

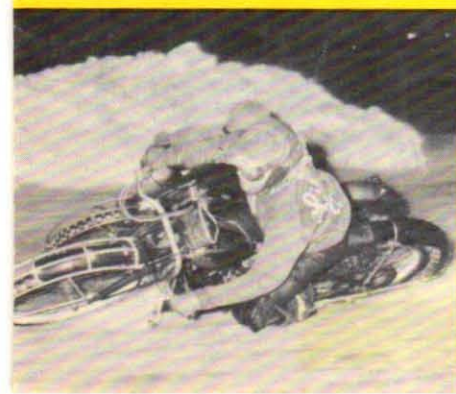


Nr
3
7-21 feb.
1958

KUNGAR PÅ DET HALA sid. 4-5

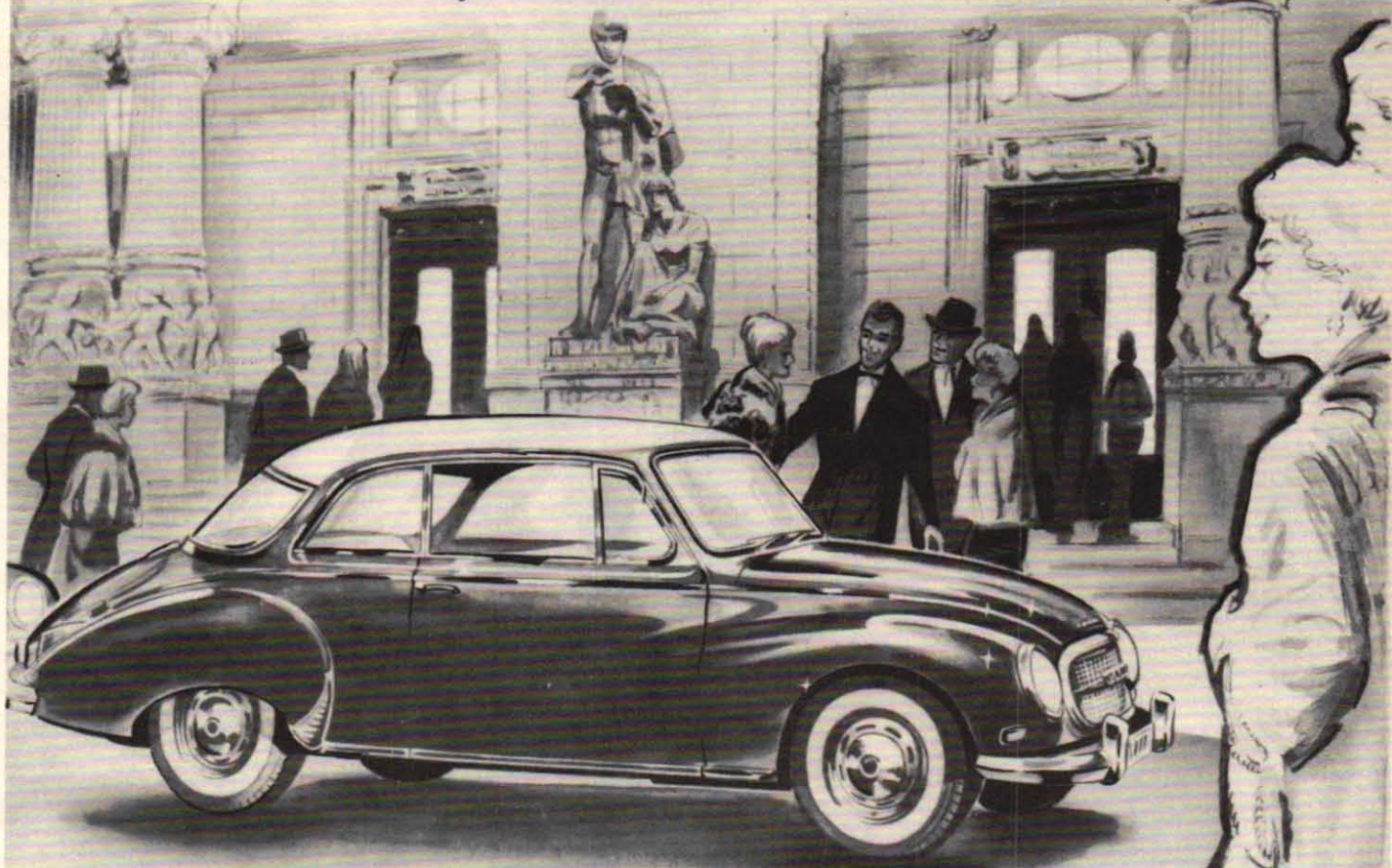
20 ORD GER EN FIAT

Världsstjärna testar familjebilar



1 kr (i Danmark och Norge 1:75)
feb

En bil för hela världen



DKW AU 1000
Coupé de Luxe

För Er som i en bil ser mer än ett utmärkt transportmedel är DKW AU 1000 skapad. Det är en ny modell som i sig förenar DKW:s berömda köregenskaper med en elegant formgivning i sober europeisk anda och smak. DKW AU 1000 - en bil för hela världen - är även bilen för Er som kräver litet mer...

GENERALAGENT: NORDISK AUTOIMPORT AB - TEL. 241320
STOCKHOLM

ÅTERFÖRSÄLJARE
OCH SERVICEVERKSTÄDER ÖVER HELA LANDET



TFA

Aktuellt

EPOKEN PAMIR håller på att avlösas av en ny. Den gammaldags romantiska sjömansutbildningen på segelfartyg ersätts av modern yrkesutbildning på specialutrustade lastlinjefartyg, och på sidorna 6—7 presenteras en sådan flytande yrkesskola, som nu går på sin jungfrutur.

★

STORA POÄNGJAKTEN om vår andra vinst-Fiat går i detta nummer. Ni hittar "tävlingsarenan" på sidorna 16—17, och kan omedelbart börja grubbla över slutuppgiften. 20 ord ger en bil!

★

EN KÄND SPORTVAGN, Porsche 1600, tas upp till granskning av fem ägare i vår populära serie "Ägaren testar bilen" (sid. 12—13). Bl. a. uttalar sig svensk TV:s "Elaka herrn" Eric Sandström, kanske mera känd under signaturen "kvar i sängen". Mera motor finns i en liten extrasalong av nyheter på sid. 11, mitt emot andra avsnittet av Stirling Moss testningar.

★

FOTOFOLKET får mer och mer i Teknik för Alla. I detta nummer (sid. 24) ger vi bl. a. en unik presentation av några intressanta japanska fotonyheter på svenska marknaden. Mera fotonytt finns på sid. 30.

★

MODELLJÄRNVÄGEN kompletteras i detta nummer med en sinnrik ljussignal för korsningar. Se sid. 25! Mera mj-nytt kommer!

★

DE FLYGBITNA i läsekretsen hittar modellnytt av flera sorter på uppslaget 18—19. Bl. a. presenteras sportplanet Cessna som modellbygge, lämpligt även för den som vill göra en ren prydnads-sak. För den händiga "i smått" bör även sid. 43 ge en hel del, ty där presenteras en rad enkla hemmaknep.

★

VEM VANN VAD i våra julpristävlingar? Julnumrets uppskattade "helg-nötter" har nu även knäckts av juryn och på sid. 35 återfinns resultat och pris-summor.

I NÄSTA NUMMER

som utkommer fredagen den 21 februari serveras bl. a. en rolig presentation av "Pappa Neubauer", Mercedes-stallets legendariske tävlings- och konstruktions-bas, som nu lägger upp.

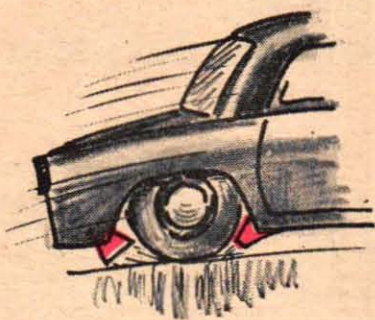
★

SVERIGES KLONDYKE kan ni kanske inte placera på kartan, men om några år bör namnet Stenstorp vara välkänt över hela landet. Det gäller något så magiskt som uran...

★

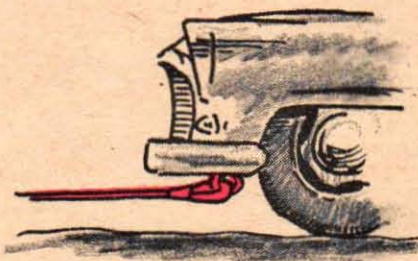
VINN MED DRÖMBIL! Världens största modellbyggartävling får svensk "filial". Det gäller att skapa en framtidsbil i modell och ge bilismens form-givare nya impulser. TFA arrangerar!

GREPPET DIREKT 1



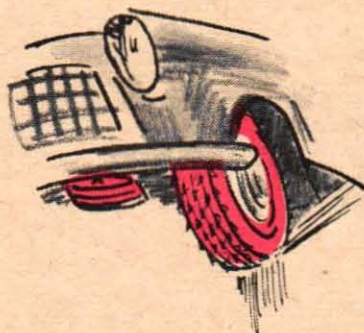
SAND-SPRUTARE är ingen direkt nyhet, men idén borde kunna utvecklas vidare. Bertil Malmfält, Grevturgatan 55, Stockholm, föreslår en kombination av sandmunstycke framför och sugmunstycke bakom hjulen. Ja, vem ätar sig att prova?

GREPPET DIREKT 2



BOGSEKROK skulle väl vara en självklar utrustning på våra bilar, anser Cenneth Fransson, Masmästaregatan 11, Avesta. Man skulle på så sätt slippa en massa provisorier, som kanske till och med skadar krom eller lackering.

GREPPET DIREKT 3



TÄNKANDE DÄCK föreslår Stefan Holmbom, Box 424, Jokkmokk, som lämplig uppfinning. En "väglagsradar" under stötlängaren skulle påverka inbyggda nabbar i bildäcket och automatiskt ge bilen det väggrepp som behövs i varje situation.

SVARET DIREKT



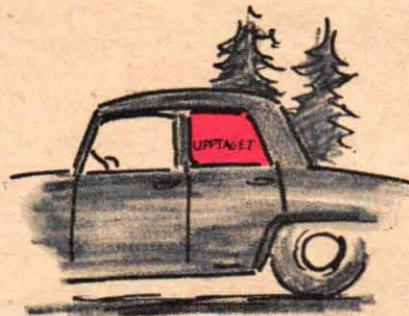
MIL-MÄTARE i kombination med bensinmätaren vore en praktisk uppfinning, tycker Gösta Svensson, Klostergatan 43, Jönköping. Mätaren skulle upplysa en om hur långt bensinen skulle räcka med den hastigheten man just då håller.

PLATS FÖR UPPFINNINGAR!

Har ni en idé?

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

HJÄLPEN DIREKT



BILTOALETT skulle göra långfärderna betydligt trivsammare, anser tioårige Greger Blomquist, Hantverkargatan 83, Stockholm. Behovet är naturligtvis störst nu under den kalla årstiden, tycker Greger, som ömmar för mänskligheten.

Nr 3: 7—21 februari 1958.
Tunnelgatan 3. Postadr. Box
3137, Stockholm 3. Tel. växell
11 60 79, 10 11 99 och 11 44 33.

TEKNIK
FÖR ALLA
TEKNISK REVY

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

REDAKTIONSKOMMITTÉ: föreståndaren för Tekniska museet fil. dr Torsten Althin; ordf. i Folkbildningsförbundet fil. dr Iwan Bolin; rektorn 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 figurerar förra säsongens svenska och finska mästare i is-racing. T. v. och på aktionsbilden nedtill på omslaget ses "Lill-Berra" Carlsson och t. h. Anti Pajari. Inför årets SM-final i is-racing, som avgörs i Stockholm 7/2 presenterar vi på sid. 4—5 den färdfyllda vintergrenen. (Foto: PER-OLLE STACKMAN)





DE SYLVASSA STÄLNABBARNÄ på dÄcken Är det troligen mest karaktÄriska draget hos en isracÄng-maskin. I allmÄnhet brukar det vara 100-175 nabbar pÄ framdÄcket och 175-200 pÄ bakdÄcket. De nÄtas inifrÄn och eftersom varje nabb kostar omkring 65 Öre Är det inte sÄ underligt att ett dÄck fÖr isracÄng Är 2-3 gÄnger dyrare Än ett speedwaydÄck. Den startsnabbe 27-Ärige iselÄnganten Sven FÄhlÄn, som f. Ö. blev svensk mÄstare i isracÄng 1955 studerar ovan "igelkottstaggarna".

Har isracÄngen kommit i bakvatten? VarfÖr dominerar gamlingarna isÄkandet och var finns ungdomen? Oroliga reflexioner i den stilen har pÄ sistone bekymrat expertisen. InfÖr Ärets SM-final har HANS CARSBORG ingÄende studerat speedwaysportens vinterkollega och hÄr presenteras isracÄngen i ett nÖtskal.

IsracÄng sport pÄ det hala?

ESKIL CARLSSON — en av alla tiders stÖrsta svenska motorstÄrnor — var hela 38 Är gammal dÄ han 1956 sensationellt blev svensk mÄstare i isracÄng. Eskil, som med imponerande framgÄng prÖvat pÄ det mesta i motorvÄg, hade dessfÖrinnan bl. a. blivit dubbel SM-tvÄa i speedway och under tre sÄsonger varit speedwayallsvenskans bÄste pÖngplockare. "Monarken", vilken naturligtvis Är "stor grabb" i motor och f. n. sedan nÄgot Är bas fÖr en stor bensinmack pÄ Söder i Stockholm, bÖr bÄttre Än nÄgon annan kunna ge svar pÄ aktuella problem i isracÄng. Teknik fÖr Alla har dÄrfÖr vÄnt sig till Eskil med nÄgra frÄgor, vilka han besvarar pÄ spalterna nedan.



STJÄRNORNA FLYR SÖDERUT

FRÄGA: När det pÄ senare Är blivit sÄ populÄrt med s. k. lÄtt-speedway skulle man inte ur rekryteringssynpunkt kunna tÄnka sig att unga grabbar monterade isnabbar pÄ mopeder och kÖrde "junior-isracÄng" pÄ nÄgon lÄmplig sjÖ?

SVAR: De vanliga isracÄngnabbarna skulle i sin nuvarande utformning troligen gÖra att mopederna gick fÖr tungt. AnvÄnder man mindre nabbar kan det bli svÄrt att fÄ ordentligt fÄste. Jag skulle tro att det Är betydligt lugnare om ungdomarna dÄ de kommer upp i kÖrkortsÄldern sÖker sig till en klubb med isracÄng pÄ programmet. DÄr kan de om de visar gott gry kanske rent av fÄ lÄna en fullgod isracÄng och pÄ allvar prÖva sina talanger. En ordentlig maskin hÖr nÄmligen till det vÄsentligaste i isracÄngsammanhang. Och skriv upp att ungdomarna Är vÄlkomna!

FRÄGA: VarfÖr har isracÄng blivit nÄgot av ett motorsportens styv barn?

SVAR: Mycket hÄnger nog pÄ den dÄliga ÄtervÄxten. Motorpubliken vill se unga friskusar i aktion. TrÄningsproblemen och de fÄ tÄvlingstillfÄllena spelar också en viktig roll i sammanhanget. FÄrre tÄvlingar betyder sÄmre ekonomiska villkor och eftersom isracÄng Är en avsevärt dyrare sport Än t. ex. speedway och har sÄmre internationella mÖjligheter Är det kanske inte sÄ konstigt att vi inte fÄr upp nÄgra nya namn. FÖr man kan nog inte bara skylla pÄ generationsvÄxling och sÄdant!

FRÄGA: Vad beror det pÄ att "oldboys-fÖrare" hÄvdar sig sÄ fint i isracÄng?

SVAR: JÄmfÖrt med speedway — dÄr konditionen betyder synnerligen mycket, fÄller i hÖg grad tekniken utslaget i isracÄng. PÄ trÄnga isbanor gÄr det inte att frÄckt busa sig fram, utan dÄr mÄste man tÄnka betydligt mer i fÖrvÄg, sÄ att man smidigt och snabbt kan anpassa sig efter situationen just nÄr den hÄnder. Sedan har i allmÄnhet mera rutinerade fÖrare lÄttare att Övervinna och fÖrebygga de rena temperaturkrux som ju ofta Är aktuella i isracÄng. Det gÄller att hÄlla Ängan uppe pÄ sin maskin bÄde under och mellan de olika heaten i en tÄvling...

FRÄGA: Vilket Är främsta orsaken till att vÄra vÄrldsstÄrnor i speedway har sÄ svÄrt att gÖra sig gÄllande i isracÄng?

SVAR: Ätskilliga av vÄra toppnamn anser med rÄtta att det Är bÄde mera praktiskt och givande att hela Äret koncentrera sig pÄ speedway. Flera brukar ju i stället fÖr att stanna hemma och frysa i Sverige under vintern sticka utomlands och kÖra speedway. Vi har som bekant haft fÖrare bÄde i Afrika och Australien under vinterhalvÄret. Det hindrar inte att de senaste Ärens speciella speedway-kanon — vÄrldsmÄstaren Ove Fundin hunnit med att figurera i en SM-final i isracÄng. Han kom f. Ö. femma det Är jag kÖrde hem svenska mÄsterskapet. Men Ove kom visst aldrig riktigt underfund om isracÄngens tÄsning... ■ ■

◀ **ORIGINELLA RYGGTÄVLOR** i stil med proffsboxare och rock'n'roll-kungar demonstreras t. v. av en trio sÄkra isracÄngfÖrare LÄngst t. v. ses motorexperterna "Tomten" Nyholm. I mitten poserar SM-Ättan frÄn i fjöl — 27-Ärige timmermannen "Lill-Berra" Carlsson. HÖstens stÄrnskott i speedwayserien — 24-Ärige motormontÖren Bengt Eriksson — vilken betraktas som "morgondagens man" pÄ is har t. h. vÄnt sin rygg-tÄvla Ät fotografen.

Foto: PER-OLLE STACKMAN

▶ **BLASLAMPAN** hÖr till den oundgÄngliga rekvisitan nÄr man isracÄngtÄvlar. Det gÄller ju att se till sÄ den kÄnsliga motoroljan i maskinen inte blir fÖr tjockflytande. En presenning Över motorcykeln mellan heaten kan också vara pÄ sin plats. Det anser i varje fall "vargen" Joel Jansson — inom parentes den ende som deltagit i samtliga SM-finaler i speedway och som fÖra sÄsongen kÖrde hem "brons" i SM-isracÄngen.



Redan i mitten av 1920-talet hade de motorbitna kommit underfund om tjustringen i kombinationen motorecykel på is. De första tävlingarna ägde rum på sjöisar utanför Stockholm (bl. a. Edsviken och Brunnsviken) och gick i form av rakkanelopp eller på stora banstringor av 2—3 km längd. För att motoreyklarna inte skulle slira omkull var hjulen försedda med trubbiga bultar. I början av 1930-talet arrangerades de första rundaneloppen. De kördes med vanliga motorecyklar och på sandade (!) isbanor.

■ Efter andra världskriget kom isracingen igång på allvar och så småningom lanserades också de 25—28 mm långa stålknabbarna på hjulen.

■ I stort sett kan isracingen karakteriseras som speedway på is, men bl. a. är isåken lägre och längre och vidare ligger deras motorer högre än på speedwaymaskinerna. Detta för att de inte skall ta i isen när förarna lägger omkull "bågarna" i kurvorna.

■ Speedway brukar ibland kallas "vänsterbenssläparporten", men i isracingen släpar förarna med vänster knä i stället för med foten som i speedway. Utanpå läderbyxor brukar knäet skyddas av en metallskena med gummi på utsidan.

■ I båda sporterna används 500-kubikare, och bränslet är metanol. En väsentlig skillnad är dock att isracingsmaskinerna har två växlar — en startväxel och en att köra på — medan speedwaycyklarna bara har en växel. Startväxeln i förening med bakhjulets "riv" genom knabbarna förorsakar ofta s. k. kavaljerstart i isracingen dvs. motoreyklarna slår runt.

■ Minimimåttet för en isracingsbana är 250 m, men det vanliga måttet ligger mellan 300 och 400 m omkrets. Vid tävlingar körs fyra varv och de brukar avverkas på omkring 60 sekunder.

■ För att undvika skador genom stålknabbarna på hjulen vid omkull- eller hopkörningar är isracingsmaskinerna försedda med s. k. nabbskydd eller avbärare av metall.

■ Ett av isracings stora problem är de få tävlingstillfällena. Under en säsong kan nämligen en isförare knappast räkna med mer än 6—8 tävlingar, medan motsvarande siffra i speedway ligger omkring 20.

■ Isracingen är liksom bandyn en utpräglat nordisk vintersport och när gamle storfräsaren "Ragge" Friberg för en hel del år sedan försökte introducera isracingen i USA möttes han av idel svårigheter. Amerikanarna planerade nämligen att i likhet med ishockeyn förlägga isracingen inomhus i sina ispalats. Det visade sig dock att banstringorna var för små — cirka 150 meter — och att isknabbarna alltför fort åt sig igenom det konstfrusna istäcklet.

■ Den framtidsmelodi som kanske blir en schlager på isracingsfronten är "Lill-Orsa" Bohlins inspirerande experiment med småcyklar (bl. a. 175-kubikare). Just genom detta har man nämligen på allvar chansen att få med ungdomen. En välutrustad 500 kubiks isracingsmaskin är nämligen för närvarande alldeles för dyr för att motorbitna grabbar skall kunna ha någon möjlighet att bli "is-kungar"...



DEN LEGENDARISKE IS-KUNGEN i svensk motorsport — "Thordan" Larsson — hade otur i kubik just när det gällde svenska mästerskapen i isracingen. På försäsongerna stod han oftast i fullständig särklass, men i SM-finalerna råkade han ut för framgaffelbrott och liknande missöden. Till råga på allt inträffade i allmänhet olyckorna i hans första SM-heat! "En ny maskin varje säsong" var hans signaturmelodi och eftersom det var mästertligt hopsnickrade konstruktioner, där inget lämnats åt slumpen, ville många överta "Thordans" avlagda raceråk.

MÄSTARE PÅ DET HALA

■ Mästare på det hala är ett uttryck som i dubbel bemärkelse har sin tillämpning på svenska mästerskapet i isracingen. Sedan "smeden" Sven Skoglund i mitten av februari 1954 körde hem det första mästerskapet har titeln alternat mellan olika förare.

Att kampen om SM-plaketterna varit sållsynt intensiv avslöjar väl till fullo det faktum att man under de tre första åren behövde sammanlagt inte mindre än fem omkörningsheat för att få fram medaljörerna. Det hade blivit maximala sex om inte isen hotat att gå upp vid finalen 1951!

Sedan den 1949 lanserade isracingserien mellan tremannalag saligen avsmannat, efter några inom parentes sagt mycket framgångsrika år, introducerades 1954 det individuella svenska mästerskapet. Under de fyra säsonger denna tävlingsform körts har följande finalprislister kunnat bokföras:

■ 1954: 1) Sven Skoglund, Smederna, 11 poäng (efter omkörning); 2) Peo Söderman, Vargarna, 11; 3) Eskil Carlsson, Monarkerna, 9 (efter omkörning); 4) Lill-Bertil Carlsson, Monarkerna, 9; 5) Gustaf Berglind, Monarkerna, 8; 6) Ingemar Karlsson, Smederna, 8; 7) Stig Pramberg, Vargarna, 7; 8) Sven Fahlén, Monarkerna, 4; 9) Conny Löfgren, Vargarna, 4; 10) Thord Larsson, Getingarna, 0.

■ 1955: 1) Sven Fahlén, SMK Stockholm, 11 poäng (efter omkörning); 2) Peo Söderman, MS Stockholm, 11; 3) Billy Andersson, SMK Södermanland, 9 (efter löstning, då isen inte tillät ytterligare omkörning); 4) Sune Karlsson, MS Stockholm, 9; 5) Stig Pramberg, SMK Södermanland, 8; 6) Joel Jansson, SMK Södermanland, 7; 7) Ingemar Karlsson, Umeå MK, 6; 8) Conny Löfgren, SMK Södermanland, 4; 9) Kurt Winberg, Borås MK, 2; 10) Thord Larsson, MS Stockholm, och Karl-Ivar Jansson, SMK Stockholm, 1.

