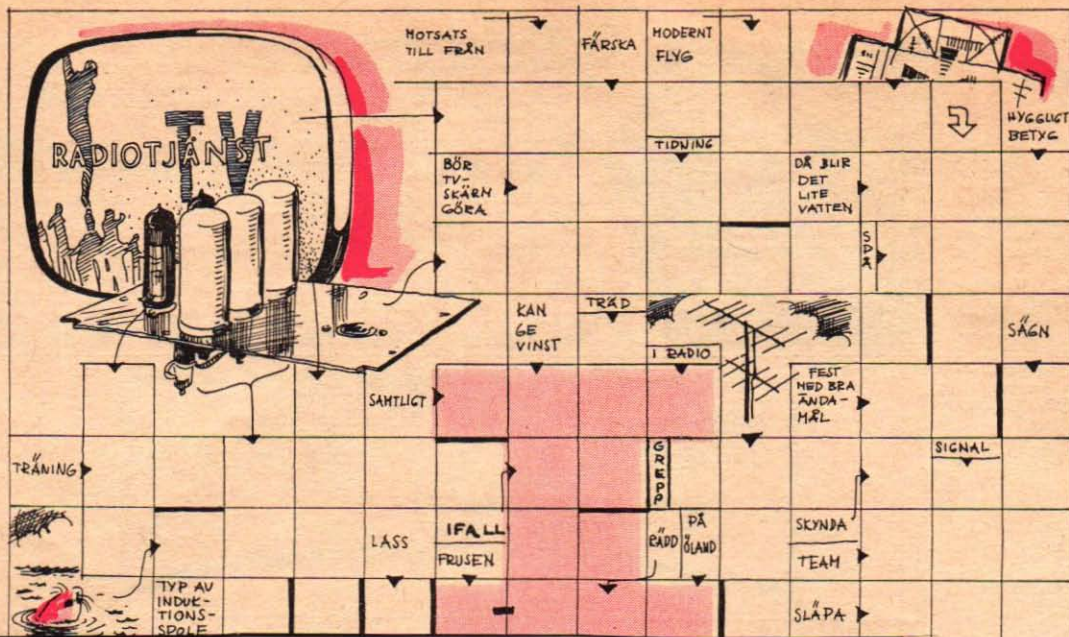
Hylsnyckelsats
gröpvärd 8 - 17 mm. Kr. 6:—
Se sidan 22 i vår katalog

KATALOG

innehållande ca 5000 experimentartiklar, radiodelar, gramofondelar, elektr. materiel, verktyg, leksaker, artistmateriel, fotoartiklar, ritningar och handböcker m. m. Katalogen sändes gratis mot insändande av ett 30-öresfrimärke, som återbetalas vid första order.

Clas Ohlson & Co, Insjön

Teknisk PRESSREVV

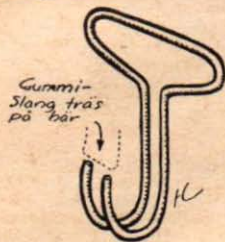


● **REAREVOLUTION:** I tidskriften *Packföreningsrörelsen* lämnas en intressant översikt över den aktuella utvecklingen inom den civila flygtrafiken. Vi står, framhålls det, inför en ny revolution på detta område när reoplanen ersätter de fyrmotoriga propellerdrivna luftfarkosterna. Då dessa plan får en hastighet av ca 950 km/tim och kommer att ta upp till 150 passagerare, får varje sådant reoplan en trafikkapacitet motsvarande ett 40 000 tons passagerarfartyg. Det är också därför som man nu håller på att förbättra flygplatserna runt omkring i världen.

● **MOTORBERÖM:** Nohabs dieselmotor Polar har väckt uppmärksamhet vid en stor internationell utställning i London. Motorn är turboladdad, är sexcylindrig och utvecklar 1 640 hk vid 355 varv i minuten. "En av utställningens intressantaste objekt", skriver den engelska facktidningen *The Motor Ship*.