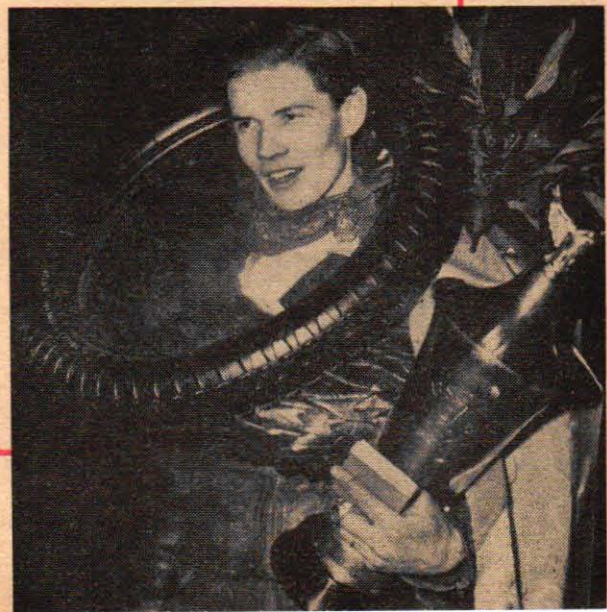
■ 1956: 1) Eskil Carlsson, Monarkerna, 11 poäng (efter omkörning); 2) Billy Andersson, Smederna, 11; 3) Evert Andersson, Dackarna, 10 (efter omkörning); 4) Sven Fahlén, Dackarna, 10; 5) Ove Fundin, Filbyterna, 8; 6) Lill-Bertil Carlsson, Monarkerna, 6; 7) Sven Skoglund, Indianerna, 6; 8) Joel Jansson, Indianerna, 5; 9) Bert Lindarw, Indianerna, 4; 10) Karl-Ivar Jansson, Monarkerna, 0.

■ 1957: 1) Lill-Bertil Carlsson, SMK Stockholm, 12 poäng; 2) Stig Pramberg, Linköpings MS, 11; 3) Joel Jansson, SMK Östgöta, 9; 4) Eric Vestlund, Örnsköldsviks MK, 8; 5) Sven Fahlén, Wäxjö MS, 8; 6) Ivar Nilsson, Piteå MS, 8; 7) Evert Andersson, Wäxjö MS, 7; 8) Ingemar Karlsson, Umeå MK, 4; 9) Karl-Ivar Jansson, SMK Stockholm, 2; 10) Tage Nyholm, MS Stockholm, 2.

Stockholms Stadions isparkett har alla år utom 1955, då SM-tävlingen kördes på Prostsjön i Värnamo, varit finalarena. Vid närmarstudium av finalresultaten framgår att bara en förare, nämligen Sven Fahlén, kört i samtliga fyra finalerna. På dessa har han den prydliga platsciffran 18, dvs. han har i genomsnitt kommit fyra eller femma.

Fem man har hunnit med tre finaler, nämligen fjolårsmästaren Lill-Bertil Carlsson (med platsciffran 11), Stig Pramberg (14), Joel Jansson (17), Ingemar Karlsson (21) och Karl-Ivar Jansson (29).

DEN FORSTA SM-ETTAN genom tiderna i isracingen var Smedernas Sven Skoglund, som nedan ses lagerkransad både på traditionellt sätt och med ett mc-däck efter sin seger i första mästerskapet på Stadion 1954.



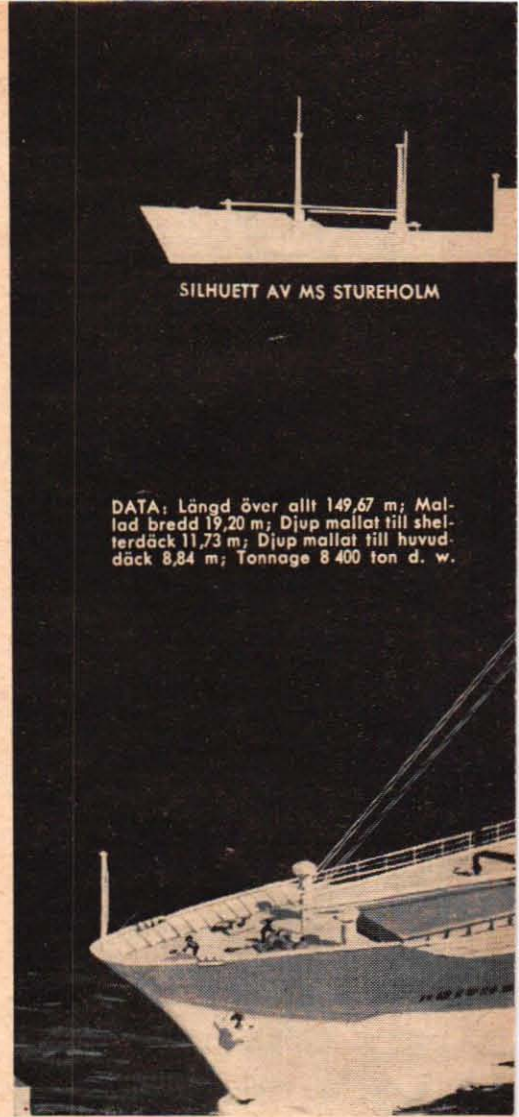


Stureholm har 12 fartygsbefälselever och 12 maskinbefälselever. Här prövar en fartygsbefälselev på hur det känns att sitta upplugen i båtsmansstol och måla en wire. Vid utbildningen används även modeller. På bilden nedan t. v. demonstrerar kapten Hans Lovén ett modellbord för undervisning i navigering. T. h. direktör Eric Th. Christiansson vid en byggbar modell av maskinrummet i ett tankfartyg.



Till gott sjömannskap hör ingående kunskaper om knopar, splitsar, tåg och trossar. T. v. studerar en grupp elever en kraftig tross på ett elevfartyg medan flaggan blåser från spelet i bakgrunden.

Ett modern lastfartyg har ett omfattande däcksmaskineri. Ett befäl måste känna till hur alla vinschar och spel fungerar, och här får en fartygsbefälselev en lektion vid en av vinscharna.



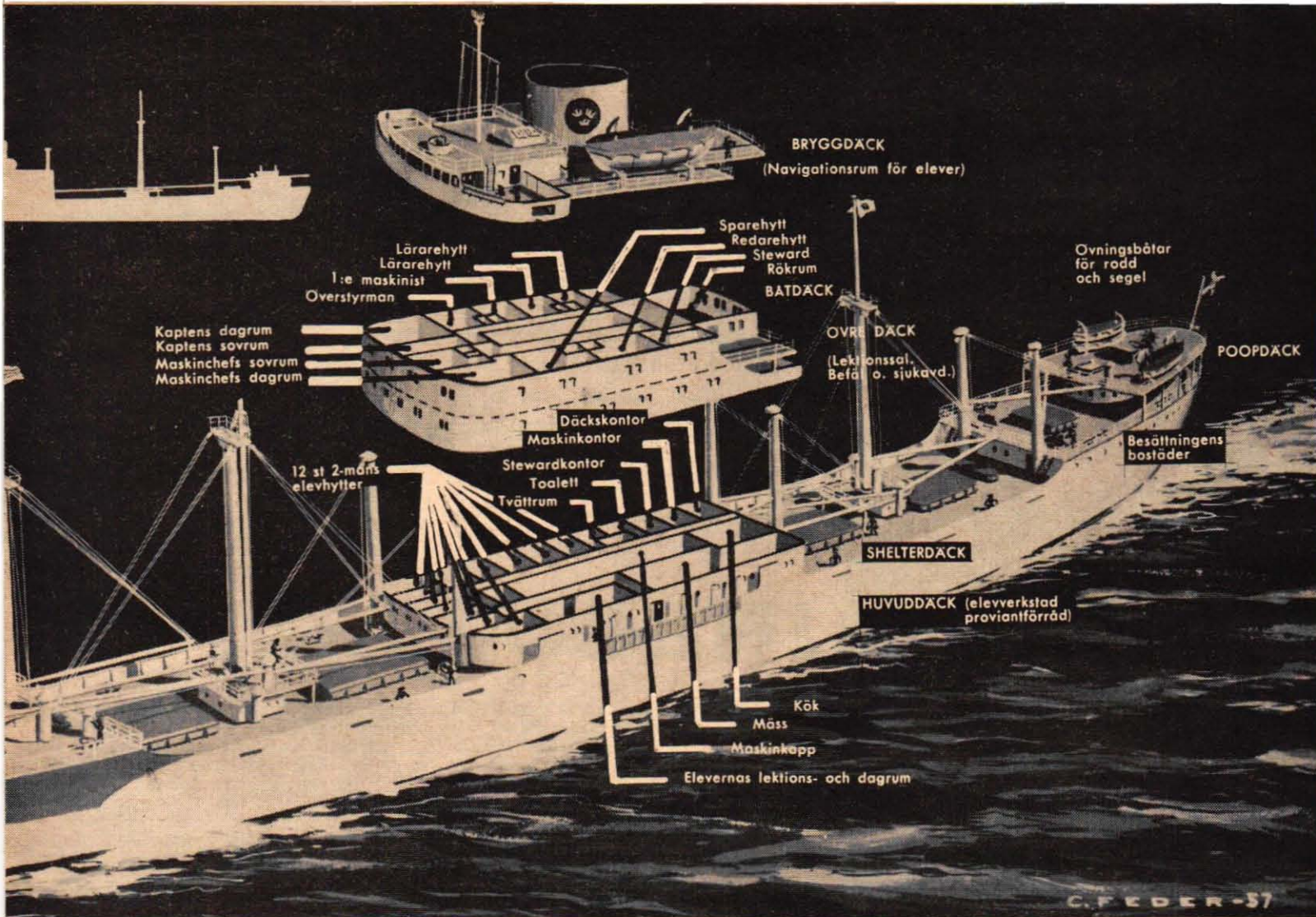
SILHUETT AV MS STUREHOLM

DATA: Längd över allt 149,67 m; Mallad bredd 19,20 m; Djup mallat till shelterdäck 11,73 m; Djup mallat till huvuddäck 8,84 m; Tonnage 8 400 ton d. w.

SKOLAN

Då det tyska skolfartyget Pamir vräktes omkull av en rasande storm och 80 människoliv gick förlorade, frågade sig många om inte de seglande skolskeppen sett sina bästa dagar. Mycket talar för att deras roll kommer att övertas av moderna motorlastfartyg. Här presenteras ett nytt sådant elevfartyg, Amerikaliniens Stureholm av STIG SANDELIN.

■ Det är en ansvarstyngd uppgift att föra ett fartyg till sjöss. Mannen på kommandobryggan har ansvaret för många människoliv samt för fartyg och laster värda miljontals kronor. Att vara fartygschef är en post som kräver sin man, men kaptenen måste också ha skickliga och kunniga medhjälpare. Även en ung styrman kan ställas inför en situation då det gäller att förhindra eller mildra en katastrof — det visade bl. a. kollisionen Stockholm—Andrea Doria.



TILL SJÖSS SLOPAR SEGLEN

Tidigare var man av den uppfattningen att endast utbildning på segelfartyg kunde göra befälslevorna till verkliga sjömän. Det kanske kan förefalla otidsenligt att utbilda befäl på fartyg, som nu mer eller mindre tillhör historien. Denna utbildning har dock sina fördelar även i ångans och dieselmotorernas tidevarv, då tjänsten på ett segelfartyg fostrar till laganda och ansvarskänsla på ett sätt som aldrig kan ske på ett motordrivet fartyg.

Denna utbildning är visserligen karaktärsdanande, men den är långt ifrån allsidig och eleven måste därför också skaffa sig utbildning på motorfartyg.

De seglande skolskeppen är dyra i drift och underhåll. Den saken behöver kanske inte vara något större problem för storrederierna, men värre är det med dessa fartygs olyckskrönika.

Vi har i friskt minne den ohyggliga katastrof, som för en tid sedan drabbade det västtyska skolskeppet Pamir. Det gick i kvav i rykande storm och 80 man följde fartyget i djupet. På 1930-talet försvann det danska skolskeppet Köbenhavn med 60 man, och vid ungefär samma tid tyska skolskeppet Niobe, som gick till botten även det med 60 man.

Det är därför ganska naturligt att bl. a. de svenska storrederierna söker nya och effektivare metoder för sin ut-

bildningsverksamhet. Här har man nu kommit med en ny giv i form av moderna lastfartyg, som har byggts som flytande sjömannaskolor.

Svenska Amerika Liniens MS Stureholm är just en sådan modern flytande sjömannaskola. Detta fartyg går i trafik på rederiets linje till Mexikanska Gulfen och har plats för 12 fartygsbefälslever och 12 maskinbefälslever.

Eleverna får gå igenom en sjömannaskola ombord, som för fartygsbefälslevernans vidkommande leds av sjökaptens Hans Lovén. Sjöingenjör Magnus Andersson har hand om utbildningen av maskinbefälslevernans. Även deras blivande yrke är fyllt av ansvar. Ett modernt lastfartyg kostar 10 000 kronor per dag när det är ur drift, och det är maskinchefens uppgift att se till att maskinerna är i trim.

Det s.k. Broströms-systemet vid utbildningen omfattar en tre—sex månaders grundkurs på Stureholm eller koncernens lastmotorskonare Albatross. Därefter följer fartygspraktik eller varvspraktik för maskinbefälslevernans, en tre månaders fortsättningskurs på Stureholm och slutligen praktik som befäls-elev och sjöbefälsskola. Utbildningen till sjökaptens eller sjöingenjör tar på detta sätt sammanlagt fem år. ■ ■

Den praktiska utbildningen på Stureholm kompletteras med modern utbildningsmaterial och man använder i stor utsträckning film och åskådliga modeller.

- En lastrumsmodell med riggarangemang visar lastrumsventilationen. Genom att blåsa in rök i den plexiglastäckta modellen åskådligtvis hur ventilationen fungerar.

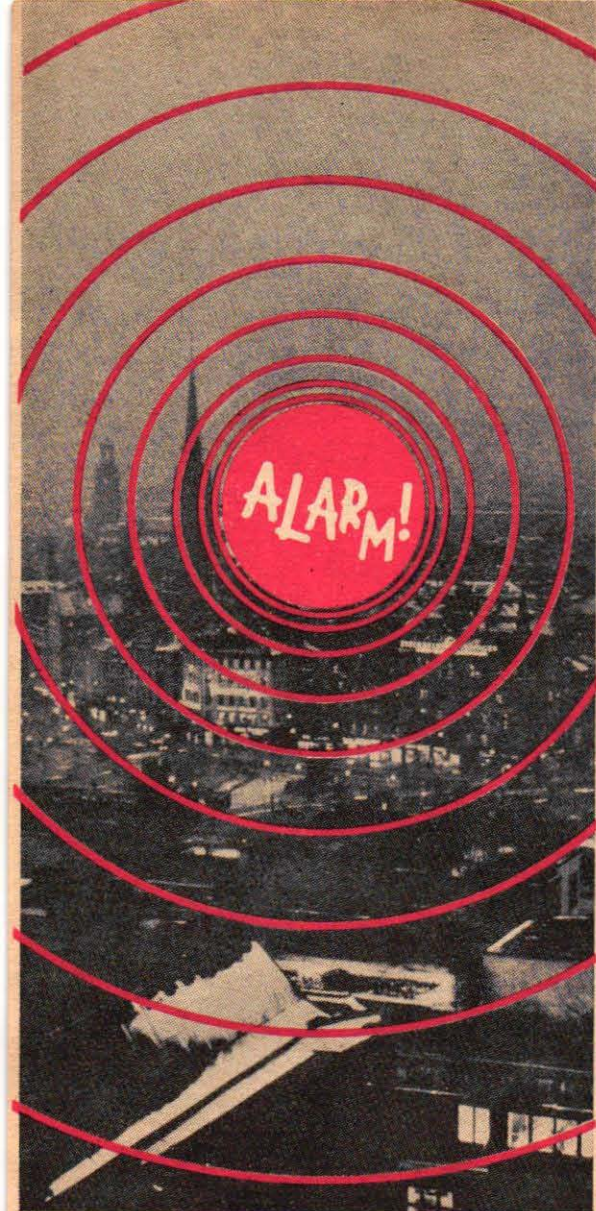
- I en särskild hytt finns elevernas navigeringshjälpmedel. Här finns radar och gyrokompass, som är kopplade till fartygets navigationsinstrument och visar samma värden som dessa.

- Specialgjorda systemtavlor visar hur brännolja, smörjolja, färskvatten och saltvatten cirkulerar i maskineriet under gång. Elektriska lampor tänds och ger en bild av systemet, när eleven vrider på de strömbrytare som föreställer ventiler.

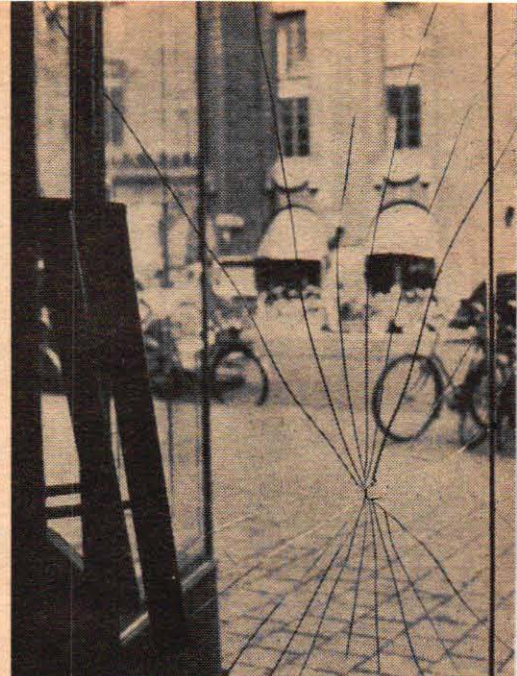
- På ett släggövningsverktyg kan eleverna lära sig hur man på enklaste och bästa sätt lossar hårt ådragna muttrar.

- En dummyanläggning av instrumenten vid huvudmaskineriets manöverplats finns i eleververkstaden, och här får eleverna leva sig in i maskinbefällets arbetsuppgifter.

- Eleverna får en motorbyggsats i kartong, så att de själva kan bygga en motormodell och lära sig motorns konstruktion och uppbyggnad. Situationsbilder visar olika arbetsmoment på ett överskådligt sätt, som t. ex. för maskinbefälslevernans handgrepp under olika arbeten i maskin.



Tekniken är inbrottstjuvens värsta fiende. Affärsfönstrens dyrbarheter och kontorens kassaskåp skyddas av finurliga larmanläggningar, som ofelbart ger alarm vid inbrottsförsök. Det har hänt att radiopolisen kommit till platsen och gripit den intet ont anande brottslingen endast 25 sekunder efter det larmet gått. Denna artikel berättar om L. M. Ericssons centrallarmanläggning i Stockholm, som håller ett vakande öga över mer än 500 butiker, kontor, banker m.m. Tekniken avskräcker boven — eller tar honom!



INBROTTS TJUV

■ Det är en mörk och ruggig natt. En skum figur smyger sig fram på en tom och öde sidogata någonstans i Stockholm. Han ser sig försiktigt omkring och tar sedan ett par snabba steg mot dörren till en juvelerarbütk.

Med en diamant börjar han skära ett hål i dörren för att komma åt regeln på insidan. Det skall inte ta lång stund förrän han har plockat ihop vad han vill ha. Rena rutinsaken...

Men han misstog sig. Plötsligt skar ljuset från en ficklampa genom mörkret och några minuter senare satt den ertappade inbrottstjuven i en radiobil på väg mot kriminalen.

Han hade valt fel affär. Den här juveleraren hade varit förutseende nog att installera en polisansluten larmanläggning i sin butik.

Det dominerande företaget i branschen, L. M. Ericsson, har över 500 an-

läggningar i anslutning till sin stora centrallarmanstation vid Kungsgatan i Stockholm. Kontor, guldsmedsaffärer, urmakare och industrier har anslutit sina tjuvlarm till denna anläggning. När en larmkontakt utlöses går signalen till centrallarmanstationen. Här inregistrerar bevakningspersonalen larmet, vilket samtidigt går till radiopolisexpeditionen.

Men hur kunde det komma sig att polisen så snabbt kom till platsen? På radiopolisexpeditionen avläser man den alarmerande anläggningens nummer på en larmtablå och de radiobilar, som finns i butikens grannskap får genast order och kör med högsta fart till platsen. Varje radiobil har register över samtliga centrallarmananslutna anläggningar med planskisser och en kort beskrivning över ingångsdörrar etc. Allt är omsorgsfullt lagt till rätta för att ingen tid skall gå till spillo. Tiderna från det att larmet

För inbrottstjuven kan det tyckas vara en enkel match att i ett dörrglas skära ett lagom stort hål för att kunna sticka in en hand och nå läsvredet. Men oftast är det tjuven själv som larmar polisen och talar om var han försöker ta sig in.

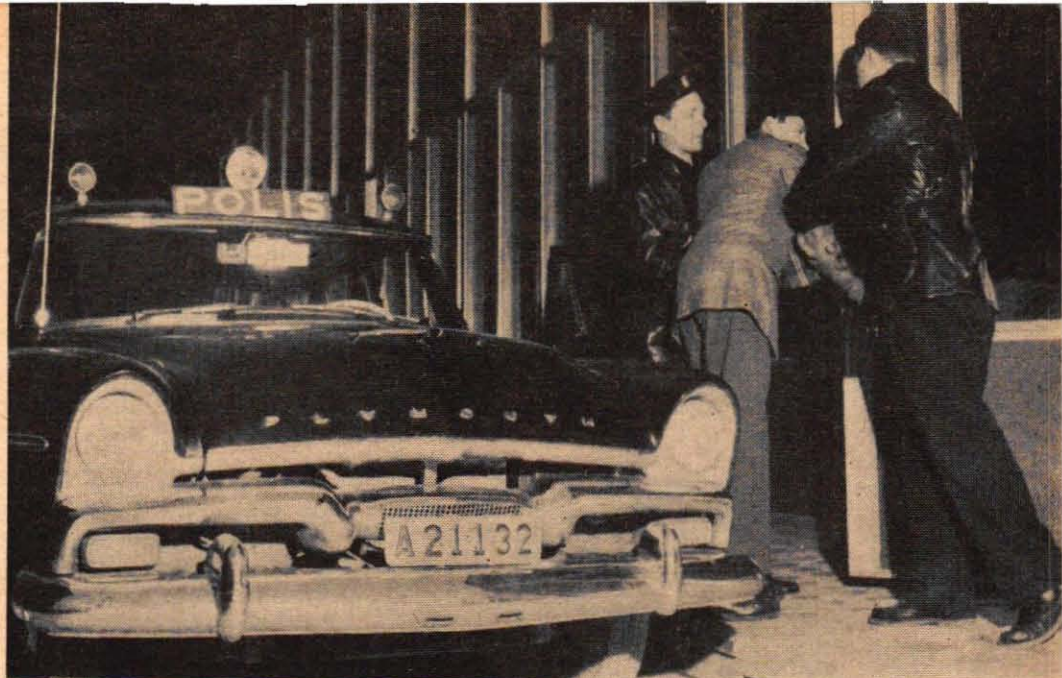


När radiopolisen får larm, kan tjänstgörande på expeditionen, här polisassistent Carl Gustaf Sköld, på en larmtablå exakt avläsa, var tjuvarna försöker ta sig in. Radiobilar dirigeras blixtnabbt till platsen.

Den här krossade rutan utgjorde i själva verket en känslig "kontakt" till en larmanläggning. På rutan finns vanligen en ledande metallfolie, genom vilken vilström passerar. När rutan krossas, bryts strömmen och larmet går till central-larmstationen och polisens radioexpedition.

Foto: PER-OLLE STACKMAN

Efter högst två minuter brukar radiopolisen kunna vara på brottsplatsen. Varje besättning har liksom radiopolisexpeditionen tillgång till plan-skisser över larmanslutna butiker, kontor etc. och kan alltså förbereda sig på lämpligaste "anfallsplan" för att kunna slå till effektivt.



LARMAR SJÄLV POLISEN

gått till det att polisen kommit till platsen varierar mellan några minuter och 25 sekunder!

Utän att avslöja för mycket om de lokala larmutlösarna kan nämnas att det knappast finns någon möjlighet att ta sig in i lokaler med larmsystem utan att larmet går. I det fallet vi nämnde kan det ha varit en vibrationskontakt eller en bruten bandfolie, som utlöste larmet, men det finns också många andra larmsystem att välja på.

Vilka kontaktorgan som kommer i fråga är naturligtvis beroende på vilket skydd man vill ha. Till de vanligaste anordningarna hör naturligtvis dörr- och fönsterkontakter av olika slag. Banker och kontor har ofta ytterst sinnrika kassaskåps- eller kassavalvskontakter, som reagerar för snart sagt all påverkan.

En pantbanksskojare fångas genom att mannen bakom disken trycker på en

knapp som låser dörren och tillkallar polisen. Banktjänstemännen skyddar sig genom diskret placerade trampkontakter, som ger ögonblickligt larm vid överfall. Vidare är det inte ovanligt att väggar, golv och tak skyddas med inbyggda slingersystem så att håltagning och murgenombrott utlöser larm.

De centrallarmanslutna anläggningarna kan inte sättas ur funktion. Hela systemet genomflyts ständigt av en svag vilström och larmet utlöses i verkligheten inte genom strömtillslag utan baseras i stället på avbrott i kretsarna. Centrallarmstationens instrumentering ger dock alltid klart besked om eventuella störningar i anläggningarna.

Men hur går det om affärsägaren själv måste avlägga ett besök i sin affär under stängningstid? All in- och urkoppning av larmanläggningen verkställs av centrallarmstationen i enlighet med på

förhand överenskommet tidsschema. Tillfälliga ändringar godkänns bara om de sker på affärsinnehavarens uttryckliga önskan, och då först sedan han lämnat besked om sitt namn och den just då gällande codebeteckningen på larmanläggningen.

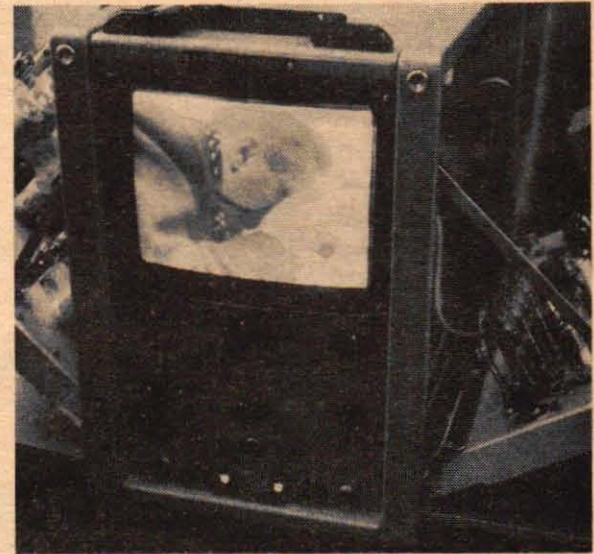
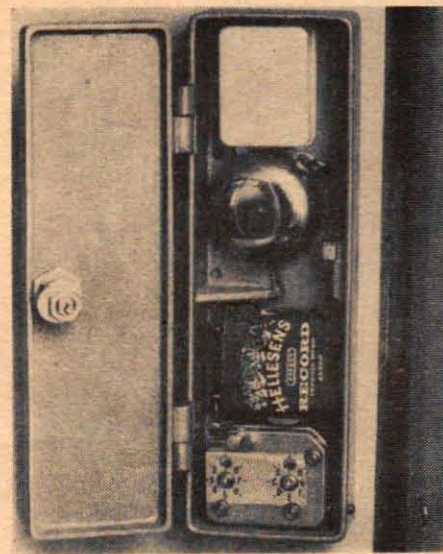
Alla inkommande och utgående telefonsamtal upptas automatiskt på band, som också förvaras för senare uppspelningar. När det gäller så viktiga saker, som skydd mot objudna gäster i lokaler, där värden och artiklar för stora summor förvaras, får ingenting gå på lösa boliner.

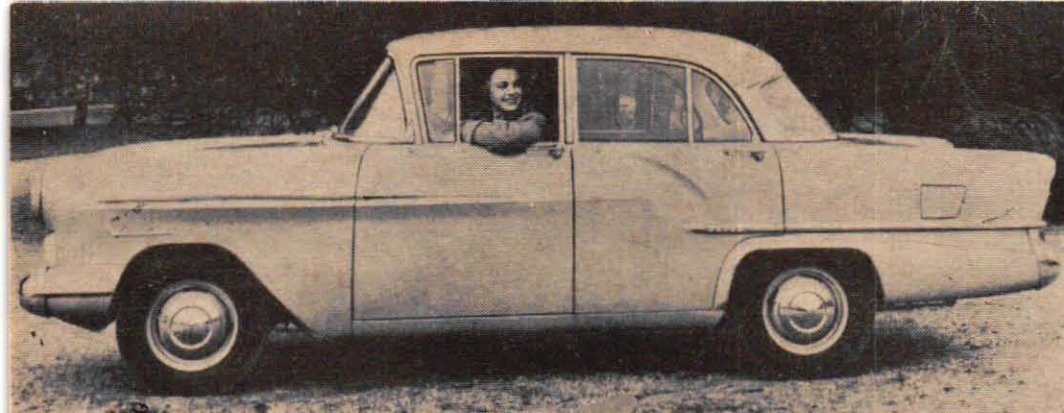
Att skyddet verkligen betyder en hel del, framgår väl om inte annat av, att försäkringsbolagen lämnar 30—40 procent på inbrottsförsäkringspremierna, om kunden ifråga bestämmer sig för en centrallarmanslutna anläggning. Tekniken skrämmer tjuvar. ■ ■

Tjuvlarm finns i ötskilliga varianter. Direktör Ingemar Wahrolén, Städernas Vakt, demonstrerar här en Signaphon, som vid larm automatiskt ringer upp i förväg inställda telefonnummer.

Även privatpersoner kan skaffa tjuvlarm, t. ex. av den här typen, som monteras vid ytterdörren. Om någon försöker öppna utan att ha ställt in en viss kod, utlöses larm, som varskar grannarna.

Bevakning med hjälp av TV används redan t. ex. inom industrin, i Sverige bl. a. av Scania-Vabis. Här har TFA-fotografen i arbete fångats på bildskärmen av den ständigt vakande TV-kameran.





Det är svårt att sätta fingret på just den punkt, som gör Vauxhall Victor till en av de trevligaste vagnar jag provat i år. Det är bara så att den känns så "riktig" i de flesta avseenden.

Det ligger en hel del beräkning och kunnande bakom vagnens och detaljernas utformning. Speciellt imponerades jag av den förstörande linsen över vägmätaren — den ger underbart klara och lättavlästa siffror. En annan praktisk detalj är takljuset, som är riktat ned över förarens skuldror, så att man t. ex. med lätthet kan läsa en karta nattetid.

Jag blev förtjust i panoramarutorna fram och bak, och jag misstänker, att det är i vindrutans utformning vi har orsaken till den nästan totala frånvaron av vindbrus, även när sidofönstret vid förarplatsen är nedvevat. En reostat kopplad till instrumentbelysningen ger möjlighet att variera ljusstyrkan efter personlig smak.

Och så till vagnens uppförande på vägen. Vauxhall Victor har en relativt liten ratt, vilket jag personligen gillar bäst, även om jag inte riktigt kan med "kuggarna" på rattningen. Själv skulle jag nog också önska, att signalhornsringen hade varit cirkelformad. Nu omfattar den endast nedre halvan av rattens, och det är inte den delen jag brukar använda.

Den treväxlade lådan fann jag vara fullt godtagbar, och speciellt ettan är mycket lätt att använda. En och en halv-litersmotorn är smidig och har en hyggelig acceleration, även om Victor väl knappast kan kallas en snabb vagn. Ljudnivån är ganska hög på ettans och tvåans växel, men rätt låg på trean. Styrningen är utmärkt — lätt, exakt och självcentrerande.

Vagnen visade en berömvärd frihet från ringtjut, men jag lade märke till ett svagt brum ljud i karossen vid hög fart. Bromspedalen fordrar inte stor kraft och väghållningen är god.

Inredningen är en smula spartansk, men fullt acceptabel med tanke på priset. Det finns ett rymligt fast ganska djupt handskfack för passageraren i främre sätet, och en bra bagagehylla, men inga speciella arrangemang för just föraren. Den vagn jag testade läckte runt främre dörren vid förarsätet, men det kanske bara gällde mitt exemplar.

Värmesystemet vräker in en fruktansvärt kraftig varmluftsström, när fläkten är inkopplad på full effekt — det finns två fläkthastigheter att välja på — men såvitt jag kunde se, fanns det inga luftkanaler direkt till fotutrymmet.

Sikten är utmärkt runt om och fönstren är inramade i rostfritt stål. Själva vindrutan är av härdad triplex, som tyvärr har den olägenheten, att det murar igen rutan totalt vid stenskott, vilket kan vara nog så farligt. Dörrarna fordrar en ganska kraftig smäll för att sluta tätt, märkte jag. Vauxhall Victor har ett verkligt rymligt bagageutrymme.

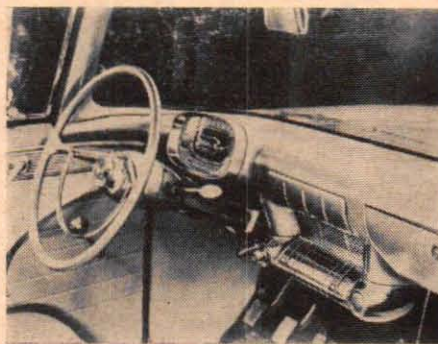
Den enda lilla anmärkningen på den punkten är att reservhjulet inte har något slags överdrag. Bilens utseende i stort föll mig inte helt i smaken, men sånt är ju en smakfråga.

Väl inne i bilen, fann jag emellertid Victor vara en mycket nöjsam bekantenskap, pigg, villig och riktigt behaglig att köra.

STIRLING MOSS.



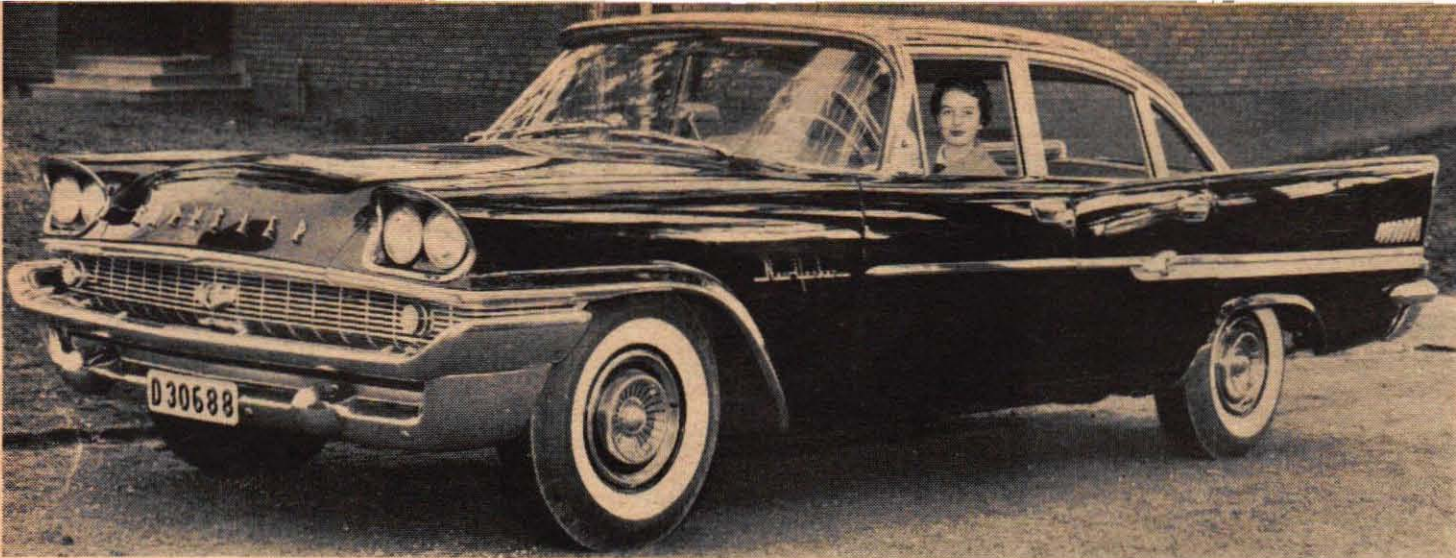
Bland brittiska bilnyheter på senare år får väl Vauxhall Victor sägas tillhöra de i särklass mest uppmärksammade. Därför bör det också vara av intresse att höra hur vagnen klarar en verklig expertgranskning. STIRLING MOSS, "gästande" biltestare i Teknik för Alla, ställer här en Vauxhall Victor "under luppen".



VAUXHALL VICTOR

Bagageutrymmet är, som syns nedan, väl tilltaget. Gott betyg även för panel och interiör, ovan.





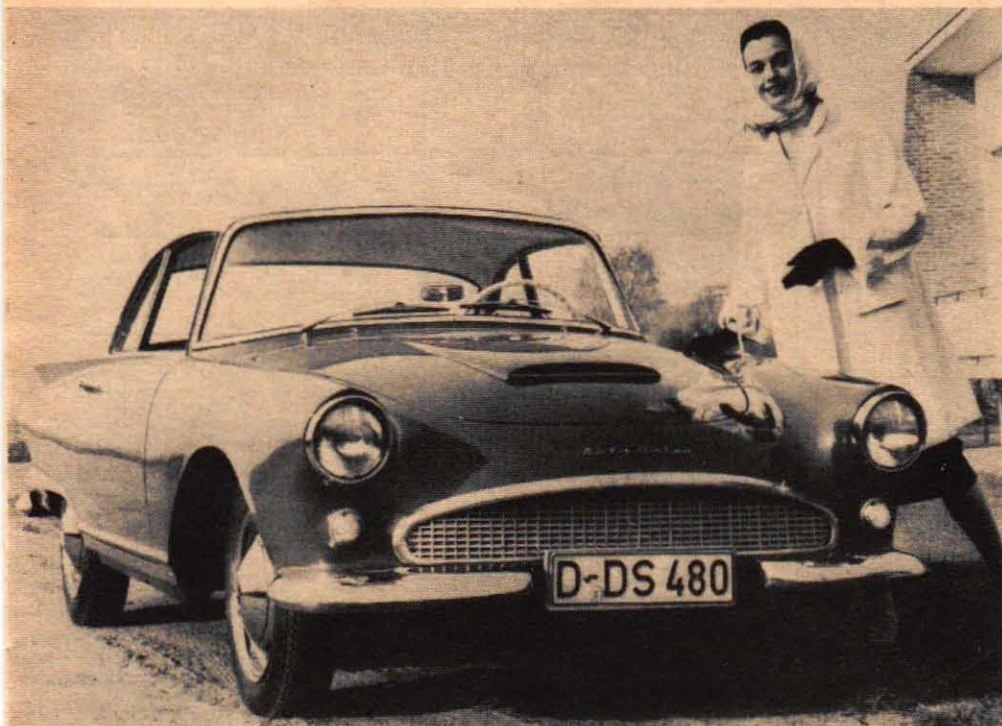
MODELL -58 ÄR HÄR!

Modell -58 börjar definitivt göra sitt intåg på svenska marknaden, där en viss nervositet inför nästa statliga påhitt kanske bättrar på försäljningschanserna. Här presenteras några nyheter i en liten "februarialong".

CHRYSLER, som fr. o. m. i år säljs av ANA-koncernen, kan fås med 275 eller 325 hk motor. En intressant nyhet är extrautrustningen Autopilot, som kan ställas in för att hålla konstant fart.



PLYMOUTH kommer liksom sin märkesbroder Dodge allt från och med i år sammansättas i Sverige, närmare bestämt hos ANA-koncernen i Nyköping. Samtidigt genomförs en rationalisering, som innebär, att "Plymouth-varianterna" Dodge Kingsway och De Soto Diplomat endast kan importeras på beställning. Årets Plymouth har bl. a. förbättrad sikt och har fått tvillingstrålkastare som standard. En nyhet på samtliga koncernens vagnar är dynamiskt balanserade motorer. Eventuell obalans har korrigerats med små metallvikter som på hjulfälgar.



DKW-SENSATIONEN på Frankfurtutställningen, serieversionen av den framgångsrika Monza-modellen, har nu funnit vägen till Sverige, tills vidare dock i ett demonstrationsexemplar. Den läckra sportvagnen, som fått namnet DKW AU 1000 Sport, har en motor på 56 hk vid 4 500 varv och en toppfart på 145 km/tim. Priset i Sverige blir högt, 16 800 kr utan omsättningskatt. Hela 6 000 kr billigare är en annan DKW-nyhet med samma motor, AU 1000 Coupé de Luxe. Här är dock motorstyrkan begränsad till 50 hk. Karossen har välkända DKW-linjer och är av typ "hard top". Standardversionen av DKW har 45 hk.



FORD ANGLIA kommer i år med flera detaljändringar bl. a. ny kylarmaskering, nya bakljus, större bakruta och helt förkromade stötfångare. Vagnen har fått helt ny instrumentpanel med stort handskfack och en ovanlig hastighetsmätare — farten markeras av ett gult band i stället för en nål.



BOND känner vi hittills som namnet på en engelsk trehjulig, men nu har firmen utökat programmet med en skoter. Motorn är på 150 cc och toppfarten ligger vid 90 km/tim. Som synes har åkdonet försetts med ett litet handskfack, och bland övriga finesser kan nämnas självstart.

PIPPIN heter den här skoter-nyheten, också den engelskbyggd, närmare bestämt från Mercury Industries i Birmingham. Marschfart ca 60 km/tim, plats för två personer och bagage. Amerika har redan tecknat order för 500 000 dollars, så Pippins närmaste framtid tycks vara säkrad.



Vad anser de om sin bil?



Tysk sportvagn med anor

Porsche, som i detta nummer testas av fem ägare, bl. a. av radiobekantingen Eric "kvar i sängen" Sandström, är en exklusiv vagn, som tillverkas i ett antal av högst 4 500 per år. Fabriken, som ligger i Stuttgart-Suffenhausen tillverkar förutom sportvagnen terrängvagnar och dieselmotorer för Porsche-traktorn.

Namnet Porsche räknar sina bilanor från slutet av 1930, då Ferdinand Porsche med ett tiotal anställda startade en bilkonstruktionsfirma i Stuttgart. Firmans första konstruktion var en Wanderer, och Porsche fortsatte sedan med diverse konstruktioner, bl. a. den berömda torsionsfjädringen, som anpassades för ett stort antal bilmärken.

För Auto Unions tävlingsvagnar gjorde Porsche en hel del, och Volkswagen var till mycket stor del hans produkt. Vid krigsutbrottet hade firman vuxit till att omfatta över 250 anställda.

Ett par år efter kriget kom fabriken igång med tillverkning av den nuvarande Porsche-vagnen. Till en början användes Volkswagen-delar, men från och med 1950 arbetar fabriken helt självständigt. Chef är den numera avlidne professor Porsches son Ferdinand Porsche Jr.

Porsche finns som limousine eller cabriolet, och kan för närvarande fås i fem olika typer, 1300 (44 hk), 1300 Super (60 hk), 1600 (60 hk) 1600 Super (75 hk) och Carrera (100 hk). Eftersom priset för 1300 är lika högt som för 1600 väntas dock den förstnämnda serien snart försvinna.

Siffror kring Porsche 1600

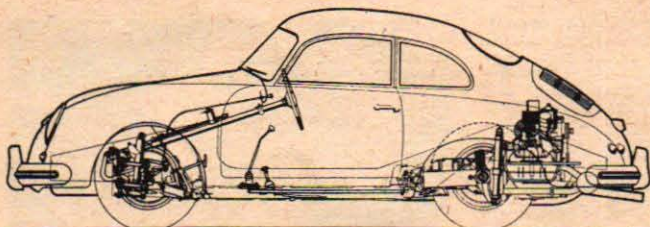
Motorn är fyrcylindrig, luftkyld med en volym på 1,582 liter, cylinderdiameter 82,5 mm, slaglängd 74 mm, kompression 7,5:1. Den utvecklar 75 hk vid 5000 varv/ minut. Toppfarten ligger över 160 km/tim. Acceleration från 0 till 80 km/tim. går på 9,4 sek. och från 0 till 120 km/tim på 22 sek.

Framhjulen är individuellt upphängda med långsgående länkar. Fjädringen sker med tvärliggande torsionsstavar. Bakaxeln är delad, pendelaxel, stödd av långsgående fjäderstråvor och fjädrad med två tvärliggande torsionsstavar. Alla hjul har hydrauliska stötdämpare och bromsar. Fram finns krängningsdämpare.

Växellådan har fyra framåtväxlar. Alla synkroniserade. Som standardutrustning ingår värme med

friskluft och defroster, underredsbekantning, hjulbalansering, vindrutespolare, styrningsdämpare och backljus.

Längd	395 cm
Bredd	167 cm
Höjd	131 cm
Fri markhöjd	16 cm
Hjulbas	210 cm
Spårvidd fram	131 cm
Spårvidd bak	127 cm
Vändradie	550 cm
Däck	5,60x15
Tanken rymmer	52 liter
Tomvikt	850 kg
Bredd över sätena fram	133 cm
Bredd över baksätet	81 cm
Grundpris	16 229 kr
Rattlös med montering	ca 115 kr
Omsättningsskatt	840 kr
Skatt	138 kr



Teknik för Alla
ställer tio
närgångna frågor
till fem
ägare av
Porsche 1600



Förste byråsekreterare
ERIC SANDSTRÖM

<i>Varför köpte ni Porsche 1600?</i>	Jag var den förste i landet som hade Volkswagen och när jag haft sammanlagt sex sådana gick jag över till Porsche och nu kan jag inte tänka mig något annat. Egentligen skulle alla Porsche-ägare mellan varje ny vagn ha ett annat märke så att de riktigt lärde sig uppskatta Porschen.
<i>Hur långt har ni kört den?</i>	2500 mil.
<i>Har ni haft några reparationer?</i>	Bara rena servicesaker och ingenting i slitageväg.
<i>Hur är underhålls- och reparationskostnaderna?</i>	Det här är den mest ekonomiska vagn jag hittills haft.
<i>Hur stor är bensinförbrukningen?</i>	Min Porsche drar 0,7-0,8 l/mil. I stadstrafik ger jag mig ytterst ogärna in med den, ty det mår den inte bra av.
<i>Har er bil några särskilda nackdelar?</i>	Den kunde möjligen vara litet billigare i inköp, men då kanske den inte vore så bra. Eftersom karossen är i ett stycke kan man aldrig bältra på lackeringen utan att ta stora delar i taget. För den som inte är riktigt van vid Porsche måste det vara ohyggligt vid halt väglag med en så kraftig motor i en lätt vagn.
<i>Har er bil några särskilda fördelar?</i>	Bilen är precis som man vill ha den, t. ex. frånvaron av "utsmycknings"-krom. Porschen har VW:ns fördelar, men är betydligt gedignare. Värmen är fantastiskt fin, liksom körställningen. Vagnen är lätt-rattad och följsam. Motorstyrkan är fullt tillräcklig för en bruksvagn och det är fel att betrakta Porschen enbart som fartök.
<i>Vilka förbättringar vill ni föreslå?</i>	Jag har väldigt svårt att tänka mig några förbättringar på den här vagnen.
<i>Vilka tekniska finesser sätter ni särskilt värde på?</i>	Motorn är ett litet underverk: snabb och stark och ändå så ekonomisk.
<i>Vad kan göras för att få bilen trafiksäkrare?</i>	Porschen är förstklassig i trafiksäkerhetsavseende. Rent allmänt sett är det förvånansvärt att det inte är lag på säkerhetsdelar i bilar.

I nästa biltest:

5 ägare testar Porsche 1600



Byggnadsingenjör
RUNE BERG



Fröken
GURLI OHLSON



Frisör
EVERT BOMAN



Ingenjör
JAN STEDING

När jag såg Porsche första gången frapperades jag av dess funktionella skönhet. Sen var det också de rent konstruktiva principerna, bakom vilka ligger decenniernas erfarenhet och tysk grundlighet, som gjorde att jag beslöt mig för att förvärva vagnen. Nu har jag min tredje Porsche.

Jag har alltid noggrant satt mig in i vad som erbjuds på bilmarknaden. Jag hade fem olika bilar innan jag kom underfund med att Porsche var vad jag sökte, eftersom jag alltid har bråttom och vill komma snabbt fram. Det är en 1300 jag haft nu, men i dagarna hämtar jag ut en ny 1600.

Jag hade annat märke tidigare, men man fick faktiskt nästan frossa när man såg de här trevliga, snabba åken. Så jag var helt enkelt tvungen att skaffa mig en Porsche och det har jag då verkligen inte ångrat, och skulle jag byta blev det absolut en ny av samma märke.

I mitt arbete har jag resor runt landet och måste ibland klara dagsetapper på bortåt 100 mil. Eftersom jag dessutom är både teknisk och sportbilsintresserad så valde jag Porsche. Den vagnen har dessutom ett fabulöst andrahandsvärde. Sammanlagt har jag haft fyra Porsche.

3200 mil.

4000 mil.

3720 mil.

4800 mil.

Det enda är: två nya brytarspet-sar och de oljerenarpatroner samt rutinbyte av ländstift.

Det enda jag gjort åt min första Porsche var ett utbyte av lamellerna.

Det var ett par småsaker - under garantitiden: startmotorn fick bytas, liksom och ett par lampor.

Inte något i den vägen. Jag byter för övrigt bil vid ungefär 5000 mil.

Hittills har bilen knappt kostat mig ett öre i dylika kostnader, men på sätt och vis har man betalt av en del av dem i inköpspriset.

De har varit obetydliga.

Den är verkligen billig.

De är praktiskt taget obefintliga.

På ca 1000 mil både utländska autostrador och svenska vägar drog den 0,84 l/mil. I stan går det åt 1,0-1,1 l/mil.

På längre körningar har den hållit sig omkring 0,8 l/mil. I stads- trafik räknar jag med omkring litern.

Genomsnittligt håller den sig kring 0,8 l/mil. I stan med vinterdäck drar den 0,9-1,0.