● **SOLENERGI:** Den i USA verksamme kinesiske kärnforskaren dr Hsue-hen Tsi har kommit med ett fantastiskt projekt. Han vill skapa en jättestor solpanna i form av ett stort rör i vars inre man omvandlar tungt väte till helium och på så sätt får fram energimängder på flera miljoner grader. Heta gaser från denna solpanna skulle sedan användas som drivkraft för generatorer. Bygger man t. ex. solpanneröret 1 000 m långt, skulle detta jättekraftverk ge tillräckligt med energi för hela världens elektriska behov.

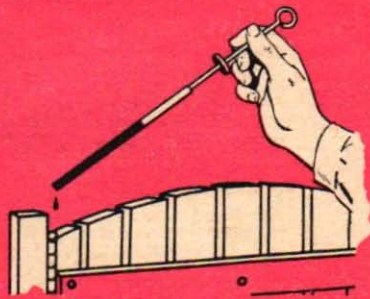
● **VARNARE:** Forskningsavdelningen vid amerikanska Fordbolaget har nu fått fram ett tillbehör, som gör det



Bagaget på taket

Det är inte svårt att göra en säker bindning för bagageräcket på biltaket. Kyrkoadjunkt T. Tode, Postbox 56, Asele, som sänt in det här tipset, har själv provat anordningen i flera år.

Bindningen görs av en kasserad cykelslang. Ventilen tas bort och slangens fästes sedan med fyra krok, som kan göras av rundjärn i lämplig tjocklek. Eventuellt kan man använda de krok som håller tvärlänkarna på snökedjor.



Det går att smörja någon detalj som t.ex. ett gångjärn även om ni inte kan hitta smörjkannan. I så fall klarar ni er lika bra om ni i stället för smörjkannan använder er av bilens oljesticka.

TfA-böckerna behöver ni TfA-böckerna vill ni ha

Svensk Teknisk Ordbok. 6 000 tekniska ord, termer, uttryck, med definitioner, uttals- och tonviktsbeteckningar. Inb. Pris kr 12:75.

Mekanikern. TfA:s yrkeskurser i svarvning, borring, hyvling, fräsning och slipning. Av O. Ekberg. Inb. Pris kr 14:50.

TfA-HANDBOK NR:

1. Räknestickan och dess användning. Av T. Porsander. 2:50. 13 uppl.
2. Elektriska ackumulatörer. Konstruktion — Skötsel — Laddning. Av T. Porsander. 4:25. 6 uppl.
4. Omlindning och beräkning av småmotorer. Av T. Porsander. 4:25. 10 uppl.
6. Modellbåten. Av Jac M. Iversen. 2:—.
9. Alla matematiska formler — en populär matematikhandbok. 5:70. 6 uppl.
10. Svarvboken. Av T. Porsander. 3:25. 5 uppl.
11. Maskinritning. Av R. Tegström. 3:—. 4 uppl.
- 12—13. Modelljärnvägen. Del. I o. II. Av C. E. Norstrand. 4:90. 4 uppl.
14. Genvägar till snabbriäkning. Av J. Almqvist. En oumbärlig hjälpredda vid det praktiska räknearbetet. 4:25. 4 uppl.
15. Att laborera hemma. Del I. Laborationshandledning med 150 kemiska försök. Av I. Bolin och B. Gustaver. 3:75. 2 uppl.

16. Motorbåten. Av R. Kock. Oumbärlig för alla nuvarande och blivande motorbåtsägare. 5:50. 2 uppl.
17. Att laborera hemma. Del II. 114 försök i organisk och fysiologisk kemi. Av I. Bolin och B. Gustaver. 3:75.
18. Mopedboken. Av Jan Jangö. En bok för alla som har eller tänker köpa moped. 3:75. Helt omarb. 3 uppl.
20. Dyk. Av Gunnar Nordanfors. Råd och anvisningar i undervattenssimning, undervattensfotografering och undervattensfiske för amatördykare. 4:75.

Från **TEKNIK** för ALLA, Box 3137, Stockholm 3,

eller från närmaste bokhandel rek. mot postförskott (varvid porto tillkommer):

.... ex. SV. TEKN. ORDB. à kr 12:75.
.... ex. MEKANIKERN à kr 14:50.