Vid en landsvägskörning på ca 60 mil på mestadels överväxel mätte jag en förbrukning på 0,9 l/mil. I stadskörning drar den ca 1,1.

Det enda skulle väl i så fall vara inköpspriset, som ju är högt. Några funktionella nackdelar kan jag inte hitta ens vid den noggran-naste eftertanke.

Denna vagn har inga nackdelar, om man nu inte ska säga att värmen inte är något vidare i norr-ländsk kyla och bortåt 30-40 minusgrader. Men i sådan kyla hål-ler nog få vagnar värmen.

Det finns som bekant många som tycker vagnen är för trång, men man får inte vara för bekväm av sig när det gäller sportbilar. För två är den för övrigt den allra mest idealiska vagn. Sen är ju alla sportvagnar låga och det gör att vindrutan oftare blir nerstänkt.

Ur rent teknisk synpunkt är den osymmetrisk. Gillar man inte att köra Volkswagen tycker man nog inte om Porsche heller. Dessutom är den för trång - det är ingen familjebil.

Den har en robust och oöm chassi-konstruktion och karossen är fullständigt dragfri och tyst, värmen är mycket god. Man sitter som i ett litet flygplan och blir liksom ett med bilen på vägen. Vid kortare resor går det utmärkt att ha barn på reservplatserna bak. Vagnen är ekonomisk och har gott andrahandsvärde.

Porschen är den idealiska sportvagnen. Den är förvånansvärt tät och bra på alla vis. Accelerationen är utomordentlig och när man lätt känner den finner man att den har verkligen fina vägegenskaper. Den är också rymlig och lättfram-komlig. Med snödäck tar man sig fram praktiskt taget överallt. Den är mycket bensinsnål.

Hur kallt det än är startar den och blir fort varm. Tack vare luftkylningen behöver man inte heller trasslet med glykol om vintern. Den ligger utomordentligt på vägen. Vill man om någon framför så nog finns det resurser under motorhuvn.

Den är behändig och lättparkerad, skatten är låg. Jämförd med andra sportvagnar är värmen i särklass. 20 grader kallt och rutorna är ändå isfria. Man omsluts helt av det mycket viltsamma sätet, ingen trötthet efter 100 mil i sträck. Fjädringen är lagom stum - inga krångningar vid hårda kurvängingar.

Förbättringar kommer på 58:an. (Jag har också beställt en sådan); Växelpaken närmare föraren och kanske ännu bättre köregenskaper.

Jag har svårt att tänka mig att något skulle behöva förbättras. Alla bilar är förstås litet lätta och känsliga i farter på 160-170 km/tim.

Bakrutan skulle kanske vara litet större. Den kan man nog aldrig få för stor på en bil.

För att kunna göra ännu snabbare omkörningar vore det säkerligen idealiskt om Super-motorn kunde fås som bruksmotor.

Det finns oändligt många småfinesser. Porschen är fullständigt utrustad i alla avseenden då man får den. Det finns t. ex. förvärmning på båda förgasarna.

Ingenting speciellt, såvida man inte skulle nämna den fantastiska motorn.

Det finns givetvis en hel del sådana. Man kan ju bara nämna motorn och växellådan t. ex.

Växellådan är det allra förnämsta, helsenkroniseringen gör att man kan peta in ettan vid 50 km/tim. Det låga marschvarvet garanterar lång livslängd hos motorn.

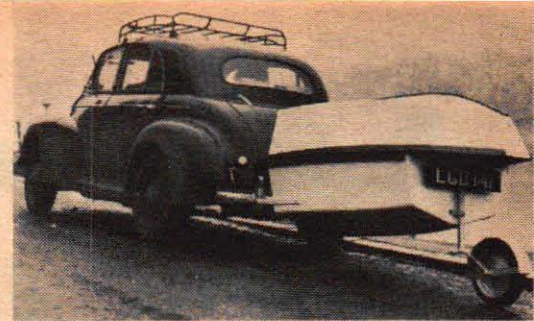
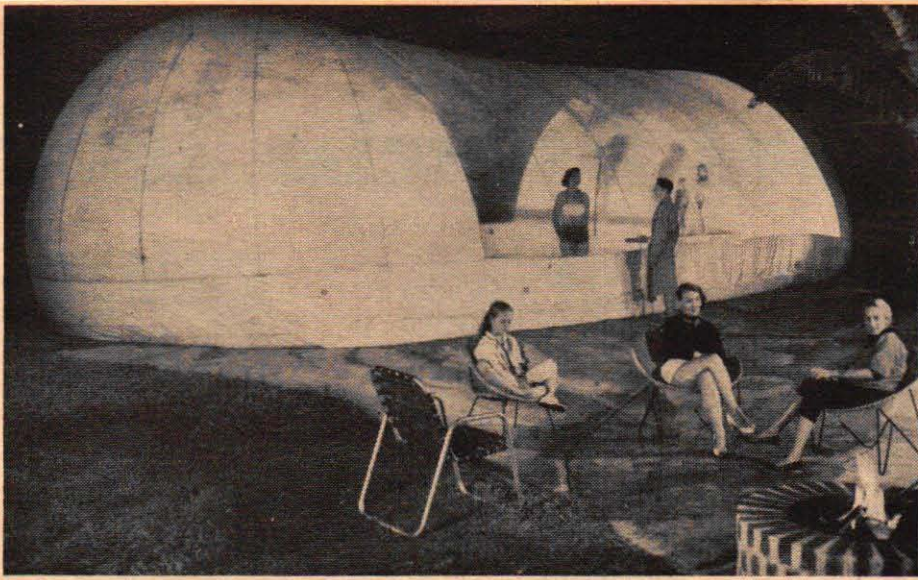
Ingenting. De underbara bromsar-na - lättmetalltrummor med stål-inlägg - är konstruerade för far-ter en bra bit över 200 km/tim.

Personligen kollade jag bl. a. bromsar och hjulbalansering då och då, men jag skulle tro att Porsche är ganska perfekt i trafik-säkerhetsavseende.

Jag har kört den här Porschen i över två år nu och har aldrig märkt annat än att den svarar mot de högsta trafiksäkerhetskrav.

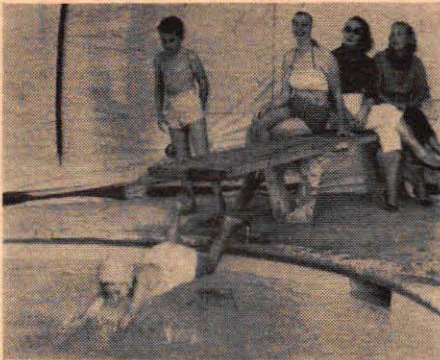
I det fallet har man gjort allt som gått: stoppad kant runt instrument-brådan, ett minimum av vassa detaljer under brådan, utmärkt sikt utom snett bakåt.

Engelsmannen Morris Oxford



"Bävren", en lyckad kombination av trailer och båt, var en av nyheterna på båtutställningen i London. Den hopfällbara båten är tillverkad av plast och tar stora mängder bagage som trailer.

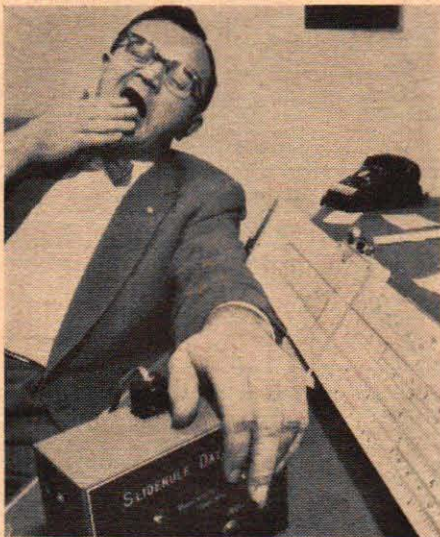
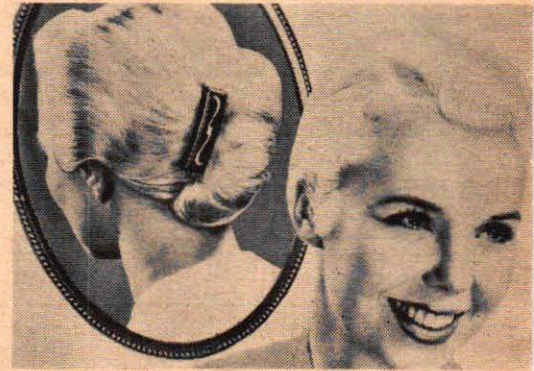
Den s.k. hörbaretten är byggd enligt samma princip som hörglasögonen. Denna hörapparat, som har formgivits av Sigvard Bernadotte, är försedd med transistorer och ger 60 decibels ljudförstärkning.



En firma i San Francisco har nu börjat tillverka stora tält av plast, som spänns upp med hjälp av tryckluft. En sådan plastkupol kan bland annat användas som skyddande tält över swimmingpoolen.

Teknisk rundhorisont

Det uppblåsta "badtältet" ger skydd åt de badande i swimmingpoolen. Det skyddar mot regn och om det är solsken ger ett väl tilltaget genomskinligt plastfönster den önskvärda solbrännan.



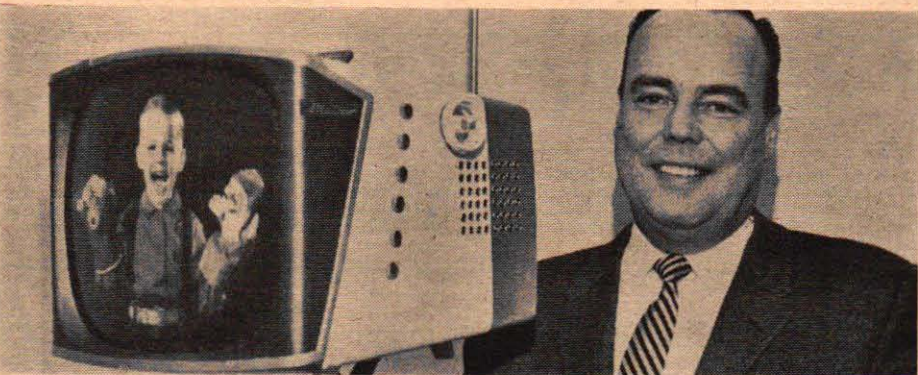
T. o. m. räknesticken har blivit automatisk i automationens tidsålder. Vid en fabrik i Minneapolis i USA drivs den 90 cm långa räknesticken med en elektrisk motor och ställs in med tangenter.



Luxor Radio har nu presenterat marknadens första 17 tums bords-TV med dörrar. Modellen heter Luxor Devis och har anslutningsmöjlighet för fjärrkontroll. Den kan ändras till golvmottagare.



Guido-O-Matic är en varutruck som kan köras utan förare. Den kan antingen fjärrstyras elektroniskt efter en ledning i golvet eller manövreras på optisk väg, då den följer en målad linje på golvet.



Den amerikanska firman Motorola Inc. har nu lanserat en portabel TV-mottagare. Den har transistorer och är batteridriven. En uppsättning batterier räcker för ungefär sex timmars funktion.

Hobbynytt i ny TfA-service

Här presenterar TfA några nyheter från hobbymarknaden. Vi skall även i fortsättningen beskriva nyheter från hobbyområden, som kan intressera våra läsare.

■ **Wentzels modelljärnvägs katalog** — B-katalogen — har nu utkommit i en ny upplaga. I denna katalog lägger man i första hand märke till H0-loken och vagnarna av Rivarossis fabrikat.

Katalogen visar bl.a. två intressanta loknyheter från Rivarossi. Det är ett italienskt godsånglok 2-8-0 och ett amerikanskt Consolidation-lok av liknande typ. Loket är mycket noggrant detaljerat. Som exempel kan sägas att förarhytterna är försedda med inredning och att nitarna återges i två storlekar precis som på de verkliga loken.

En annan nyhet är modellhusen av fabrikkat Creglinger. Denna tyska firma tillverkar bl.a. mycket väl utförda modeller av svenska järnvägsstationer, lokstallar och typiskt svenska hus.

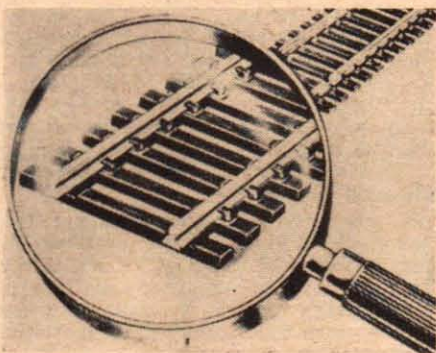
Förutom byggsatser, tillbehör, motorer etc. innehåller katalogen även en instruktiv nybörjarkurs för modellbyggare. Liksom A-katalogen, som behandlar bl.a. modellflyg, modellbåtar, modellbilar, motorer etc. och C-katalogen, som behandlar material för den exklusiva och roliga tennfigurhobbyn, kostar järnvägs katalogen 1 kr.

För de Rivarossi-intresserade kan nämnas att Wentzels även distribuerar en engelskspråkig Rivarossi-katalog med bilder i färg. Denna katalog kostar 75 öre.

■ **Fleischmann** har kommit med en ny modellskena för den verkligt anspråksfulla modellbyggaren. Skenorna är av mässing och helprofilerade med skarvjärn enligt NEM-normen.

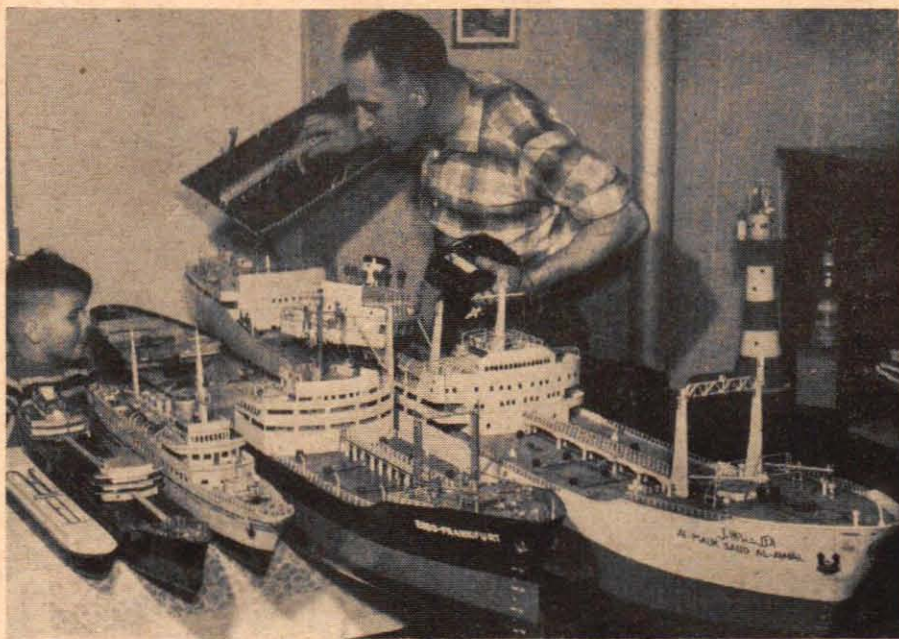
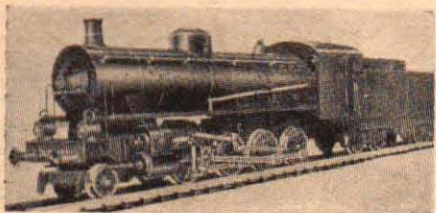
Varje syll är skarvad och då rälsmtattan är av en något böjlig plast kan den nya Fleischmann-skenan anses vara trampsäker.

Skenan finns i fem utföranden, nämligen längre och kortare raxskena, böjd skena, avslutningsskena och övergångsskena. ■ ■



Så här ser den nya Fleischmann-rälsen ut om man granskar den genom ett förstöringsglas. Rälsmtattan är utförd i svart plast och varje sliper är gjuten i ett lätt skrovligt, tråliknande manér.

Rivarossis nya italienska godsångslok har motorn placerad i tendern, fjädrande boggi hjul, slidstyrning av typ Walsheart och två frontstrålkastare. Loket har även automatkoppel av magnettyp.



Lässmeden Willi Pyck i Frankfurt am Main i Västtyskland har som hobby att bygga fartygsmodeller. Han har under årens lopp byggt en imponerande flotta högklassiga modeller och det elegantaste fartyget i hans samling är tankjätten Al-Malik Saud Al-Awal som syns till höger på bilden. Denna 2,5 m långa modellbasse är radiostyrd. När man tittar närmare på de många minutiöst utförda detaljerna är det inte svårt att förstå att Pyck lagt ner omkring 900 timmars arbete på denna pampiga modell. Till vänster om detta fartyg syns tankern Esso Frankfurt, även den ett mästerverk med fint och exakt utförda detaljer. Denna modell har för övrigt nu inköpts av Esso och skall användas som utställningsmodell. Det vita passagerarfartyget till vänster om tankjättarna är utflyktsfartyget Wappen von Hamburg, som sommartid trafikerar leden Hamburg—Helgoland. Detta moderna tyska motorfartyg var för övrigt på besök i Stockholm för inte så länge sedan. Pyck, som är 37 år gammal, lägger ner ett oerhört arbete på alla detaljer. Här ses han tillsammans med sin son och den samlade modellfartygsflottan.

Stora båtar — Små bilar



Schweizarna är specialister på att göra saker och ting i smått. Det är därför inte så underligt att alplanet kan visa upp modellbyggare i särklass. En av de mest kända är den 37-åriga Albert Bader, som har en modellbyggerifirma utanför Zürich. Han och hans medhjälpare har byggt otaliga modeller av bilar, gamla postdiligenser för postmuseet i Schweiz, förvaltningsbyggnader, skolor, höghus, järnvägar och flygplatsbyggnader samt reliefkartor och stadsplanmodeller. Modeller har gjorts i de mest skilda material såsom metaller, trä, akrylglas och olika plaster. Hans märkligaste modell visar General Motors nya monteringsfabrik i Biel i Schweiz. Det är egentligen två modeller. Den ena visar fabriken interiör och den andra anläggningens exteriör. Här kan man se bilar som rör sig längs magnetiska band styrda genom fjärrmanövrering och en bangård med växlande tågsätt. Exteriörmodellen är i skala 1:100 och tog 4 500 timmar att bygga. Interiörmodellen är i skala 1:50 och tog 2 000 arbetstimmar och består av 2 000 delar. Bilden visar Baders medarbetare vid interiörmodellen.

Sista chansen vinna en bil

Nu till våren har ni en tjugsig Fiat 600 i er ägo, ni som kommer upp till högsta poängsumman i den TFA-tävling som avslutas i detta nummer. Och alla har samma chans. Deltagarna i föregående tre etapper har ett gott poängarbete undanstökat visserligen, men ni som hoppar in i tävlingen nu kan också hämta poäng ur etapperna 1, 2 och 3. Nu i slutetappen kommer ni underfund med hur roligt tidsfördriv det är att leta bildelar i en text, och plockar så bara fram Tfa nr 26, 1957 och nr 1 och 2, 1958 eller rekvirerar numren från Tfa:s expedition — gärna på kupongen nederst t. v. Dessa ex. jämte det nummer ni nu har framför er ger er hela "poängjaktmarken".



SNO, VINTERKYLA, RESIDENSSTAD . . . VI STANNADE VINSTBILEN PÅ STORA TORGET, OCH ASSISTERANDE FOTOGRAF LÅT BILDEN MED BILEN FÄSTNA PÅ KLORBROMSILVERPLÅTEN. BAKOM DEN FIAT 600, SOM KAN BLI ER, STÅR ENGELBREKTSSTATYN. HÄR VID "KOPPARBERGET" BÖRJADE NÄMLIGEN ENGELBREKT SIN FRIHETSKAMP MOT TYSKAR, DANSKAR, MOT ORÄTTFÄRDIGT FOGDEVALDE. — OGENERAT ORDLEKANDE KALLAR MAN TRAKTEN VÄSTER OM ÄN FÖR DEN GRUVLIGA STADSDELEN I DEN STAD SOM GER FÄRG ÅT SVENSK BEBYGGELSE OCH SOM KÄND SVENSK KORV FÅTT SITT NAMN AV.

Var visar vi vinstbilen? Ni svarar lätt på den frågan, om ni betraktar bilden härövan och läser den inramade texten under bilden. I den texten finner ni för övrigt dolda bildelar, och för varje funnen bildel får ni en poäng. Med dolda bildelar menas att bokstäver som ligger i följd i texten bildar namn på bildelar. Vi upprepar exemplet:

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

Den dolda bildelen: *fördelardosa*.

Att lokalisera bilen på ovanstående bild och finna bildelar i den inramade texten under bilden är slutetappens uppgift. Tillsammans med finaluppgiften på nästa sida avslutar den Tfa:s stora vintertävling med bl. a. två Fiat 600 på vinstlistan. Första bilen är utdelad. Andra bilen kan bli *er!*

Sluttävlingen omfattar tre veckor, varigenom ni får god tid på er, även ni som nu tar itu med "bildelsjakten" i föregående etapper. — Ev. saknade tidningar expedieras omgående.

■ VINN, VINN, VINN! Det är inte bara bilen ni kan vinna, utan ni har också chansen att få fri körkortsutbildning i er hemort intill 200 kronors värde, eller om ni så önskar 100 kr kontant. Detta pris kan vinnas av vem som helst som enligt juryns mening inkommit med rätt lösning i slutetappen, dvs. angivit staden och hittat bildelar i texten. Lottdragning avgör.

Vinn lyckohjul! Alla deltagare med godkända lösningar i slutetappen erhåller lyckohjul. Ett begränsat antal tävlande som även löst finaluppgiften på nästa sidan kan få "lyckobuntar", dvs. buntar med ända upp till tio lyckohjul.

Lyckohjulen ger er chanser till "hjulpresenter" i dragningar var 14:e dag till årets slut. En lyckobunt med tio hjul ger er alltså tio vinstchanser två gånger i månaden.

Vid varje lyckohjulsdragning blir ett utdelat lyckohjul värt en hundralapp och fem vardera värda 100 kr vid vinnarens eget inköp av Fiat 600 eller 1100. Resultat av lyckohjulsdragningar kommer i varje nummer av Teknik för Alla från och med nr 4 och året ut.

Bilen, en Fiat 600, erhåller den tävlande som uppnått högsta poängsumman. Dvs. högsta summan av poängen som de funna bildelarna ger, plus det poängvärde som juryn ger er finaluppgift. Juryns beslut kan inte överklagas. Och endast de namn på bildelar som accepteras av juryn godkännes.

REKVISITIONSKUPONG. Till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Sänd omgående följande nr av Tfa:

Mot postförskott

Likvid bifogas i frimärken

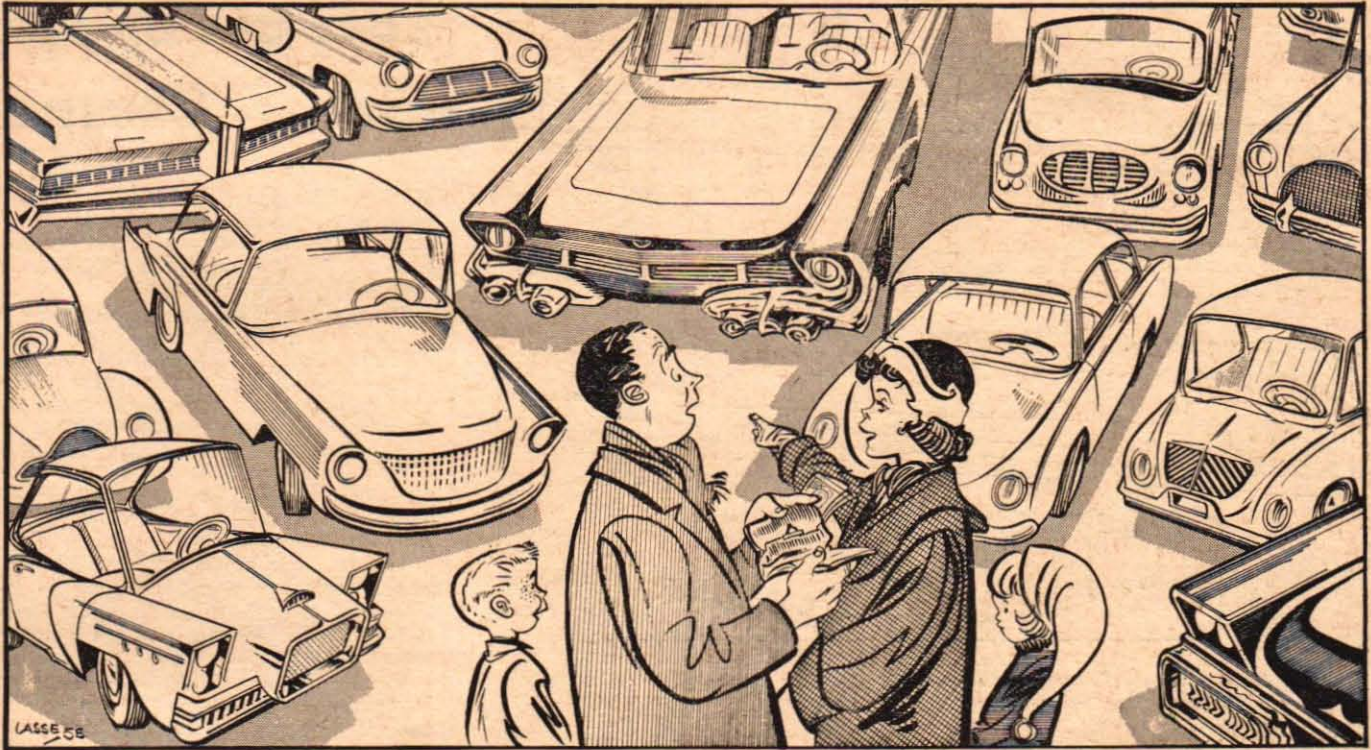
Sätt kryss i rutan för önskat alternativ.

Vid frimärksrek. bifoga också porto, 20 öre för en tidning, 25 för två, 30 öre för 3 tidningar.

Namn

Bostad

Postadr.



Vad begär ni och er familj av Bilen med stort B? Svaret kan ge er en egen bil till våren, gratis och accisfri. Hela familjen vill naturligtvis ha ett ord med i laget vid bilvalet. När ni löser finaluppgiften är det också lämpligt att alla familjemedlemmarna slår sina kloka huvuden ihop. Lycka till!

Hur vill ni ha bilen?

Om vi tänker oss att just ni i dag skulle ha råd och lust att köpa en ny bil, vilka egenskaper sätter ni främst? Kupongen nedan upptar 12 olika goda ting och nu gäller det för er att avgöra, vilka fyra av dessa egenskaper, som er önskebil absolut skulle ha. Stryk under de fyra egenskaperna i förteckningen, och motivera sedan valet med högst 20 ord. Detta är vår tävlings FINALUPPGIFT, som kommer att poängsättas av tävlingsjuryn.

De tidigare funna bildelarna sätter ni upp etappvis på en särskild förteckning och anger bildelarna under rubrikerna: Etapp 1:, Etapp 2:, Etapp 3:. Varje bildel som ni funnit ger er en poäng. Finer ni samma bildel på flera ställen även i samma etapp, får ni nu i sluttävlingen en poäng för varje. Ni får alltså en poäng för varje gång ni funnit en bildel. I etapperna har vi emellertid betraktat lösning som riktig även om "uppretrade bildelar" endast angivits en gång.

Första och andra etappens segrare presenteras i nästa nummer.

Skriv ert namn och er adress både på kupongen och på den bifogade förteckningen. — Det har förekommit i den här liksom i tidigare tävlingar att tävlingsdeltagare glömt ibland namn och ibland adress och ibland bäggedera.

Era poäng för funna bildelar plus den poängsumma juryn sätter på lösningen av finaluppgiften, ger er alltså en Fiat 600 nu till våren, förutsatt att er sammanlagda poängsumma blir högst i hela tävlingen. Er ansträngning i ett roligt tidsfördriv har möjligheter att bli synnerligen lönande. *Lycka till!*

TÄVLINGSKUPONG:

Jag sätter följande understrukna bilegenskaper främst:

- hög motorstyrka
- låg bensinförbrukning
- god accelerationsförmåga
- kraftiga bromsar
- rymlig interiör,
- bra bagageutrymme
- bekväm körställning
- elegant utseende
- lågt inköpspris
- god sikt runt om
- goda vägegenskaper
- låga reparationskostnader
- høgt andrahandsvärde

Insändes i fullt frankerat kuvert till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "Vinn bilen". Kupongen skall vara insänd senast fredagen den 28 febr.

Bilen var placerad i Jag hittade följande bildelar i slutetappen

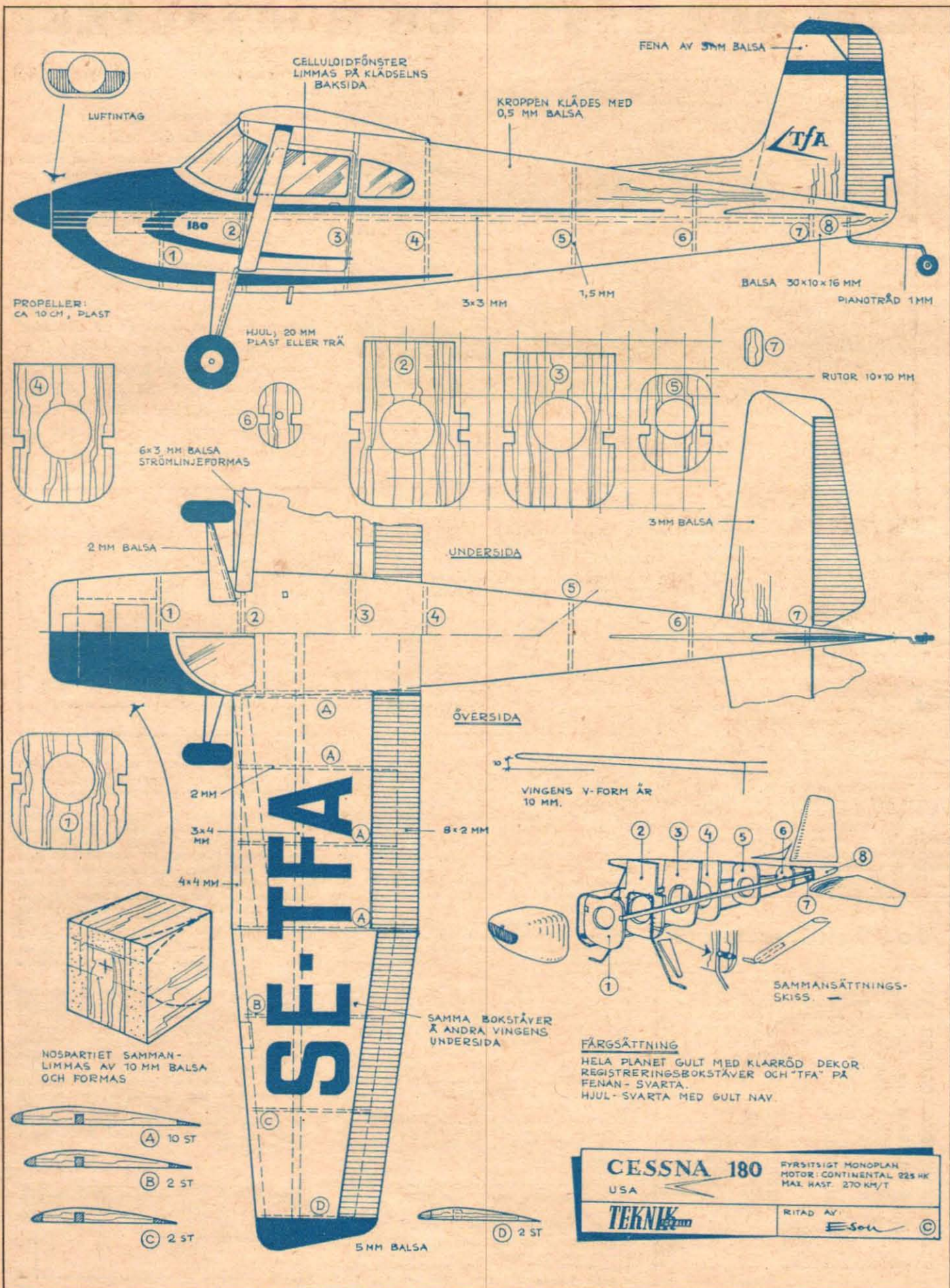
Sammanlagda antalet tidigare bildelar enl. bifogad förteckning st.
Totala antalet bildelar st.

Jag sätter de understrukna bilegenskaperna i främsta rummet därför att (motivering högst 20 ord)

Namn:

Bostad:

Postadress:



FENA AV 5MM BALSA

CELLULOIDFÖNSTER
LIMMAS PÅ KLÄDSELNS
BAKSIDA

KROPPEN KLÄDES MED
0,5 MM BALSA

LUFTINTAG

180

BALSA 30x10x16 MM
PIANOTRÅD 1MM

PROPELLER:
CA 10 CM, PLAST

HJUL, 20 MM
PLAST ELLER TRÄ

3x3 MM

1,5 MM

RUTOR 10x10 MM

6x3 MM BALSA
STRÖMLINJEFÖRMAS

2 MM BALSA

UNDERSIDA

3MM BALSA

ÖVERSIDA

VINGENS V-FORM ÄR
10 MM.

8x2 MM

SAMMANSÄTTNINGSSKISS

SAMMA BOKSTÄVER
Å ANDRA VINGENS
UNDERSIDA

FÄRGSÄTTNING

HELA PLANET GULT MED KLARRÖD DEKOR
REGISTRERINGSBOKSTÄVER OCH "TFA" PÅ
FENAN - SVARTA.
HJUL - SVARTA MED GULT NAV.

NOSPARTIET SAMMAN-
LIMMAS AV 10 MM BALSA
OCH FORMAS

SE-TFA

5MM BALSA

CESSNA 180

USA

FYRSITSIGT MONOPLAN
MOTOR: CONTINENTAL 225 HK
MAX. HAST. 270 KM/T

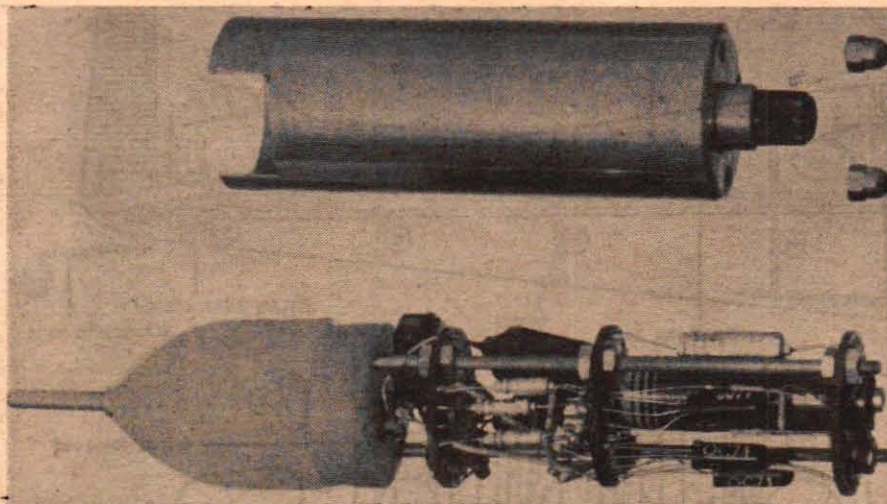
TEKNIK

RITAD AV

ESON

©

BLEV DET TYST I ER HÖGTALARE?



Vad som mest frapperar när det gäller Philips nya signalsökare är det behändiga format. Allsammans är inbyggd i ett hölje av ungefär en ficklampas storlek. Ordinära signalsökare är betydligt större.

■ För servicearbeten är det synnerligen viktigt att man håller jämna steg med den moderna utvecklingen inom elektroniken. Det är således inte bara nödvändigt att sätta sig in i nya elektroniska apparater och skaffa sig erfarenheter i reparationsteknik. Man måste se till att servicemannen har tillgång till den moderna serviceapparaturen, en apparatur som blir allt mera speciell med åren.

Det senaste decenniet har elektronröret varit den dominerande komponenten i elektroniska sammanhang. Transistorn, som ännu är relativt ny inom området, börjar dock allt mer att göra sig gällande och i många sammanhang blir den en allt farligare konkurrent till elektronröret.

Man kan inte säga att transistorn ersätter radiatoröret, det kommer den heller aldrig att göra, men det finns ett otal områden där den ställer sig avsevärt gynnsammare än röret, speciellt inom lågfrekvenstekniken. I och med att transistorn alltmer vinner terräng ökar också behovet av serviceapparatur för transistorer. Det är här som den s. k. signalsökaren kommer in i bilden.

I princip består en signalsökare av en detektor-krets, följt av en lågfrekvensförstärkare med en indikator, i regel en hörtelefon, högtalare, magiskt öga eller mätarinstrument.

Vad behöver man?

Vilka komponenter, som behövs för att själv tillverka en signalsökare av den typ, som här beskrivs, kan ni lösa ut av denna lilla sammanställning. Material finns bl. a. hos Elfa Radio & TV, Stockholm.

C1	47 pF	500 volt	A9 999 04/47E
C2	1 μF	6 "	A9 999 09/A1
C3	1 μF	6 "	A9 999 09/A1
C4	1 μF	6 "	A9 999 09/A1
C5	25 μF	6 "	A9 999 09/A25
C6	22 nF	500 "	M7 414 58
R1	20 Kohm	log.	B1 638 13
R2	68 Kohm	1/2 watt	A9 999 01/68K
R3	68 Kohm	1/2 "	A9 999 01/68K
R4	39 Kohm	0,05 "	B8 305 00A/39K
R5	2,2 Kohm	0,05 "	B8 305 00A/2K2
R6	3,9 Kohm	0,05 "	B8 305 00A/39K
R7	2,2 Kohm	0,05 "	B8 305 00A/2K2
R8	3,9 Kohm	0,05 "	B8 305 00A/39K
R9	330 ohm	0,05 "	B8 305 00A/330E
T1	transistor	OC71	
T2	"	OC71	
T3	"	OC71	
D	germaniumdiod	OA81	

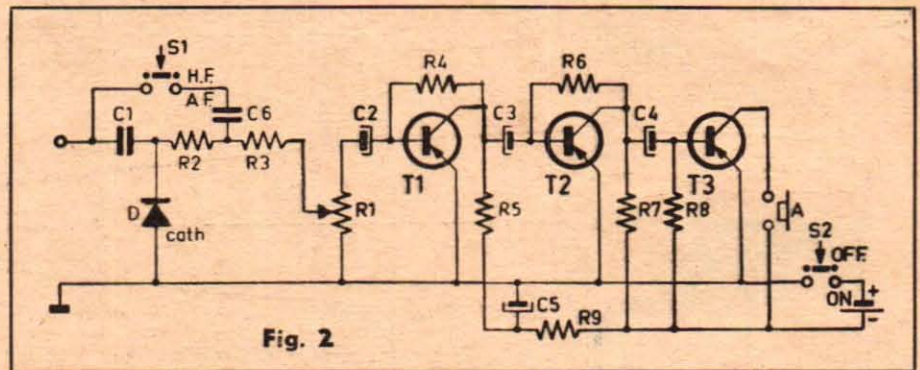


Fig. 2

Den högfrekvenssignal (HF-signal) som man söker, likriktas i detektorn och lågfrekvenssignalen (LF-signalen) förstärks så att den blir hörbar eller synlig i indikatorn.

Fig. 1 visar principskemat. D är detektorn, LF LF-förstärkaren och L högtalaren. Den påminner som synes starkt om en radio utan avstämningsskrets. Så är också fallet. Den kan mycket väl användas som radio om en avstämningsskrets byggs in under huven. LF-signalen förs direkt till LF-förstärkaren och görs hörbar i högtalaren.

Denna signalsökare har byggts upp av miniatyrkomponenter så att hela apparaten blivit så liten som möjligt. Högtalaren har därför här ersatts med en örtelefon och detektor-kretsen har byggts samman med LF-kretsen, vilket ger en mycket kompakt apparat. Fig. 2 visar apparatens kompletta kopplingsschema.

LF-förstärkaren består av tre steg, vardera med jordad injektor. Endast ett batteri används och i tredje steget (T3) har basen kopplats till batteriets negativa pol via motståndet R8. På så sätt har injektorn gjorts positiv i förhållande till basen. Någon spänning ligger inte mellan kollektorn och basen, kollektorns LF-spänning fås över örtelefonen.

I andra steget (T2) är basen kopplad till kollektorn via R6 och injektorn har en positiv spänning i förhållande till basen. R6 återkopplar en del av kollektorns LF-spänning (vilken ligger i motfas till basens LF-spänning) till basen, vilket har till följd att den negativa återkopplingen ökar. Tack vare denna negativa återkoppling har signalsökaren fått god stabilitet och låg distorsion.

Kollektorns LF-spänning över R7 förs på utgångssteget via kopplingskondensatorn C4 som har till uppgift att blockera likspänningen. Första steget är nära nog identiskt med andra steget, det enda som skiljer är att

Den som har radiobygge som hobby brukar oftast även få ägna sig en hel del åt felsökning. Speciell apparatur för den detaljen är både dyr och komplicerad för amatörbruk men nu har Philips kommit med en signal- eller felsökare av mycket behändigt format — den är stor som en stavlampan. Hemligheten ligger i användandet av transistorer, som samtidigt gör apparaten mycket tålig mot stötar. Signalsökaren är mycket lättbyggd och lämpar sig alltså väl för amatörbygge. En extra finess är att den med obetydlig komplettering kan förvandlas till radiomottagare för praktiskt taget valfri våglängd. Teknik för Allas välkände radioexpert, ingenjör HJALMAR LARSSON presenterar här nyheten och ger råd för byggandet av signalsökaren.

drivspänningen matas genom ett filter R9—C5 för T1. Polariteten hos kopplingskondensatorn C2 är dessutom omvänd i förhållande till C3 och C4.

Detektor-kretsen är uppbyggd på vanligt sätt. RC-filtret består av C1, R2 och R3 samt delvis av potentiometern R1. LF-spänningen som uppstår över R2, R3 och R1 är delvis kopplad till första förstärkarsteget. Denna spänningsuppdelning är nödvändig för att inte den låga ingångsresistansen hos T1 skall ge för stor dämpning av mätobjektet. När strömställaren S1 är i läge LF kopplas LF-spänningen till första förstärkarsteget via C6—R3 och R1. R2 och spänningsdelaren R3—R1 sörjer för att första transistorn och dioden inte får för stor dämpning.

Strömställarens konstruktion framgår av springteckningen i fig. 3. Fjädern (3) löds fast vid den gängade pinnen 4. Fjädern (7) passas in i urtaget i skivan (8) i det läge som visas i figuren. Kontaktstiftet (10) pressas in i skivan (9) och fjädern (12) i hålet som gjorts i bottenpluggen (13). Bussningen (11) träs nu ned i centrumhålet på pluggen (13) och låses fast underifrån med skruven (15) och löddurat (14). Se till att läget blir det rätta. Skivan (9), skivan (8) och bussningen (6) placeras nu i nämnd ordning i bottenpluggen.

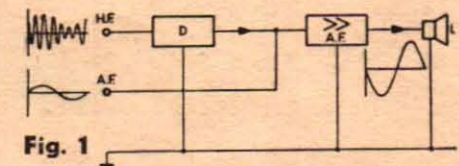


Fig. 1

LÄTTBYGGD "LAMPA" FINNER FELET

De båda nabbarna hos bussningen (6) skall sänkas ned i urtagen på bussningen (11). Muttern (5) skruvas på den gängade pinnen (4) länk upp till fjädern (3). Sedan skruvas pinnen (4) in i bussningen (11) genom centrumhålet på (6), (8) och (9) så långt det går och låses med muttern (5). Toppjuven (2) skruvas nu fast vid bottenpluggen (13) och slutligen träs mätstiftet (1) över stiftet på huvan (2). När omkopplaren monterats in i huvan skruvas de gängade pinnarna (16) in i bottenpluggen (13) till ca 8 mm djup (se fig. 4).

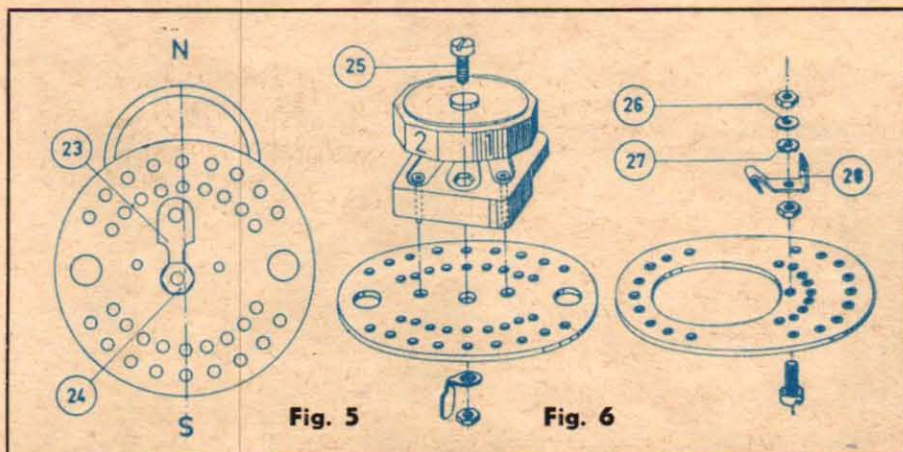
Potentiometern R1 monterar fast på plattan (17) på sätt som framgår av fig. 5. Se till att potentiometerens rotationscentrum ligger på linjen N-S, markerad i fig. 5. Plattan (18) förses nu med kontaktfjädrarna (28) till batteriet, se fig. 6. För att god kontakt skall uppstå måste fjädern klippas till en skarp spets med en s'davbitare och spetsen bockas till på lämpligaste sätt.

Plattorna (17), (18) och (19) byggs samman som fig. 7 visar. Ge akt på avstånden mellan plattorna som anges i figuren. När det mekaniska monteraget är klart ser man till att plattorna har rätt läge och att potentiometern kan vridas fritt.

Det sätt på vilket de elektriska komponenterna monterar upp framgår av fig. 8. Här är det säkrast att använda en lödkolv med mycket smal spets.

Transistorernas kopplingstrådar förkortas till ca 22 mm och sticks ned i sina respektive hål till den mellersta monteringsplattan. Kollektors tråd har en röd markering på transistor kroppen. Den mellersta tråden är basen.

Ett lödställe lödes först sedan alla kopplingstrådar till stället i fråga är dragna. När det gäller lödpunkter med transistortrådar får



dessas under inga omständigheter överhettas då i så fall transistoren tar skada.

För isolering dras den blanka kopplings-tråden över med isoleringsrör, systoflex eller plast.

Kopplings-trådarna på C1, C4 och C6 måste förses med isoleringsrör då risk i annat fall finns för att komponenterna kommer i kontakt med varandra eller med topphuvan. Efter sammankopplingen placeras batteriet så att pluspolen är vänd mot kontaktskraven (22). Sedan träs skyddshöljet över och skruvas fast med de två muttrarna (21).

Tekniska data:

- 1) Ingångskapacitans ca 7,7 pF.
- 2) Ingångsdämpning LF ca 40 Kohm.
Ingångsdämpning HF ca 40 Kohm vid 1 Mp/s.
- 3) Känslighet med enbart LF ca 10 μ V vid 1 000 p/s.
Modulerad HF ca 2 mV vid 1 Mp/s — 30 % modulerad med 1 000 p/s.

Vid 100 Mp/s reduceras HF-känsligheten med faktorn 2. Mätvärdena ovan har uppgjorts med ytterhöljet jordat. I praktiken jordas det däremot i regel inte, men den hålls däremot i handen.

Därigenom blir den ekvivalenta ingångs-resistansen högre och mätobjektet blir på så sätt mindre uppladdat. Känsligheten minskar i detta fall med faktorn ca 10 vid LF och faktorn ca 2 vid HF.

4) Den maximalt tillåtna spänning i förhållande till skyddshöljet som får läggas på mätstiftet är: 350 V likström överlagrad med 100 V (effektvärde) växelspanning. Detta gäller såväl HF som LF.

Denna signalsökare är synnerligen lämplig vid felsökning och undersökning av radiomottagare, TV, HF- och LF-förstärkare. Principen går ut på att indikera LF-signaler och modulerade HF-signaler.

Apparatens känslighet är så hög att man med en HF-signal på några få mV på antenn-ingången kan följa signalen genom hela mottagaren. För att söka en felkälla har man endast att föra in en modulerad signal i mottagaren och sedan följa signalen steg för steg med mätapparaten genom att prova första gallret och anoden på respektive rör. Så snart signalen upphör eller blir förvrängd har man lokaliserat mellan vilka rör felet är att finna.

I TV-apparater kan signalsökaren användas för att följa signalen i kanalväljaren, i MF-kretsar, i videoförstärkaren, i avböjningskretsarna osv.

Om signalsökaren placeras med mätstiftet uppåt är strömställaren under topphuvan ställd på HF i vänster läge och på LF i höger läge. Ratten som är markerad 1 till 5 är volymkontrollen som ger maximal ljudstyrka i högerriktning.