TfA-handbok nr 1. ex; 2. ex;
4. ex; 6. ex; 9. ex;
10. ex; 11. ex; 12—13. ex;
14. ex; 15. ex; 16. ex;
17. ex; 18. ex; 20. ex.
Namn

Bostad

Postadr. TfA 1/-58



TfA-KRYSS 1

Första pris är 50 kr och dessutom utdelas två priser på 25 kr. Insänd krysset ifyllt eller en avskrift tillsammans med tävlingskupongen nedan till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "TfA-Kryss 1". Lösningarna skall vara TfA tillhanda senast den 24 jan. 1958. Fyll också i på tävlingskupongen meningen som bildas i de röda rutorna.

Tävlingskupong TfA-Kryss 1

Namn

Bostad

Postadress

Meningen lyder

Fentiolapp till Närke

TfA-KRYSS 24: Först öppnade rätta lösning hade Gunnar Hammarström, Box 634, Fellingsbro, som alltså får 50 kr. Edgar Zakrisson, Tjärnigen, Jörn, och Arne Wallin, Äva, Köping, får 25 kr vardera.

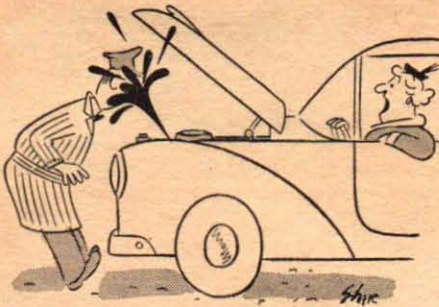
ett om... möjligt för föraren att "se" ett bakomvarande fordons ljudsignaler. Anläggningen består av endast tre enheter, nämligen en liten mikrofon monterad strax ovanför bakre stötfångaren, en förstärkare samt en blinksignal monterad på instrumentbrädan i bilen.

● **KÖRKORT OCH BILAR:** Naturligtvis är det en tillfällighet att förra året antalet godkända 125 000 nya körkort är så gott som exakt lika med antalet under samma år nyregistrerade bilar, sa' Scania-Vabis-chefen Gösta Nilsson vid en förhandsvisning av den serie stillfilmer som inspelats i samarbete bl. a. med Sveriges Bilskolors Riksförbund. Det visar i alla fall hur många noviser som ger sig ut i den alltmer tätande trafiken och understryker vikten av att körkortsutbildningen är så effektiv som möjligt. Ett steg i den riktningen utgör 20 stillfilmer med ljudband som nu skall slä i eleverna teorikursen.

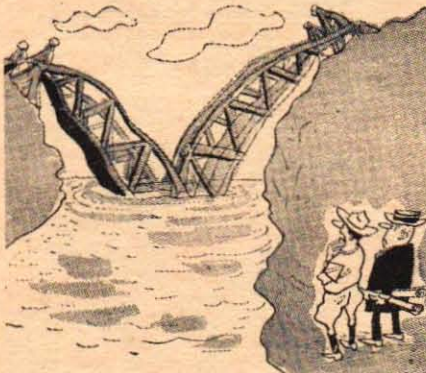
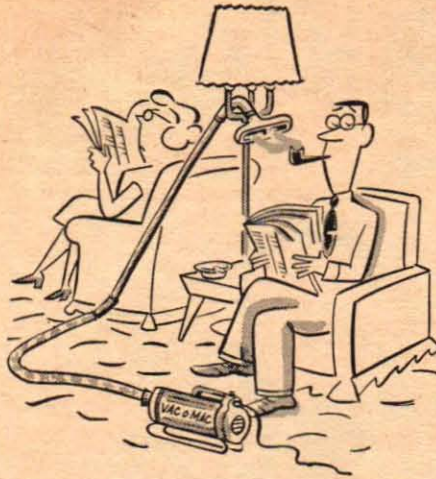
● **USA-TRIUMPH:** Engelsmännen kan glädja sig åt god försäljning av Triumphs sportvagnar i USA. 5 500 vagnar såldes de första fem månaderna i fjol, och nu kommer även två specialversioner av Standard Ten, Triumph Sedan och Triumph Estate Wagon, att säljas i USA.

● **FOLIE-TAK:** Amerikanerna har lanserat ett nytt takmaterial i avsikten att rationalisera och förbilla byggandet av i första hand sportstugor. Det är fråga om färdiga takelement bestående av plywood, som är klädd med aluminiumfolie. Materialet ger ett billigt, lätt, vattentätt och värmeisolerande tak. konstaterar *Metallen*. ■ ■

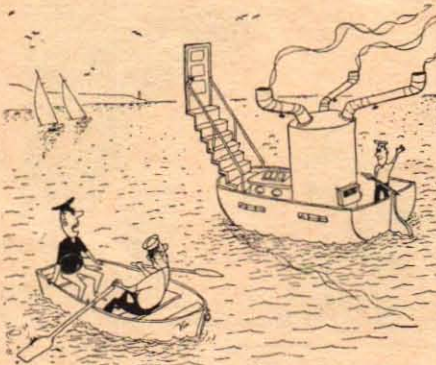
HUMOR OM HOBBY



— Titta bara så det blir när jag gasar på!



— Jag undrar vad vi gjort för fel...



— Det skulle inte förvåna mej om han byggt hela grejen nere i sin köllare...



— Han är den ende man jag känner till som behöver blåkopior för att åstadkomma skräp!

Snabbkurs i dans



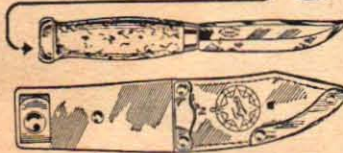
Ny dansbok för nybörjare. Extra stora danskort gör dansen kolossalt enkelt. Ni har endast att följa ett enkelt träningsprogram. Innan Ni vet ordet av kan Ni dansa. Foxtrot, Gammal vals, Modern vals, Slow-fox, Tango, Rock'n'roll, Mambo, La Conga, Hambo, Schottis

m. fl. danser. 61 danskort. Gör slag i saken — Skriv i dag!

Bokförlaget PRAKTISKA BÖCKER, Regeringsgatan 93, Avd. 5, Stockholm. Sänd m. postf. Snabbkurs i dans. Kr 8:75.

Till TFA

Frosts KOMPASSDOLK visar vägen



Frosts världsberömda knivar säljas i Järn- och Sportaffärer

BÖHLMARK & Co, MORA



Sport o. fiske året runt

Beställ vår 80-sidiga rikt illustrerade katalog över ordentliga sportgrejor och största sortering fiskedon. Och Ni får den

gratis!

SKRIV REDAN IDAG!

Sänd mig GRATIS Er nya katalog nr 65:

Namn
Adress
Postadress

TFA

BRÖDERNA TYSKLIND AB · INSJÖN

DX-mästerskapet

Till "DX-mästerskapet", TFAE, Box 3137, Stockholm 3.

Insländer härmed QSL från st länder för veckan / 19.... / 19....

Jag bor inom

län och amatördistrikt SM

Namn Sign.

Bostad

Postadr. TFA 1/58

TFAE:s kortvågstabell

Billig och praktisk handledning för DX-are

Nu utökad med adresser till utländska radiostationer

Pris kr 2:75

Till TFAE, Box 3137, Stockholm 3

Jag önskar få mig tillsänd ex. av TFAE:s kortvågstabell med adresser till utländska radiostationer à kr 2:75. Likvid har inbetalts på postgiro 157992.

Namn

Bostad

Postadress TFA 1/58



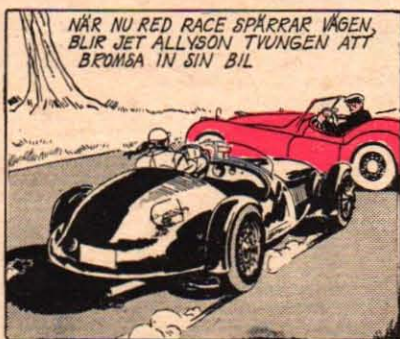
JA, HEJA PÅ, DÄR DU KÖR I SIRAPEN, GOSSE! JASÅ, HAN ÖKAR FÅRTEN! MEN MEJ HINNER HAN INTE UPP!