På så sätt kan man hålla en likvärdig ljudnivå för olika steg i en mottagare eller förstärkare. Kontaktskraven på undersidan är till för att koppla till och från batteriet. ■ ■

Fig. 8

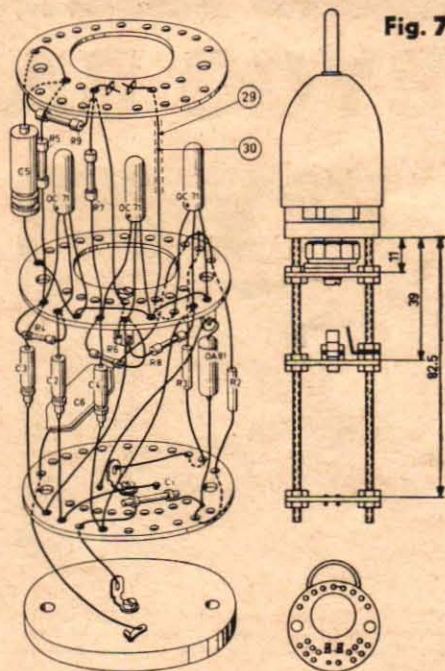
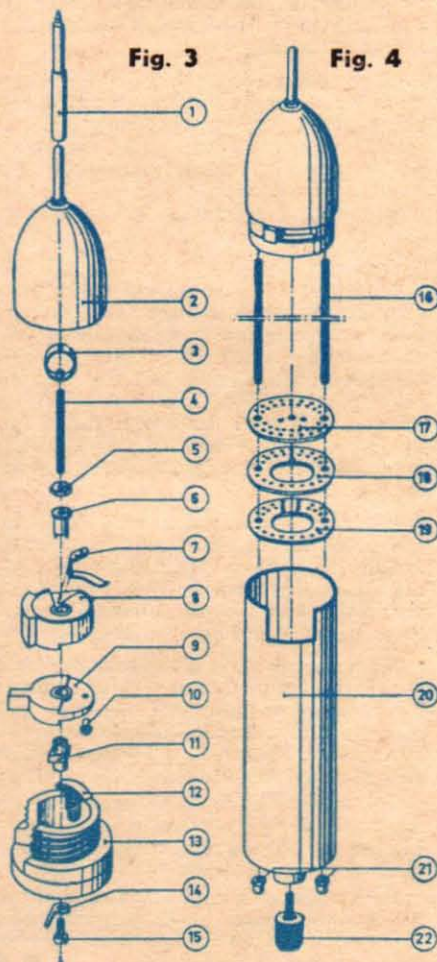


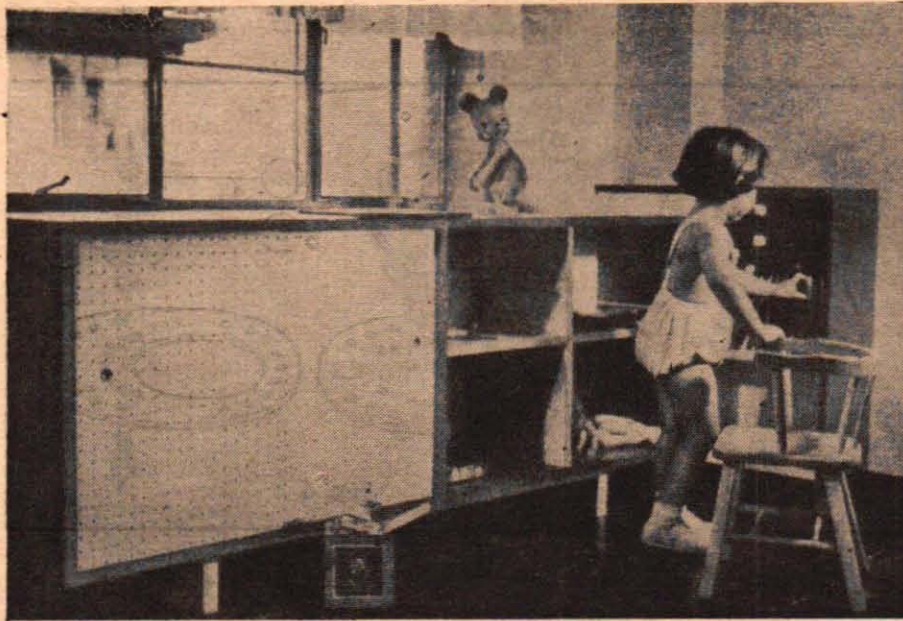
Fig. 7



Vad heter delarna?

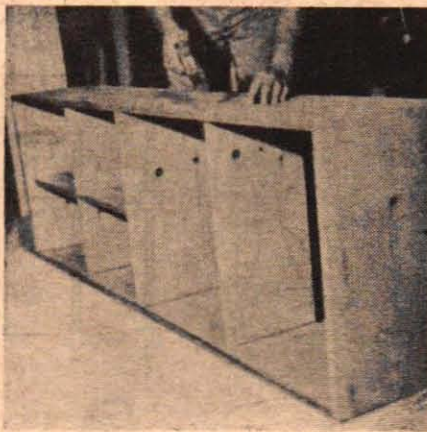
Figurerna 3—8 till denna artikel upptar som synes en mängd nummerbeteckningar från 1 till 30. För att göra det lättare för den vetgirige läsare, bifogas härmed en liten förteckning över delarna och deras numrering.

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) Mätstift | 16) Gängad pinne |
| 2) Topphuv | 17) Platta |
| 3) Fjäder | 18) Platta |
| 4) Gängad pinne | 19) Platta |
| 5) Mutter | 20) Skyddshölje |
| 6) Bussning | 21) Muttrar |
| 7) Fjäder | 22) Kontaktskrav |
| 8) Skiva | 23) Lödöra |
| 9) Skiva | 24) Mutter |
| 10) Kontaktstift | 25) Skruv |
| 11) Bussning | 26) Bricka |
| 12) Fjäder | 27) Fjäderbricka |
| 13) Bottenplugg | 28) Fjäder |
| 14) Lödöra | 29) Isoleringsrör |
| 15) Skruv | 30) Kopplingstråd |



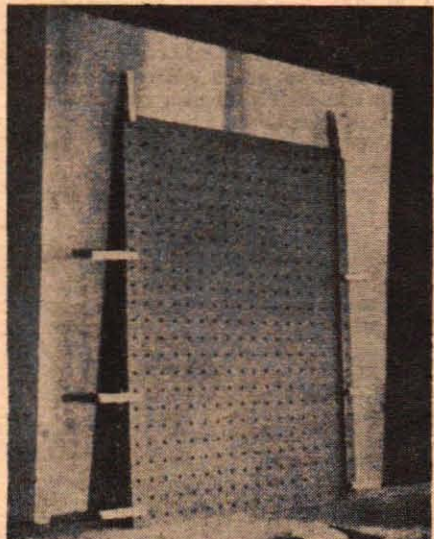
Har ni svårt att få barnen att hålla ordning i barnkammaren? Efter julens orgier i leksaksköp brukar det finnas diverse utrymmesproblem i leksaksförrådet, och här kommer vi med ett förslag till botemedel. Ett kombinerat bok- och leksaksskåp bör händiga pappor själv kunna snickra ihop på relativt kort tid, och kostar man sedan på målning i glada färger, kan skåpet bli både prydligt och praktiskt. De angivna måtten kan givetvis anpassas efter vars och ens önskemål, om man t.ex. föredrar att bygga en hel skåpvägg eller vill ha skåpet i viss höjd.

BYGG BARNENS EGET SKÅP!



Överstycket, sidorna, botten, mellanväggarna och hyllorna monteras samman med hjälp av skruv och lim. Överstycket kläs med en bit linoleummatta.

Dörrarna tillverkas av perforerad board som förstärks med lister av samma material. Förstärkningsremorna kan limmas fast med hjälp av klädnypor.



■ Ett kombinerat bok- och leksaksskåp kan förvandla en rörig barnkammare till ett nätt och trevligt leksakrum. Skåpet och bokhyllan som beskrivs här har den rätta höjden för mindre barn, varför de bättre kan lära sig att själva ställa in sina saker, det blir mera en lek än ett besvär. Leksaksskåpet och hyllorna är gjorda av 25×300 mm kvistren gran. Skåpet är 1 525 mm långt och 740 mm högt. I detta fall har höjden bestämts av höjden till fönstret i rummet och så kan givetvis göras i varje särskilt fall. Konstruktionen för övrigt blir exakt densamma.

Börja bygget med att såga ut överdelen, botten och sidorna till rätt längd. Falsa båda ändarna på sidostyckena för överstycket och botten. Ge akt på att överstycket skall kläs med linoleum och därför kan falsas in i sidostyckena.

Såga 3×10 mm spår längs bakre innerkanten på överstycket, botten och sidorna för den 3 mm tjocka masoniten som utgör bakstycket. Spår för skjutdörrarna sågas nu vid motsatta kanten av överstycket och botten. Eftersom dörrarna skall sättas i sedan skåpet sammanfogats, måste spåren i överstycket göras så djupa att dörren kan lyftas upp och sedan sänkas ned i bottenstyckets spår. Spåren i överstycket är därför 8×12 mm medan spåren i bottenstycket är 8×6 mm.

Lägg märke till att skåpet endast har två dörrar som täcker halva skåpet trots att spåren löper hela längden ut. Detta är gjort för att man senare, när barnen blivit större, skall kunna sätta in ytterligare ett par dörrar. Faktum är att denna konstruktion är så enkel och användbar att barnen kommer att ha nytta av den ända upp i tonåren.

Montera samman överstycket, sidorna, botten, mellanväggarna och hyllorna med spik och lim. Ge akt på att endast mellanväggen i mitten går kant i kant med överstycket och botten, de övriga ligger innanför för att dörrarna skall gå fria.

Såga till masonitbakstycket och skjut

in det i spåren och spika fast det vid sidorna. Skruva också fast det vid mellanväggarna. Dörrarna sågas ut ur perforerad board. Bredden är 450 mm och båda kanterna är förstärkta med 50 mm breda remсор av samma material. Remsorna limmas helt enkelt fast med hjälp av klädnypor. Dörrarna förses slutligen med varsin mässingknopp eller annat lämpligt handtag.

Skär sedan till en bit linoleummatta en aning större än skivan och limma fast den med ett lim som rekommenderas av mattförsäljarna. När limmet torkat slipas kanten jämn med sandpapper eller hyvlas. Är jobbet riktigt gjort kan inte mattan lossas från träet när kanten är målad.

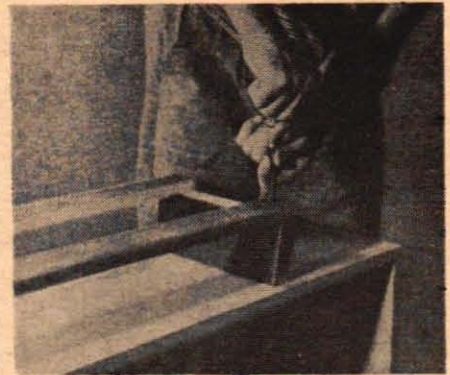
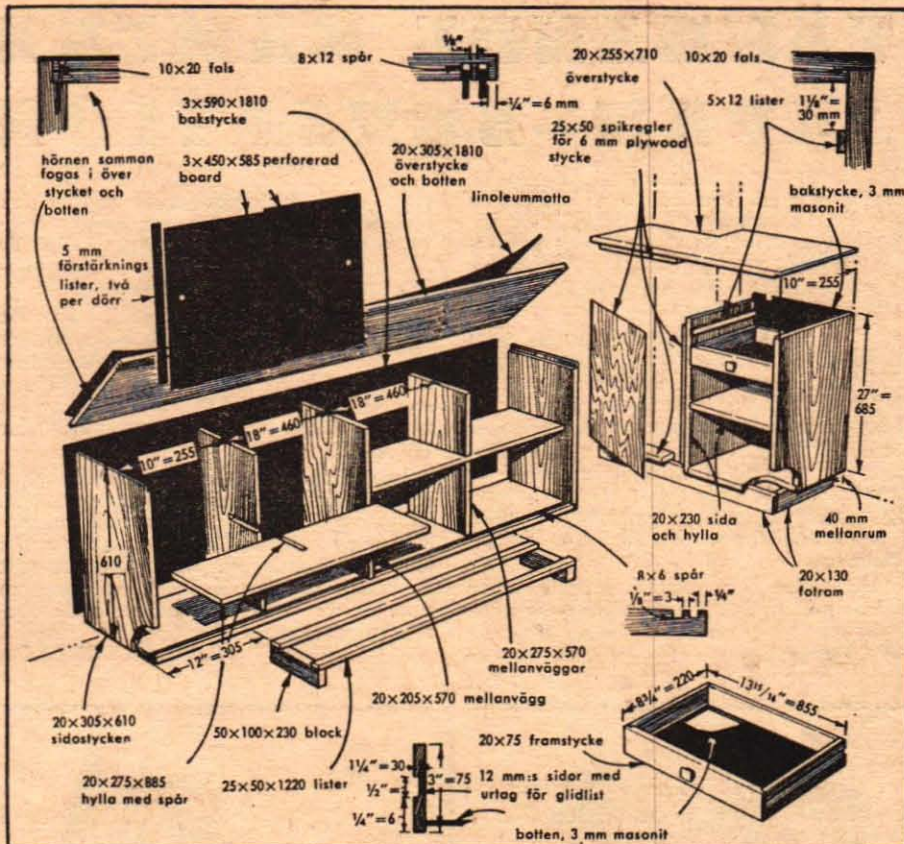
Den separata bokhyllan har tillräckligt utrymme för de största barnböcker. Den är dessutom försedd med ett par lådor i övre facket. I detta fall gjordes denna bokhylla för att utnyttja ett problemhörn i rummet, en sak som ofta förekommer. Enheten kan dras längre ut på väggen men i detta fall fanns inte utrymme. Liksom med skåpets höjd kan man också här anpassa bokhyllan enligt önskan.

Börja med att skära ut överstycket och passa in det i rummets hörn. Falsa ändan för sidostycket. Lägg märke till att sidostycket inte går ända ner till golvet. Bokhyllan bör för utseendets skull ligga några tum högre än skåpet.

Såga nu till nästa sidostycke, hyllorna och botten, alla 230 mm breda. Innan hyllan monteras samman får man inte glömma bort att göra spår för masonitbakstycket. Fotramen på vilken hyllan står görs av 20×130 mm virke.

Två exakt lika lådor tillverkas. Dessa löper på glidlistor av hårdträ 4×12 mm. Limma och skruva fast listerna och försänk alla skruvskallar.

Båda enheterna slipas med sandpapper och målas i ljusa, glada färger. I vårt fall använde vi vitt och blått vilket gjorde rummet mer tilltalande. ■ ■



Skåpet skall stå på en stabil fotram. Denna skall fästas vid skåpet med lim och skruv. Ändstyckena kan göras något kortare upptill än vid golvet.

Lådorna löper på glidlistar av hårdträ. Listerna fästs med skruvar och lim och skruvskallarna skall försänkas. Lådbottarna görs av masonit.



Skåpets konstruktion framgår av denna ritning, som också ger samliga dimensioner för bygget. Studera noga de olika detaljskisserna, som ger en god uppfattning om hur lådorna och hyllorna bör utformas.

■ Farterna börjar bli alltför höga vid TT-loppen och den internationella motorcykel-federationen, F. I. M., har diskuterat olika åtgärder för att rätta till detta problem. I detta sammanhang kom man bl. a. in på bränslefrågan. Det är obestridligt att den höjning av oktänvärdena på den vanliga handelsbensinen, som f. n. pågår, medför bättre effekt och högre hastigheter hos motorcyklarna.

Efter ingående diskussioner har man emellertid enats om att man icke kan införa regler, som begränsar den utveckling, som bedrivs av bensinbolagen, och som syftar till mera ekonomiska bränslen.

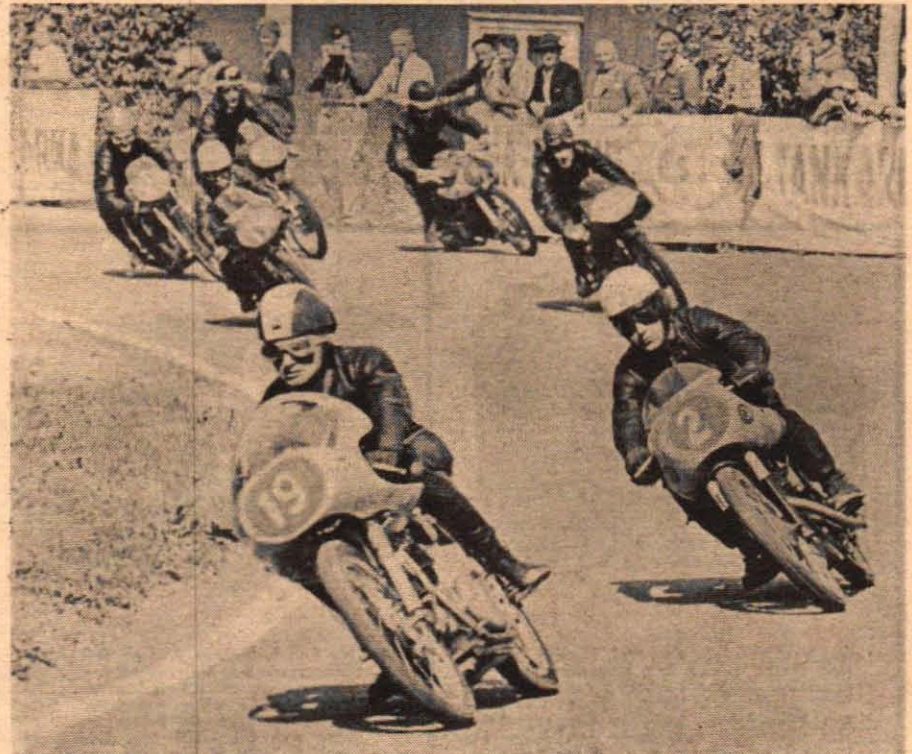
En förare får emellertid icke komma med något hemmalagat bränsle utan vid varje tävling skall bränslet tillhandahållas av arrangören för att garantier skall skapas att alla förare tävlar på likvärdiga bränslen. Dessa bränslen måste vara av vanlig handelsstyp, som säljs vid de vanliga försäljningsställen och tappstationerna.

Bränslet får icke innehålla någon form av sprit och högst 0,6 cm³ tetraetylbley per liter bensin. I tillägsreglerna för tävlingen skall arrangören lämna uppgift om vilka fabrikat av bensin som tillhandahålls, beteckningen på bränslet ifråga (t. ex. Shell Premium, Esso Extra, osv.).

Skulle en utländsk förare önska ha ett annat bränsle än de som arrangören enligt tillägsreglerna avsett att tillhandahålla, måste föraren senast 6 veckor före tävlingsdagen underätta arrangören härom och träffa avtal med ett bensinbolag som kan förse arrangören med tillräcklig mängd av det bränsle, som föraren önskar använda. Detta bränsle måste då uppfylla bestämmelserna för alla övriga bränslen och tillhandahållas i sådan mängd att även andra förare som önskar använda det kan göra så. Även här finns emellertid en tidsgräns, ty andra förare måste anmäla sådan önskan till arrangören åtminstone 1 månad före tävlingsdagen.

Hur de här bestämmelserna nu inverkar på Sveriges Grand Prix i Hedemora den 26-27 juli 1958, där vi kör en VM-tävling, är svårt att säga. De senaste åren har Shell, Esso och BP funnits att tillgå i Hedemora-depån och då har ju praktiskt taget samtliga engelska, tyska och italienska fabriker varit representerade. Huruvida den hårdare konkurrensen i världsmästerskapet kommer att medföra någon efterfrågan på andra bränslen återstår att se. ■ ■

FARTEN BLIR FARLIG!



Här sveper ett koppel 125-kubikare fram genom en kurva vid Hedemora Grand Prix. Farterna börjar bli för höga, och här intill berättar Svemos generalsekreterare Ragnar Gullberg för TFA om de åtgärder som nu har vidtagits för att pressa ned de alltför höga hastigheterna vid de stora TT-loppen.



Den här japanska flickan tar sina bilder med en Minolta Autocord. Denna tvåögda spegelreflexkamera har helautomatisk filmframmatning och slutarspänning med vev. Upptagningsobjektivet är ett Rokkor 1:3,5 F 75 mm. Helynskroniserad slutare med tider upp till 1/400 sek. Kostar 398 kr.

TÄNKANDE KAMERA JAPAN-SENSATION

■ Nyligen berättade vi i Teknik för Alla om den japanska fotoindustrin. Den här gången skall vi berätta om några mycket intressanta japanska fotonyheter, som nu kommer att presenteras på den svenska marknaden.

Den stora Chiyoda-koncernen, som även kallas Japans "Zeiss", skall nämligen nu lansera sin produktion i vårt land. Chiyoda, som är koncernen bakom Minolta-kamerorna, har fem fabriker som tillverkar kameror, slutare, optiskt glas och objektiv. Kameraprogrammet är mycket omfattande och Chiyoda tillverkar tvåögda spegelreflexer, flera olika typer småbildskameror och en miniatyrkamera.

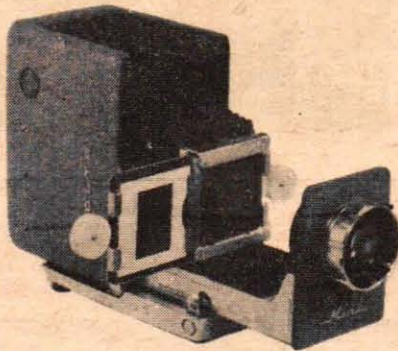
Detta japanska fotoföretag kommer bl. a. med en nyhet i världsklass, nämligen den sensationella "tänkande" småbildskameran Autowide. Det är en ka-

mera med bländarkopplad automatisk exponeringsmätare och automatisk ljusvärdesinställning av slutaren. Det är alltså en kamera som "tänker" för fotografen och väljer rätt exponering.

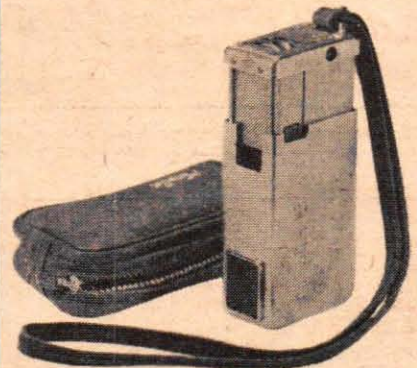
En annan småbildsnyhet är Minolta Super A. Denna centralslutarekamera har utväxlar optik. Centralslutaren är inbyggd i kamerakroppen och samma slutare används alltså oberoende av om man använder standard-, vidvinkel- eller teleoptik.

Inställningen av slutartiderna sker med ett ratthjul på kamerahusets ovansida. Detta ratthjul kan kopplas till en speciell exponeringsmätare, som skjuts in i tillbehörsfattningen. Den på detta sätt kopplade exponeringsmätaren kan om man så vill utrustas med ett extra förstärkningselement.

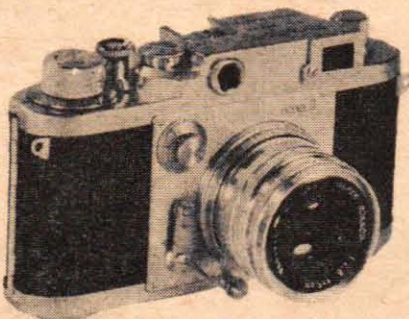
STIG SANDELIN



Projektorn Mini är en högst intressant nyhet. Den är avsedd för visning av monterade diapositiv 5x5 cm, dvs. för småbild och det nya filmformatet 4x4 cm. Objektivet ljusstyrka är så hög som 1:2,5 och brännvidden är 75 mm. Då projektorn är hopfällbar är formatet mycket behändigt. Bilden t. v. visar projektorn klar för visning och bilden t. h. visar den i väskan. Då plastväskan har bärrem kan man lätt hänga den över axeln då man vill ta med sig projektorn för att visa färgbilder hos bekanta etc. Bildväxlare och matningsram för bildband finns som extra tillbehör. Miniprojektorn kostar tillsammans med plastväskan 138 kr.



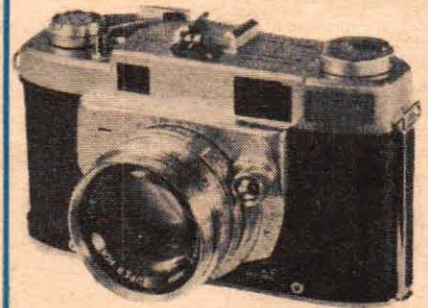
Miniatyrkameran Minolta 16 blir billigare i Sverige än i Tyskland. I Tyskland kostar den 189 DM, i Sverige 138 kr. Den ger 20 bilder i formatet 10x14 mm på vanlig 16 mm smalfilm och har ett 25 mm Rokkorobjektiv med ljusstyrka 1:3,5. Filmen transporteras fram samtidigt som slutaren spänns.



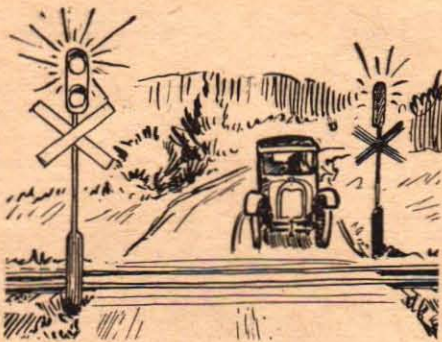
Detta är ridslutarekameran Minolta 35 Modell II. På bilden har kameran standardobjektivet Rokkor 1:2,8 F 5 cm, vilket har fem linselement. Därtill finns vidvinkel- och teleobjektiv. Kameran har slutartider upp till 1/500 sek. samt inställning för långa tider. Kostar med 2,8-optik 625 kr.