HON BROMSAR NOG INTE I KURVAN... DET BLIR EN SLADD SOM HON INTE RÄKNAR MED... OCH JAG KAN NOG SMITA FÖRBI...



SOM RED RACE HAR FÖRUTSPÄTT, TAR JET ALLYSSON UT KURVAN FÖR MYCKET... HAN TAR CHANSEN OCH DÄNAR FÖRBI... SAKTA I BÄCKARNA, MIN SKÖNA. OCH VAD GÄLLER EK KÖRNING I ÖVRIGT...



NÄR NU RED RACE SPÄRRAR VÄGEN, BLIR JET ALLYSSON TVUNGEN ATT BROMSA IN SIN BIL



VAR SNÄLL OCH TA BORT KÄRRAN FRÅN VÄGEN, SÅ JAG KOMMER FÖRBI... AJ DÅ - HAN STIGER UR.



JAG VILLE BARA LÄMNA IGEN SCARFEN - NI KANSKE SNART BEHÖVER DEN ATT POLERA HARPAN MED... OM NI FÖRTÄNKAR NÅN FÖRSTÅS. VAD MENAR NI MED ATT STOPPA MEJ?



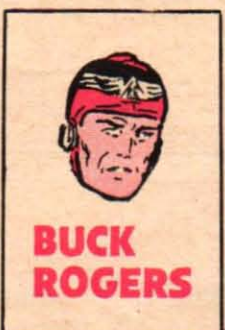
FÖR ALL DEL - JAG VILLE BARA BE ER TÄNKA PÅ ATT EN SNABB BIL OCH EN SÖT FLICKA KAN VARA EN FÄRLIG KOMBINATION. JAG HAR INTE BETT OM NÅN PREDIKAN... GODMIDDAG.



MEDAN RED RACE GÅR TILLBAKA TILL SIN BIL, KOMMER DEN NYCKFULLA JET PÅ HELT NYA TANKAR... HAN KAN VERKLIGEN KÖRA... DEN DÄR KURVAN GJORDE HAN BRA. JAG UNDRAR...



JAG SKRIVER UPP BILNUMRET... NÅGOT SAJER MEJ ATT VI SNART SKA TRÄFFAS IGEN...



BUCK ROGERS



DÅ GÅR VI IN OCH TAR HAND OM DE ÖVERLEVANDE ALFAMÄNNEN... OM DET FINNS NÅGRA.



VAD NU? VÄR KATARBOMB RÄSERADE HELA GROTTAN! MEN VÄR BR ALFAMÄNNEN?? BOMBEN MÅSTE HA SPRÄNGT DEM TILL ATOMER!



EN GÅNG! DÄR HÄR ALFAMÄNNEN STUCKIT SIN VÄG!



SIV AKT, ALLA STRIDSGRUPPER, ALFAMÄNNEN HAR UND-KOMMIT UR GROTTAN! BESÄTT OM RÅDET! O.K. UPP, OCH UT MED ER!



SAMTIDIGT... DET MYLLRAR AV JORDMÄN ÖVERALLT. DÄR KOMMER NÅGRA RÄTT PÅ OSS! DE SKA FÅ! VÄNTA! KÄNNER NI INTE IGEN HENNE? NÄMEN, VÄR PÅ LITLIGA LILLA SPION... DEN KLYFTIGA MISS MYST! ALFAMÄN! VÄR FÖR AR NI HÄR DÄR NI SÄKERT BLIR FAST. JAG VET ETT BÄTTRE GÖMSTÄLLE! FÖLJ MEJ!



ATT FÖLJA ER VÄR VÄRT BÄSTA MISSTAG FÖRRÅDERSKA! JA, MISTY, VI HADE VÄRT HEMMA PÅ PLANETEN ALFA NU, OM NI INTE HADE SKVALLRAT.



SKVALLRAT?? JAG ÅKTE FRÅG! DE FANN VÅRA HEMLIGA PLANER I MIN VÄSKA! MEN NU HAR JAG RYMT OCH KAN ÄNNU RÄD. DÄR OSS, OM... FÖR SENT! FÖR... SENT!



HÄR NI INTE MÄRKT ATT VÄR ALFLUFT ÄR SLUT! NU MÅSTE... VI ALLA... DÖ!! ALLI-HOP! NEJ! NEJ! L-LÄT BLI!



ALFAMÄNNEN! JAG SER DEM... PÅ AVSÄTSEN DÄR! ÄNTLIGEN HAR VI DEM FAST! O.K... DÄR TAR VI DEM!



Det amerikanska flygvapnet har i dagarna tecknat ett mångmiljonkontrakt med Kaman Aircraft Co för leverans av helikoptrar med eldsläckarutrustning. De här bilderna togs vid en realistisk brandövning. En "flygande brandsoldat" — här en Kaman HOK-1 helikopter — lossar sin eldsläckarutrustning.



Helikoptern tar utom piloten tre brandmän. Utrustningen omfattar två mycket kraftiga pulvereldsläckare, 30 m slang och räddningsmaterial.

FLYGANDE BRANDSOLDATEN RYCKER UT!



Helikoptern flyger närmare det brinnande planet. Det kraftiga luftdraget från rotorbladen pressar ned lågorna medan två brandmän låter pulvereldsläckarna spela mot det glödande vraket. Samtidigt försöker en tredje, asbestklädd brandman att rädda flygplanets pilot — i det här fallet en attrapp.

Brandmännen har nått fram till förarhytten. Helikoptern kämpar ned lågorna med rotordraget och brandmännen börjar få övertaget. Ett imponerande resultat då det fanns 1 500 l bensin i flygplanet. Helikoptern kunde också sättas in mycket snabbt efter det att flygräddningstjänsten fick larm.

"Piloten" har räddats och den flygande brandmannen har gjort sitt. Jättebrasan släcktes på en så förbluffande kort tid som bara 45 sekunder.



3 GODA TIPS

för det nya året

Bli SPRÅKKUNNIG



Ni är oberoende av tid och rum när Ni lär språk med Linguaphone och Ni har roligt hela tiden när Ni lär.

Det är ROLIGT Det är LÄTT

Tänk så roligt det är att kunna språk. Ni läser utländska böcker och tidningar. Ni hör radio och ser film och Ni förstår vad som sägs utan att behöva följa de svenska texterna. Och snart kommer den utländska televisionen hit. Då kommer språkkunskaperna väl till pass. För inte vill Ni väl gå miste om de intressanta och stjärnspäckade världsprogrammen bara för att Ni inte förstår vad som sägs.

Det går FORT

Att lära språk med Linguaphone är inte bara roligt. Det går fort också. På bara 60 timmar kan Ni lära Er tillräckligt för att klara Er i de flesta situationer, när Ni träffar utlänningar här hemma eller utomlands. När Ni gått igenom kursen kan Ni språket grundligt.

Att lära språk behöver inte vara någon besvärlig och tidsödande procedur. Med Linguaphone går det snabbt och lätt. Hemligheten med metoden är, att Ni lyssnar på vad rösterna säger, försöker härma den och så talar Ni själv. Det går till på samma sätt som Ni som barn lärde Er tala. Accent och satsmelodi kommer av sig själva och mycket snart får Ni grepp om språket.

Pröva själv - Det kostar inget!

Bästa sättet att övertyga Er själv, om vilka möjligheter Linguaphone erbjuder är att prova metoden. Vi erbjuder Er att gratis låna en fullständig kurs under 8 dagar. Välj bara bland våra 29 olika språkkurser!
 • Rekvirera vår illustrerade broschyr, som låter Er veta mera om hur Ni utan kostnad kan prova Linguaphone metoden.
 Sänd in kupongen idag!