Autowide kan betecknas som en fotosensation, då kameran har helautomatisk exponeringsmätare kopplad till bländaren. Slutaren snabbinställs efter automatisk ljusvärdeskala. Slutaren är helynskroniserad med tider upp till 1/500 sek. Objektivet är ett Rokkor 1:2,8 35 mm. Pris ca 375 kr.



Minolta Super A har utväxlar optik och fast centralslutare bakom optiken. Standardoptik är Super Rokkor 1:1,8 eller 1:2 och därtill finns vidvinkel- och teleoptik. Exponeringsmätare kan kopplas till slutarreglaget på kamerans ovansida. Med standardoptik 1:2 kostar kameran 525 kr.



■ Det finns många olika möjligheter att ordna blinkljus för signaler eller trafikljus. I huvudsak kan man då gå fram på två huvudvägar, den elektromekaniska och den elektroniska. I det här fallet är det enklast att ordna det hela på elektromekanisk väg.

Fig. 1 visar grundformen för en mekanisk impulsgeväret som drivs av en lågvarvlig eller utväxlad motor. På en isolerad skiva, pertinaxplatta t. ex., monteras ett par koncentriskt lagda strömbanor av koppar- eller mässingplåt. Mot dessa banor löper en kontaktarm med två släpborstlar av kol eller koppar. I stället för de fjäderbelastade kolen i fig. 1 kan man givetvis också använda ett par blad-fjädrar av fosforbrons fastsatta vid kontaktarmen.

Fig. 2 visar en detalj på hur släpborstarna kan utföras med ett par kontakthylsor för bananstift och ett par bitar från en kolstav i ett batteri. T. h. visas hur man kan använda rörnitt i pertinaxplattan och utföra lödningarna i dessa. Rörnitt finns både med och utan lödöron, enkla eller dubbla. Som centrumaxel kan man också använda en kontakthylsa som genomborrats. Hylsan skruvas fast i plattan och kontaktarmen skruvas fast eller löds fast vid axeln som går genom hylsan.

De båda strömbanorna är som framgår av fig. 3, delade, den yttre i två delar och den inre i fyra delar. Om motorens varvtal är 50 v/min fås alltså på den yttre banan 50 blinkar per min där lju-

För modelljärnvägen:

BYGG "BLINKER"

Varje modelljärnväg av klass har väl en eller flera vägkorsningar. En automatisk signalanläggning vid korsningen förhöjer intrycket avsevärt, och ingenjör HJALMAR LARSSON ger här tips för byggandet.

set och pausen har samma tid. Vill man ha andra tidsförhållanden mellan ljus och paus förlänger eller förkortar man strömbanan tills den utgör önskad del av varvet.

På den inre banan, som är fyrdelad, fås 100 blinkar per minut med lika långa pauser.

Kopplingen torde inte bereda några bekymmer. Kontaktarmen utgör gemensam ledare för båda strömbanorna. Två av den inre banans delar är parallellkopplade.

De båda strömbanornas ledare går till var sin lampa i signalstolpen. Den ena lampan har, om det gäller varningsljus vid järnvägsövergång, rött ljus och den andra vitt. Det vita ljuset förses med impulser från den 50-periodiga yttre strömbanan medan det röda får impulserna från den inre 100-periodiga banan.

Båda lamporna kan givetvis inte lysa samtidigt. Därför måste respektive lampa kopplas in med ett relä som manövreras av tåget självt. Hur detta ordnas beror givetvis helt på efter vilket system den elektriska järnvägen är upplagd.

Principiellt kan man säga att man genom att isolera den ena spårskenan vid övergången, och överbygga denna med en ledare, kan använda denna skena för att slå till reläet. När loket kommer in på den isolerade skenan slår reläet till och i detta läge är den röda signallampan inkopplad. Så snart sista vagnen passerat skenan slår reläet ifrån och kopplar på nytt in den vita lampan. ■ ■

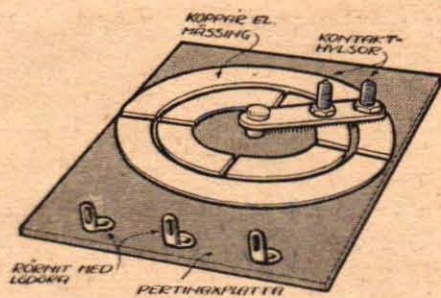


Fig. 1

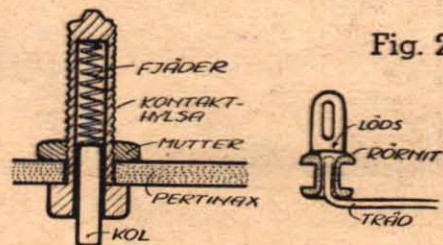


Fig. 2

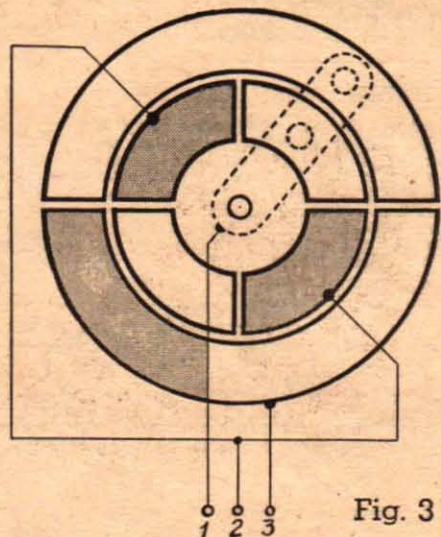


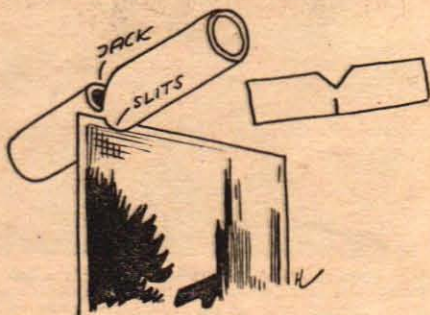
Fig. 3

■ Har ni fritidsproblem under vinterns långa, kalla och mörka kvällar? I så fall bör ni absolut prova på litet "Gör-det-själv-pysslande". Om ni eventuellt har någon trevlig idé eller något praktiskt tips är ni välkommen med bidrag till "Det bästa småtipset". Alla införda bidrag honoreras och dessutom delar vi ut 50 kr för det bästa publicerade småtipset under månaden. Tipsen skickas in under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3".

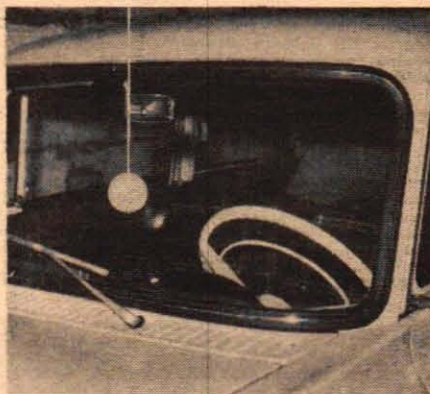
Häng bilden på tork

Björn Thylefors, Kajerdtgatan 6, Eskilstuna, har kommit på ett behändigt sätt att torka matta förstoringar.

Man tar helt enkelt lagom stora bitar av en trädgårds slang och skär upp en slits på ena sidan, och mitt emot slitsen gör man ett jack som på bilden. Sedan trär man upp bitarna på ett snöre och hänger upp bilderna.



Det bästa småtipset



Boll för bilen

En bra metod som förenklar inställandet av bilen i garaget visas på denna bild. Den består av en vit boll som i ett snöre hänger ned från garagetaket och är så placerad att den studsar mot bilens vindruta när bilen är i rätta läget i garaget. Metoden rekommenderas särskilt till bilägare vars fruar nyss tagit körkort, skriver Alfred Hedén i Insjön, som skickat in detta tips.

Laga flottören själv

Vem som helst som har en lödkolv kan laga en läckande förgasorflottör, skriver Axel Bech, Kurremälla, Eriksdal. Först lokaliseras man läckan. Det gör man genom att sänka ner flottören i mycket varmt vatten. Då finner man att den uppvärmda luften i flottören bubblar ut genom läckan.

Sedan borrar man ett 1 mm-hål i flottören på något ställe där det sedan är lätt att löda, och blåser därefter med munnen in luft i flottören. Sedan sätter man fingret över hålet och vänder detta nedåt. Då man tar bort fingret rinner bensinen ut.

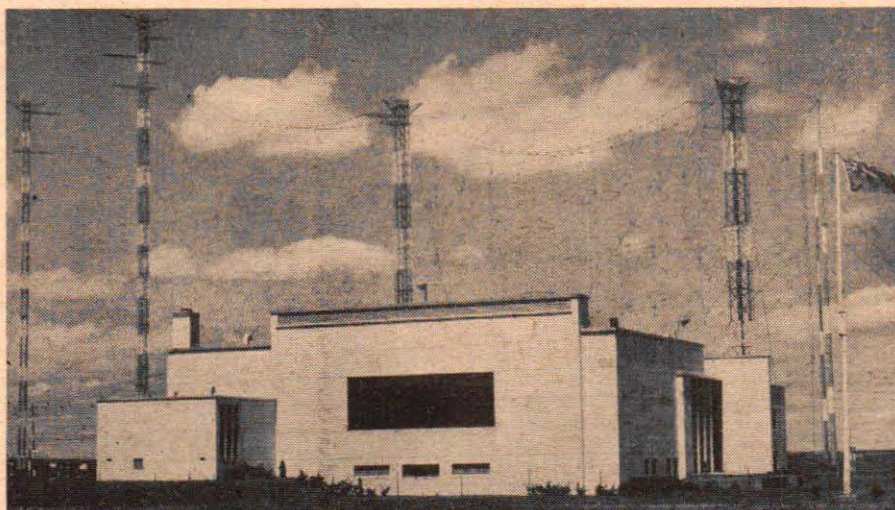
Nästa steg är att löda igen den ursprungliga läckan. Det borrar hålet löder man sedan man sänkt ned flottören i kallt vatten.

Torka med fläkt

Har man av någon anledning råkat få en dyna blöt, t. ex. genom att man stäppt ut någon vätska över fotöjlen, madrassen eller bilsitsen, så kan man snabbt torka denna genom att koppla på en dammsugarfläkt, skriver fru D. Westman, Byggmästargatan 9 B, Uppsala.

Årets hobbygala

Ännu hinner ni vara med på årets utan jämförelse största evenemang i den svenska hobbyvärlden — den fjärde upplagan av Teknik för Allas och Tekniska Museets utställning Teknik i Miniatur — TIM IV. Tag i så fall omgående kontakt med Tekniska Museet i Stockholm (tel. 67 08 55), som mottar modeller t. o. m. den 28 febr. Som vi omtalat tidigare öppnas utställningen den 14 mars.



Radio Canada sänder både lördagar och söndagar, på svenska kl 18.30—19.00 på 16,84 och 19,58 m. Lördagsprogrammen är musikbetonade. Bilden visar Canadian Broadcasting Corporations sändare.

TFAE

TFAE anordnar DX-VM

Den första världsmästerskapstävlingen i DX-ing arrangeras i samband med TFAE:s rikstävling 1—9 mars i år. De som tidigare placerat sig på någon av de fem främsta platserna i de fem rikstävlingar som anordnats, bildar tillsammans med utländska deltagare en VM-klass. För att få en rättvis poängberäkning i tävlingen varierar stationspoängen för olika världsdelar.

Allt om rikstävlingen

I nästa nummer av TFA presenteras TFAE:s sjätte rikstävling för DX-are. Då finns att läsa en hel del om bl. a. tävlingsregler, priser och deltagande stationer. Den fullständiga programlistan med sändningstider kan deltagarna få sig tillsänd direkt om beställning sänds pr brev till Rikstävlingen, TFAE, Box 3137, Stockholm 3 och 30 öre i frimärken bifogas för portot.

Det finns många svenska DX-are som samlar på frimärken och vykort. Här är ett tips till dessa samlare. Ryssarna verifierar nämligen med frimärksprydd vykort (se nedan) de som rapporterar de ryska sändningarna på svenska kl 18.30—18.45 på 375 m, 20.30—21.00 på 49,02, 41,49 och 40,87 m, och kl 21.45—22.15 på 522, 375, 290, 49,02 och 41,49 m. Den ryska radion har sändningarna på norska kl 18.15—18.30 på 375 m, kl 19.30—20.00 på 49,02 m och kl 21.00—21.45 på 40,87 och 40,48 m.



TFAE-"diplomater"

Diplom för 25 olika länders QSL har senast erövrats av följande sju DX-are: Sven-O. Andersson, Malmbäck; Knut Nilsson, Ärtemark; Leif Eriksson, Helsingfors; Bo Andersson, Sundbyberg; Björn Sunne, Bromölla; Gunnar Eriksson, Artrik, och Göran Nilsson, Järna.

Skola i specialprogram

Norra Rells DX-Klubb i Stockholm tillägnas ett specialprogram över Radio Peking den 18 februari. Vågslängder och frekvenser 42, 37 m 7080 kp/s och 31,72 m 9460 kp/s. Tiden är den vanliga för det engelska programmet, dvs. 20.30—21.00. Bästa rapporten belönas med ett pris som skänkts av Radio Peking. Alla korrekta rapporter besvaras med special-QSL mot 60 öre i frimärken eller 1 IRC.

CQ-DX i Sala

Finns det några i Sala som är intresserade av att bilda en DX-klubb? Frågan ställs av Stieg Olof Cronlöf, Bruksgatan 11, Sala, och intresserade kan vända sig till honom.

Ny TFAE-klubb DX-jagar

Hökens DX-Club i Hällestad har anslutit sig som lokalklubb till TFAE. Klubben anordnar 9—16 mars en DX-jakt med specialprogram från ett tiotal stationer. Anmälningssvaret 1:50 insändes senast den 4 mars till Hökens DX-Club, c/o Ove Nordin, Box 35, Hällestad.

"Storsjöödjuret" slutar

Jämtlands DX-Klubb meddelar i sin klubbtidning "Storsjöödjuret" att det varit geografiska svårigheter vid samlandet av medlemmarna till mötena. Styrelsen har därför beslutat upplösa klubben och den trevliga klubbtidningen nedlägges.

Kontakt med DX-klubbar

Det finns för närvarande ett hundratal aktiva DX-klubbar i Sverige och för att ge TFAE:s medlemmar möjlighet att på bästa sätt få kontakt med de olika lokalklubbarna fortsätter vi i detta nummer vår presentation av nordiska DX-klubbar. Genom denna exposé, som vi inledde redan i TFA 1/58 hoppas vi att kortvägsnyssnarna på ett både effektivt och bekvämt sätt skall kunna bedöma vilken eller vilka DX-klubbar som passar bäst just för dem.

■ **THE DX-BOYS.** Bildades i november 1957. 20 medlemmar från olika delar av vårt land, de flesta dock från Unnaröd och Hyltebruk. Klubbens adress: Box 47, Unnaröd, Årsavgift 4 kr, halvår 2 kr. Inkluderar klubborganet "The Voice of The DX-Voice". Medlemsanmälningar mottas av ordf. Sven Johansson, Box 47, Unnaröd.

■ **DX-CLUBE DE NACIONAL.** Bildad 1957. Åtta medlemmar i åldern 13—15 år. Klubbens adress: Skaldevägen 62, Växjö. Klubbmötet hålls varje söndag kl 17.00 i klubblokalen Skyttegatan 5. Årsavgift för skolungdomar 2 kr, övriga 4 kr. Klubbtidningen "Voices in the World" ingår i årsavgiften. DX-are i Växjö och trakten däromkring är välkomna som medlemmar.

■ **TROLLHÄTTANS DX-KLUBB.** Bildades i maj 1956. Klubbmedlemmarnas ålder varierar mellan 13 och 17 år. Klubbens adress: Magasinsgatan 2, Trollhättan. Ordförande Lennart Stigendal. Möten första och tredje fredagen varje månad. Medlemsavgiften, 5 kr, inkluderar klubbtidningen "TDX-aren", som utkommer med 9—10 nummer pr år. Lösnummer 50 öre.

■ **GAMARNAS DX-CLUB.** Bildades i oktober 1956. 22 medlemmar. Klubbens adress: Bruksgården, Surahammar. Ordförande Sven-Olof Andersson, Skolgatan 28 A, Surahammar. Möten varannan fredag i egen klubblokal som erhållits av Surahammars Bruksgård. Medlemsavgift 6 kr, skolungdom 3 kr. För denna avgift erhålles också klubbtidningen. Under mötena lyssnar medlemmarna på radio, sysslar med radiobygge osv. DX-are från alla håll kan bli medlemmar.

Fråga oss om DX-ing!

Brevlådan för de många DX-intresserade TFA-läsarna, vilken vi lanserade i årets första nummer, har blivit ett mycket uppskattat frågeforum för de kortvägsbitna och i detta nummer återfinns brevlådan på sid. 34—35.

TFAE-"diplomat" i Korea

Teknik för Allas Eterklubb har medlemmar från alla världens hörn. En av de mest framgångsrika utländska medlemmarna är TFAE-GCY Byong-Joo Cho från Pusan i Syd-Korea. Han har nu erövrat TFAE:s silverdiplom för QSL från 50 olika länder.

Det kan vara av intresse att se vilka länders kortvägsstationer som en TFAE-medlem i denna del av världen lättast loggar och därför återger vi Byongs QSL-förteckning:

Syd-Korea, Japan, Riukiu-öarna, Taiwan, Hongkong, Filippinerna, Malajstaterna, Indien, Pakistan, Turkiet, Israel, Libanon, Finland, Sverige, Norge, Väst-Tyskland, Holland, Belgien, Schweiz, Italien, Grekland, Spanien, Portugal, Azorererna, Tanger, Nigeria, Belgiska Kongo, Franska Ekvatorialafrika, Mozambique, Sudan, Egypten, Sarawak, Indonesien, Australien, Nya Zeeland, Holländska Nya Guinea, Canada, USA, Venezuela, Ecuador, Argentina, Haiti, Österrike, Aden, Kamerun, Sydafrika, Uganda, Monaco, Sierra Leone, Danmark.

Tålmod ger poäng TV-DX

— Det var roligt hela tiden, säger Stig Larsson, Råå, sjättepristagaren i SM i TV-DX. — Och med vilken spänning tidsningen med resultaten väntades. Jag hoppas innerligt att det blir ett SM i TV-DX även 1958.

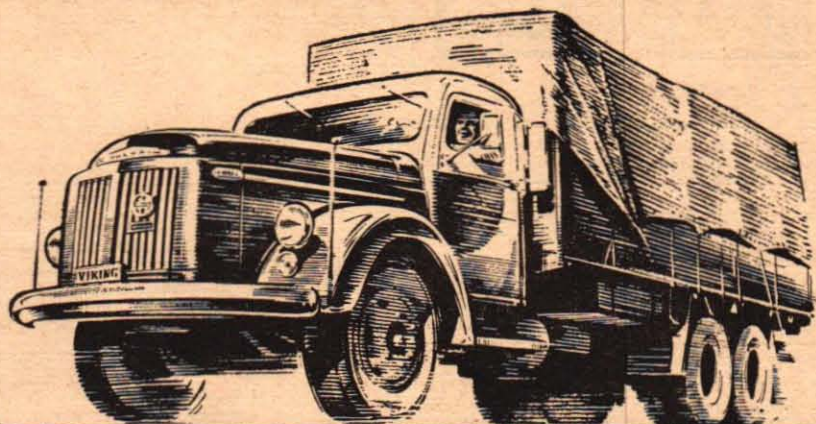
— Tävlingen blev nog litet för lång och kvalitetspoängen fick för stor avgörande betydelse. Men kvalitetspoängen bör inte helt slopas i en kommande tävling — en poäng och i undantagsfall då absolut toppkvalitet uppnåtts, två poäng. I övrigt anser jag att bestämmelserna var väl avvägda och bör behållas.

— Jag har nu sysslat med TV-DX-hobbyn i ett års tid. Läget är inte helt idealiskt med höga träd och byggnader i närheten av antennen. Till en början användes en fast riktad Super Ceptor-antenn, men efter halva tävlingen anskaffades en CDR rotor. Den TV-mottagare som använts är en Blaupunkt 21". Bilderna har tagits med en Zeiss Ikon Nettar 2 och framkallning och kopiering har jag själv utfört.

— Marlowsändaren i Öst-Tyskland är den som oftast går in här, i synnerhet vid dimmig väderlek. Väst-Tyskland kom oftast in på de höga kanalerna. Italien och Ryssland är de närmast vanligaste TV-länderna. Under den senaste tiden har en rysk station kommit på kanal 2 med testbild på vardagarna och program på söndagarna, men endast till kl. 12.00, omtalar Stig Larsson till slut.



Stig Larsson i Råå kom på sjätte plats i SM i TV-DX. Här kommer han med några synpunkter på tävlingen och ger andra TV-DX-are goda råd.



Vi lever och kör bil i ett land, som varken är 3-, 4- eller 5-växlat. Speciellt för den tunga trafiken skapar de milt sagt omväxlande vägförhållandena stora problem. Den växellåda är inte konstruerad, som har lämpliga utväxlingsförhållanden för alla de mer eller mindre otroliga kombinationer av brant backe, skarp kurva, dålig vägbana och tung last som i vårt land oväntat avlöser perfekta raksträckor. Den växellådan

Tänk på en växellåda...

fördubbla den med

Volvo Norrlandsväxel

...och Ni har

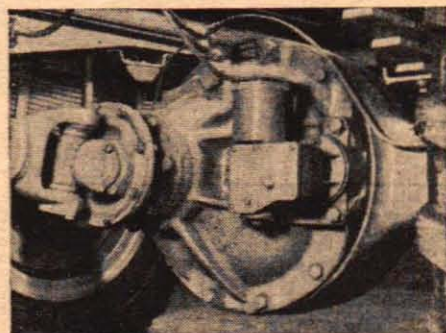
vad svenska vägar kräver

finns som sagt inte, men Volvos Norrlandsväxel finns! Det är en planetväxel som sitter på bakaxeln och manövreras elektriskt från förarhytten. Norrlandsväxeln fördubblar antalet utväxlingsförhållanden — från 4 till 8 och från 5 till 10 — och möjliggör för föraren att anpassa utväxlingsförhållandet efter varje slags last och väg med högre medelhastighet och lägre bränsleförbrukning som resultat. Nedväxlingen sker efter pinjong/kronhjulen och medför därför ingen extra påfrestning på bakväxeln.

Följande Volvo-lastvagnar kan förses med Norrlandsväxel:



TYP	DRIVMEDEL	LASTAR KG
L 430 Trygge	Bensin	5.000
L 370 Brage	Bensin	6.000
L 375 Starke	Diesel	6.000
L 385 Viking	Diesel	5.200— 8.000
L 395 Titan	Diesel	7.000—11.000



VOLVO

NORRLANDSVÄXEL

för fart och kraft på alla vägar

NORRLANDSVÄXELN

kapar backar
krymper avstånd

- medverkar till ett ännu mer ekonomiskt utnyttjande av vagnen
- sparar motor och kraftöverföring mot överansträngning
- erbjuder maximal kraft för tunga laster på oländiga vägar.

Till salu:

SOLDAPASTE. Den nya revolutionerande löd-pastan som löder utan lödkolv, med bara en tändsticka som värmekälla, ingen rengöring av lödstället, ingen syra el. dyl. behövs. Prova! Ni kan inte misslyckas. Endast 2.75 per tub. Arvidssons Motor AB, Kungsgatan 40, Eskilstuna. Tel. 310 38.

AKRYLGLAS (= plexiglas). Drömmaterialet för hobbyi.ter, säljes i provsatsar med blandade färger och tjocklekar inkl. lim, polermedel, formgummi och fullständig bruksanvisning. Pris för liten sats (1/2 kg) kr 11.80, stor sats (1 kg) kr 22.— fraktf. mot postförskott. Sagemo & Co, AB, Grånsberg, Telefon Ludvika 250 08.

MOTORCYKELDELAR. begagnade, till de flesta märken. Störst i branschen. Motorfirman Jap, Olivedalsg. 3, Göteborg. Tel. 12 69 34.

MC-FÖRARE gör som världs-champ. Ronnie Moore köp överall från BRODERNA HALVARSSON SKINNSKRÄDDERI, Malung.

BILTILLBEHÖR. senaste nyheter. Katalog mot porto. AB DURAX, Malmö 5.

GRAMMOPHONSKIVOR. beg., schlager, operett, konsert, populärmusik i sats om 10 st. billigt 15.—. L—son, Box 111, Sundbyberg 1.