Lär Er TECKNA



ABC kan lära alla TECKNA

Även om Ni aldrig tecknat förut kan Ni genom ABC-skolans systematiska undervisning på kort tid lära Er teckna så bra, att Ni har verkligen nöje av Er hobby och kan gå vidare.

Rita inte av - SKAPA SJÄLV

Att kopiera andra teckningar eller måla av efter en bild ger ingen glädje och inget kunnande. Ni måste skapa själv. Det är just det som ABC-skolans individuella privatundervisning för erkända svenska konstnärer lär Er. Och då, när Ni ritat direkt efter naturen, känner Ni en glädje, som inte kan värderas i pengar.

"Jag känner ingen ABC" bättre metod än

"Jag känner ingen ABC" skrev före intendenten vid Liljeholms Hans Wählin. "Eftersom jag inte kan tänka mig den, som skulle kunna undgå att bli intrasserad av ABC, drar jag den slutsatsen att ABC KAN LÄRA VEM SOM HELST ATT TECKNA utom den som inte vill..."

Samla MUSIK



Skaffa Er ett eget

DISKOTEK

för 7:30 i mån.

Europeiska Skivklubben

erbjuder sina medlemmar att med ensamrätt köpa högklassiga EP- och LP-skivor till verkligen låga priser

- 17 cm. — 7:50 — PORTOFRITT
- 25 cm. — 15:— — PORTOFRITT
- 30 cm. — 22:50 — PORTOFRITT

Egna Hi-Fi-inspelningar

Klubbens egna inspelningar med sin perfekta ljudåtergivning och konstnärligt höga halt ger prov på modern inspelningsteknik när den är som bäst. Allt från orkesterverk och kamarmusik till operett, lätt underhållning och jazz ingår i klubbens program.

maine, Tibor von Báranys stråkorkester och Tango Jalousie och Das gibt's nur einmal; Negro Spirituals med sång av The Deep River Boys. Varje månad utkommer successivt nya skivor.

Hur blir jag medlem?

Ni blir automatiskt medlem när Ni beställt Er första skiva och får då alla kataloger och skivsupplement som utkommer. Ingen särskild medlemsavgift utgår. Ni behöver ej betala grammofoonskivorna i förskott, får dem portofritt och med full returrätt. Sedan betalar Ni 7:50 i månaden, vilket motsvarar kostnaden för 1 st. EP-skiva. Naturligtvis kan Ni beställa flera skivor på en gång.

• Sänd in kupongen i dag, så får Ni skivkatalog och närmare uppgifter om klubbens verksamhet. Gör det i dag!

Sänd mig gratis och utan förbindelse från min sida Eder stora, illustr. Linguaphonebroschyr med upplysningar om hur jag kan få en Linguaphonekurs gratis en vecka.
TEXTA

Namn:
 Titel:
 Adress:
 Postadr.: TFA 1/58

Till **LINGUAPHONE INSTITUTET**
 KUNGSGATAN 18
STOCKHOLM 3

Lösen Svarsförsändelse Tillstånd nr 243, Stockholm 3.

Frankeras ej. Linguaphone betalar portot.

Sänd mig gratis och utan förbindelse från min sida Eder stora lyx-broschyr med ett sextiolal illustrationer. (Ej för ungdom under 15 år.)
TEXTA

Namn:
 Titel:
 Adress:
 Postadr.: TFA 1/58

ABC-SKOLAN FOR TECKNING KUNGSHuset STOCKHOLM 3
 Svartsförsändelse Tillstånd nr 243, Stockholm 3.
 Lösen

Sänd mig omgående prospect om Europeiska Skivklubben, dess verksamhet, medlemskap etc. samt förteckning över de skivor som klubben tillhandahåller sina medlemmar.

Namn:
 Titel:
 Adress:
 Postadr.: TFA 1/58

TILL **Europeiska Skivklubben**
 FLEMINGGAT. 7
Stockholm 8

Lösen Svartsförsändelse Tillstånd nr 19, Stockholm 8.

Frankeras ej. Adressaten betalar portot.