BYGG BILLIGT eget laddningsaggregat. Ritn. till 4 olika 4:—, Likvid i frim. portofritt. Delar tillhandahålls. Gratis medf. ett häfte om ackumulatörvård. F:a Micord, Box 27, Spånga.

MOTORCYKLAR. nya, säljes med 50 % rabatt, äv. avbetalning. Katalog sändes mot porto. AB Belgimex, Box 21029, Stockholm 21.

GÖR GEVÄRET SOM NYTT IGEN! Bättre avnötta fläckar på vapen el. helt omblännera dessa med CEBES snabbblänring. 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.

STÅR ER BIL I BOSTADSKÖN? COMBI-garaget löser ert problem. Begär upplysningar genom A. Johansson, F 64, Ljusfalls-hammar.

PUCHS RESERVEDELAR. samt tillbehör. Reservdelar till de flesta MC-märken samt motorrenov. Beviks Reservdelslager. Tel. 410 46. Drottninggatan 8, Linköping.

PERSIENN-BYGGSATSER helt av metall, i högsta kvalitet. Toppomoderna. Lättbyggda. Prisbilliga. Tydliga anvisningar. Begär broschyr och prislista. PERSIENN-CENTRALLEN, Ärvika.

VERKTYGSLÅDOR (arméns g. r. k. lådor) av helpr. 1 mm stålplåt m. handtag o. klämregel, nya 8:—/st. D:o beg. m. små lackskad. 4:—/st. 3 st 3.50/st. W. Svensson, Nossebro.

TV eller FM. Tillverka själv utmärkta långdistansantennor m. 4 element. Utrif. ritn. 4:—/st. F:a Micord, Box 27, Spånga.

FOTPUMPAR av stålör, längd med handtag 53 cm. Ventilen ställbar för cyklar, mc och bilar. Pris per st. 7.50. F:a R. Olofsson, Vilshult.

NYA GASMASKER. täcker hela ansiktet, 3 storl., lämpl. för gjutare, sprutlackerare el. hobby, end. 3.85 st, 5 st 19:— fraktf., låda om 50 st (10/1, 35/2, 5/3) 100.—. Varje mask i kart. m. bärmör. o. bruksanvisn. på svenska. Autoteknik, Karlstad. Tel. 128 97.

10 W RADIOSTATIONER med rör 109:—, Beskrivn. mot svarsporto. Box 5099, Örebro 5.

SPECIALERBJUDANDE: RENAULT 4 CV -52 kompl. 550:— ev. 1 delar. OBS! Körd end. 2.500 mil. Minor -49 kompl. 350:—, ev. 1 delar, fälgar nya 16" kompl. m. nav, kraftiga, pass. t. traktorvagn 10:—/st. H. Gustafsson, Box 6060, Linköping.

1 st BILRADIO. org. VW -49-52 års m. m. ant. 75:—, 1 st sk.-v. Aga + skiv. 50:—, 1 st sk-sp. def. pickup 25:—, 1 p. skinnbyxor storl. 32 60:—, M.-käng. storl. 42 15:—, Me-hjälms storl. 57, godk. av Svevo 25:—, 2 st bilv. 6 V. 1 st bensin 25:—/st. B. Nilsson, Långnäs, Rimfors.

RENOVERADE JO-BU JUNIOR SÄGAR 600 -800:—, Beg. mc-delar, Elmotor 5 hk, felfri. Uppl. m. porto. Rosenqvist Motor, Hudiksvall. Tel. 497.

MJÖLKSEPARATOR felfri 40:—, Förstärkare def. 20:—, 2 antika ekkaggar 15:—, 10 SKF kullager 10:—, Lindqvist, Björkmossa, Virserum.

MOPEDER från kr 595:—, Mobylette o. Flandria reservd. Beg. katalog fr. generalagenten: AB Belgimex, Box 21029, Stockholm 21.

TfA:s Radannonser

Ann-priset under denna rubrik är netto kr 2:50 per rad (ca 34 typer). Förskottslikvid kontant eller insatt å postgirokonton 15 79 92.

Manuskripten måste vara tydliga — maskinskrivna eller textade. Vi ansvarar icke för otydligt skrivna eller starkt förkortade manus.

HEANDEL LUFTGEV. m. magasin 12 kulor 65:—, Mopedmot. något beg. 35:—, S. Wall, Hylte, Lammhult.

TILLFÄLLE. Högklassig bandsp.: amatörb. enl. R. T. beskr., ej riktigt färdigbyggd, säljes av en händelse för 350:—. Materialkostnad 500:—. R. Nilsson, Skriketorp, Löttorp.

FABR.-NY MOTORVÄRMARE FRICO 65:—, CZ-mot. 125 cc 60:—, Flink mopedmot. 35:—, d:o Ilo 35:—, d:o def. 15:—, Ilomot. 98 cc 35:—, Sachsmot. 98 cc 25:—, Lättvikthjul kompl. 5:—/st. Ram 125 cc 15:—, d:o teleskopgaff. 15:—, El. kokpl. kompl. 25:—, Fotogenkök 10:—, Luftkompressor m. remskiva 50:—, Räkne maskin Odhner 150:—, El. mot. 1 hk 220/380 V. ny felfri 85:—, Smärgelspindel, kullag. 35:—, G. Samuelson, Danstorp, Bildsberg.

MÄRKLIN HO; värd 250:—, Säljes f. 150:— obet. beg. L. Törnqvist, Åängen, Nödinge. Tel. 291 61.

RESERVEDELAR BMW -326-27-28. Be-Ma Produkter, Mölndal.

NY WEST-BEND UTOMBORDSMOTOR, 12 hk med fjärrreglage, säljes för 2.000:—. Gösta Nordling, Box 78, Söråker. Tel. Sundsvall 401 88.

TV-APPARATER, antenner, bord, radiodelar. Aterförsäljare hög rabatt. F:a H. Hammar, Finspång.

ETT PARTI ELEKTR. MOTORER "Gutris" 380-220 V, 147 W, 1-fas, 1400 varv, 1/6 hk. Fabriksnya. Riktpris 116:—. Utförsäljes till 39:—. Ett sällsynt tillfälle för hobby och händigt folk. Beställ i dag. F:a Ragnar Blomqvist, Skänninge. Tel. 331.

BEG. DEL. TILL MC. Zündapp 500 cc, 2 cyl. BMW 350 cc, DKW 350 cc -39. Nya o. beg. delar till samtliga mc-märken finnes i lager. F:a Rottne Cykel o. Mc. Tel. 910 88. Växjö.

COMET MOTORSAĞ 100:—, Ny bänkhörr-motor. (kost. 90:—) nu 35:—, El-färgpistol 220 V (kost. 97:50) nu 25:—, El. kokplatta 127 V brukbar 10:—, Div. delar till Dodge 37-38. Svar m. p. J. Alexandersson, Abyhammar, Fvellingebro.

FLICKCYKEL 22" däck, bra 75:—, Fl-cykel 30:—, Tavla 20:—, Fuchs (s. ny) m. cykel 90:—, Box 136, Malmbäck.

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 matr. 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., 280/220 V. Ing. B. Östlund, Högabergsv. 5, Örnsköldsvik.

AGA 1771 säljes till högstbjudande. A. Thomasson, Ragnhildsg. 28, Södertälje. Tel. 0755/37212.

KAMEROR: Agfa, Edixa, Voigtländer etc. Exp-mätare, kikare, radio, armbandsur. El. ur och verk. Hög rabatt. Nettoprislista mot porto. KEM-OPTIK, Danderyd.

RÖRSKRIDSKOR nr 45 precis som nya 35:—, Mikroskop 100/200/300 ggr. nytt 25:—, Objektiv m. irisbl. pass t. förstör.-app. nytt (90:—) 50:—, 2 kondensörlinser o. kamerabälj pass. t. först.-app. 25:—, Per Löthman, Kungsbacka.

TfA:s RADannonser

är 100 % säljandel!

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

HENBYGGD X-TAL styrd sändare 150 W, A. Larsson, Kinnag. 32, Ekjö. Tel. 15 43.

REX-RAM 200 cc m/50 m. hjul, däck, sadel, b.-pall, lyse, tank o. regl. 75:—, Del. t. BSA 500 cc m/45. Tank 10:—, Transmissionskäpa 5:—, Avg.-rör 5:—, Kickssegment, nytt 20:—, 2 st däck 3.25x19", 85 % g. 15:—, st. Saehs 98 cc m/37 smut cykelmotor def. 35:—, R. Karlsson, Elmöb., Ekenässjön.

BEG. BILDELAR AV: Austin 8, 1946 m. ren. motor, Mercedes 170 Va 1950, Vanguard skåp 1953, Volvo 1939. Växellåda, fälgar och dubbel-signal t. Dodge 1955. Dörr, skärm, koff.-lucka, tank, signal, gardin, stor bakruta, mell.-axel, hastighetsmätare, bensin- och temp.-mätare m. m. t. PV 444 H. Haldä taxameter 80:—, Takrätt M 12. N. From, Dalasjö, Vilhelmina.

KOMPLETT SÄNDARE O. MOTTAGARE, för 6.5-3.7 mc, även lämpl. som DX-mottagare 140:—. För TV i färg, Amerikanskt färgfilter 17" 20:—, Isochrogrör nr 43 15:—, Rune Svensson, Högden 3, Markaryd.

UTOMBORDSMOT. Archimedes 3 1/2 hk 300:—, Penta 4 hk 375:—, Champion 4 hk 300:—, Inombordsmot. Meteor 3 hk 375:—, D:o Solo 2 hk 400:—, HVA-mot. 120 cc 60:—, Tänd-syst. m. balanshjul. t. HVA 125 cc 30:—, Zündappmot. 200 cc 2-takt 150:—, DKW-mot. 98 cc 50:—, Stort skruvstykke 110:—, Bords-mangel 40:—, Hydrofropump 25:—, G. Samuelson, Danstorp, Bildsberg.

BILRUTEBILDER (s. k. överföringsbilder ell. dekalkomanier) från kända in- o. utländska städer o. turistplatser för bilar, scooter etc. 1:—/st. Katalog gratis. AB Durax, Avd. A, Malmö 5.

BEG. MOTORSAĞ. Kompl. i skick s. ny 250:—, Gert Svensson, Norraby, Rottne. Tel. 910 88. Växjö.

FÄLGAR nya VW 15", Opel Rekord 13", Ford Taunus 13" 30:—/st. VW 16", Opel Kapitän 13" 32:—/st. Mercedes 180 13" 40:—/st. Mercedes 190 13" 47:—/st. Beg. felfria fälgar: Volvo droska 16" 35:—, Peugeot 203 30:—, Hillman -47 30:—, DKW -39 20:—, Mercury 15" 40:—, Chevrolet 16" 30:—, Fiat 500 30:—, Bildäck nya 5,60x14" 80:—, 165x400 100:—, Däck nya 24,00x19" 300:—, Kompl. hjul 4,00x8" m. kullager 40:—, Slangar nya 7,50x20" 20:—, AB E. Brorsson, Mariannelund.

1000 EP SKIVOR (45-varv) spelade endast ett fåtal gånger i musikautomat utförsäljes på grund av övergång till singel-skivor för endast 4:50 pr st (ord. pris 9:—). Skivorna omfattar alla slag av jazz och schlagers med populära orkestrar Bill Haley, Louis Armstrong, Glen Miller m. fl. Alla skivorna är moderna, högst 6 mån. gamla. Försumma ej detta tillfälle att skaffa Er ett bra och prisbilligt skivförråd. 5 st. skivor sändes fraktfritt. Full reträtt. AB EDGREN MEK. VERKSTAD, Säfte. Tel. 12 28.

HERMODS TILGODOH. 758:— säljes för 500:—, Sv. t. "Valfri kurs" TfA, Box 3137, Sthlm 3.

SLUMPSATSER i biltillbeh. vrakas bort 15:—, st. D:o i diverse 15:—, "IA" Box 9, Am-björnarp.

RAKAPP. REMINGTON Four-Most 110-220 V växelstr. 69:—, Auto-Home 6-220 V allstr. 105:—, 1 års garanti, Husq. tvättmaskin 2 kg m. värme, termomet. o. vridsmask., 220 V, 475:—, ny. Töcksfors Elektr., Töcksfors.

1 ST. BANDSPELARE "Bambinophon" ny, batteridr. m. transistorförst. 145:— inkl. mik. htfner o. 2 st. band. Förstöringsapp. Durst HG 300, modern 24x36 i profskl. m. aut. skärpeinst. 300:—, 5x5 projektor (v-ström 220 V) sv. fabr. 80:—, UKV-mott. 33-39 Mc, 9 rör + en mängd komponenter i snygg låda, bl. a. vridsp. instr. 500 µA m. mittnolla samt 1 mA. 65:—, Teleg.-nyckl. ged. tysk fabr., 18:—, Fotocellur. f. tjuvlarm e. d. 60:—, Sänder gärna upplysn. G. Nilsson, Bisittarg. 4, Hagersten. Tel. 46 28 42.

Am. Hi-Fi-FÖRSTÄRKARE, lämplig för gramfon och gitarr. Nästan ny. 15 W. Gjutten SF-propeller lämplig för 3.400 v/min. med 80 hk. Tel. Norrköping 321 15 eft. 19.

GRATIS!!! Erhåller Ni värt högvärdiga och eleganta herrarmbandsur på prov under 10 dagar. Däsa: 17 rubiner, antimagnetisk, stöt-säker, obräckerbar fjäder, okrossbart glas, ädelstål, centrumsekundvisare, läderarmband, visar även automatiskt dagens datum. Förpackad i lyxetui. 1 års skriftlig garanti. Avb. 10:—/mån. tills. 90:— erlagt (älganderättsförbehåll). Kontant 10 % rabatt. Beställ nu från TOMMYS uravd., Box 1, Barkarby.

VERKLIGT LÖNANDE är fackm. omlönd. av 1 o. 3-fas motorer, vilket Ni själv kan lära Er efter utförl. beskrivn. på 62 sid., 18 ill. o. 10 koppl.-schema. Även omräkn. av spänn., varvtal etc. Pris 8:—, D:o f. ankare om 49 sid. o. c:a 35 ill., 6:— + porto. Paul Grafström jr, Sjöbogast. 7, Borås.

DRAGSPEL, "Glatelli" 3-radigt, i bästa skick m. koffert. Pris 90:—. Sv. t. Alf Petersson, Vlj. Ö1. Källaberg.

BRIZO OLJEAGGREGAT, brännaren nyrenov. Övriga delar fabr.-nya 250:—. Westlund, Box 502, Storvik.

INDIAN 1200 cc -47, som ny, HD 750 cc -46, bra skick. FN 500 cc 1931 o. Matchless 250 cc 1929 i delar. FN 350 cc motor 40:—. 500 cc växell. 35:—. 5 st. mc-hjul. ol. dim. Northon 500 cc sv 1954, def. växell. Fina betalningsvillkor. N. From, Dalasjö, Vilhelmina.

BIL-DOPPKOKARE för kokning av kaffe, te, rakvatten direkt i koppen. Lev. i plastetui med sticpropp för bilens eluttag. 14:70 + porto, per postförsk. 8 dg. retrurr. Uppgiv 6 eller 12 V. Defekt från importören: Ingenjörsfirma Temaco, Näsbypark.

ELEKTRONBLIXTAGG, Braun Hobby 55, 100:—. Stativ 15:—. Box 237, Tobo.

R 1155 m. lkr. o. högt. C. Sköldebring, Vikingagat. 10, Norrtälje.

MC 3 st 500 cc Albin Monark m/42 tv. säljes billigt, hela eller i delar. AB E. Brorsson, Mariannelund. Tel. 147.

MC BILBYGGARE PASSA PÅ! Adler-mot. vl. förg. 85:—. Hjul m. D. 15:—/st. Hast., bens., oljemätt. 35:—. Styrn., styrstång 15:—. Dörrar 10:—. Glas, Vindr., tork. 15:—. Strålk. 10:—. Säten 10:—. Gen., startm., 25:—/st. Mc hjul m. d. 15:—/st. DKW 350 45:—. DKW 250 125:—. Ram, telsk. fram o. bak, tank, hjul 125:—. Elmot. nylind. 60:—. Mod.-mot. nya Jim Walker (68:—) 50:—. Sv. t. "S. A." Pstl. 455, Vårgårda.

TRANSISTORMOTTAGARE (batteri), 6 transistorer. Ny. Förmånligt pris. G. Orrsveden, Rondellen 1, Kallhäll.

VELOCETE 350 cc reg. -54. TT-trim. mott., varvräk., TT-magnet, förkrom. stag o. fälgar. snabb o. välvårdad 875:—. Y Frisk, Box 82, Rörvik.

MODELLTÄG HO. tvårälls, fl. olika fabr. Bielke, Ångsvägen 9, Stocksund. Tel. 85 23 15.

EL-MOT. 3-fas, 220/380 V, nya, ½ hk 50:—, d:o 1 hk 65:—. Laddningsomform. 1-fas, 220 V, 1 hk, växelstr. 0-40-0-20 amp. 175:—, d:o 0-40 V-0-6 amp. 90:—. Selenpl. 55 mm 1:—, d:o 110 mm 2:50. Kopparox. lkr.-elem. 40 pl. vikt 4 kg 45:—. d:o selen. 30 pl. 110 V lkrstr. 0,5 amp. 30:—. Returrätt 8 dagar. H. Johansson, Box 77, Stuvsta.

LUFTKOMP. 0,5 hk 1-fas, 100 atö. Stötfångare: obet. beg. Kapitan 60:—. Rekord 55:—, Taunus m. 12 65:—. Volvo 444 20:— 50:—, d:o kylarmask. K. S. 60:—, d:o Zephyr 75:—. Hjul kompl. Fiat 500 m/46 25:—. Växell. Ford Anglia 50:—. Stötdämp. Dyna Panh. ny 35:—. Willys Jeep m/47 1.000:—. Teleskopg. AJS 75:—. Frico bilv. 70 W 55:—. Säljes mot efterkrav och retrurrätt 6 dagar. Stig Larsson, Granvägen 8, Huddinge, Tel. 57 32 54.

GASTUBER diam. 90 mm, längd 500 mm, säljes för endast 12:—/st. AB E. Brorsson, Mariannelund.

SKRIVMASKIN 1:ma 140:—, störlh. n. ny 20:—, njurbälte 8:—, läderstöv. obet. anv. nr 43 45:— (h. k. 100:—) fläktm. 220 V 15:—, 2 st. mätartavlor 10:—, ny dusch m. bland. 60:—. Box 16, Hästveda.

VDO-HAST-MÄTARE, reg. t. 70 km/tim. Sälj. f. 25:—. J. Sällström, Skeppsbron 59, Härnösand.

A. J. S. OCH MATCHLESS MC ett alltid komplett reservdelslager, även en del beg. delar årsmodeller 1940-1958 och för dessa märken olika slag av tillbehör såsom störtbågar, pakethållare, TT-styren, strömlinjekäpor m. m. Vår specialverkstad står alltid till Eder tjänst med alla förekommande slag av mc-rep., renoveringar, trimningar m. m. Begär offert och rådgör först med oss det lönar sig. MOTORFIRMAN ÅKE AHLQVIST, Friggagatan 19, Göteborg. Tel. 15 06 95.

ETT MINDRE PARTI extra prima läderstövlar, svarta och bruna, 40 cm skaft, st. 42-44 utsäljes till 60:—. Resårkorsett idealisk för alla mc-förare samt alla som har ont i ryggen 19:— + frakt, finns i 4 storlekar, uppgiv midjevidd. 1 st HV-motor körklar 45:— 120 cc, 1 st HV-ram 10:—, 1 st strålkastare helt förkromad 15:—, 1 st teleskopgaffel passande H. V. eller Örnén 125 cc 20:—. Artur Karlsson, Cykel- och Sportaffär, Kvånum.

LLOYD-ÅGARE, 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 86.

HÖGTRYCKSEFFETSPRUTA m. hävst. och hydr. munstycke 400 kg/cm², rymd 550 cc 28:—, franco. Garanti, Returrätt, 1000-tals sålda. Återförsäljare antagas. Handelsfirman Heva, Hästveda.

PENGAR ATT TJÄNA!!! Klockor, kikare, kameror m. m. till nettopriser. Begär nu gratiskatalog från TOMMY'S, Box 1, Barkarby.

HÖGTRYCKSEFFETSPRUTA m. hävstäng, bästa fabrikat, såväl 600 mm höjlig slang som rör m. munstycke. Riktpris 63:—, säljes för endast 40:—. AB E. Brorsson, Mariannelund.

Köpes:

HOBBYSVARV, med tillbehör. P.-I. Björck, Marinvägen 20, Härnösand.

SVARVCHUCK, beg. omkr. 4". Svar med pris o. beskr. till M. R. Bergman, pa Tisnarbro.

MOPEDMOT. Kull, ABG, Fuchs, Victoria, ev. def. Köpes. Sv. t. "Mopedmot." TFA, Box 3137, Sthlm 3.

SVEMO TRÄFIBERHJÄLM, storlek 58. Endy Johansson, Box 547, Svenljunga.

BEG. SKIVSTÄNG, m. ca 40 kg vikter. Lars Nordqvist, Vattugatan 6, Kil.

PROJEKTORER 8-16-35 mm, även ljud, inspelad film 8-16-35 mm. Reseradioapparater ev. def. Teknos. Rep.-teknik för mc. Kontant. B. Larsson, Fällingg. 24, Skänninge.

EL. MOTORER

Damsugarmotorer begagnade men fullt brukbara lämpliga till hobby m. m. till salu. 110-127-220 volt. Per efterkrav å 15:— st.

G. CARLSTRÖM

Tärningsholmsgatan 1, Malmö

Bytes:

SOUND BILRADIO SR 133,12 V kompl. med högtalare, i g. skick, anv. en sommar, bytes mot utombordsmotor. S. Karlsson, Sjövalla, Eksjö.

CHEVROLET 1933 års mod. inreg., f. körkl. Mot 8 mm projektor o. tillbeh. Tel. Deisbo 74.

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., omfodr. av cylindrar, cylinderfinborrn., vev- o. ramlagerrenovering. Välsorterat reservdel-lager. DKW utbytesvevaxlar. Spec. avd. f. mopedmot. Aukt. rep. f. HMW o. Fuchs motorer o. reservdelar. Tel. 22 01 28. MOTORFIRMA B. ANDERSSON, Göteborg H.

MOPED- O. MC-ÅGARE! Rep. av alla slags moped- o. motorcykelmotorer utföres. Spec. cylinderborrn., cylindertoppren., helren. och aluminiumsvetsning. OBS! Allt arbete utföres under garanti. Cykel- & Motorfirman O. E. Söderström, Tel. 123 32, Örnsköldsvik.

TEKNISKT INTRESSE RÄCKER för att lära urmakeryrket efter vår populära fil. brevkurs. Låt fritid bli studietid — det lönar sig. Kurs I, Teknik-bladet. Prislista över undelar m. m. är över 100 sidor för endast 14:— + porto. UR + TEKNIK, Malmö 13.

FOTOOMBUD, för försäljare av kameror, projektorer, förstöringsapp., film (älv. färg- o. småfilm), foto-papper m. m. Sv. t. "Kända märken" TFA, Box 3137, Sthlm 3.

Westlings

allt i foto

I Westlings fotokatalog/handbok — rikt illustrerad — finner fotoentusiasten senaste nytt i ledande kameramärken och tillbehör — pris 1:50.

erbjuder Er avbetalningsköp till kontantpris

AB ALBIN WESTLING
Postföretag, Örebro 1
Sänd omg. ex. foto-
katalog, 1:50 bif. i frimärken
— gottgöres vid åter.
Namn
Adress



NY JÄTTEKATALOG UTKOMMEN

Rekv. NYA JÄTTE-KATALOGEN å kr 1:—
— den finaste sortering Ni någonsin sett i MODERN
MODELLFLYG — BÅTAR — MOTORER — RADIO-
KONTROLL — PLÅSTBYGGSATSER — TILLBEHÖR.
Likvid insändes i frimärken.

—ERIK LINDGREN—

Östänvägen 43, Malmö Sv.
Härmed rekvideras st. kataloger.

Namn:

Adress:

Postadress: TFA 3/58



Ni behöver inte gå i bilskola!
Tag körkort på fritid!

1000-tals
belättna
elever!

Passa på nu, innan fordringarna skärps ytterligare
Ny effektiv expertkurs sparar 100-tals kronor åt Er.

Vår korrespondenskurs i körkortsteori med allt Ni måste veta om trafikförordningarna och bilens konstruktion och verkningssätt inbesparar dyrbara skolavgifter och tid. Ni kan läsa när det passar Er. Låt någon god vän ge Er körvana och Ni sparar 100-tals kronor. Uppgifter betr. övningskörning medföljer. Hela kursen med frågeformulär 12 brev i färg som granskas och rättas av experter kostar endast kr 29:—.

Samtliga frågor som kan förekomma vid teoriprovet, finns med.

OBS! Även kurs för trafikcert.

Bilteori

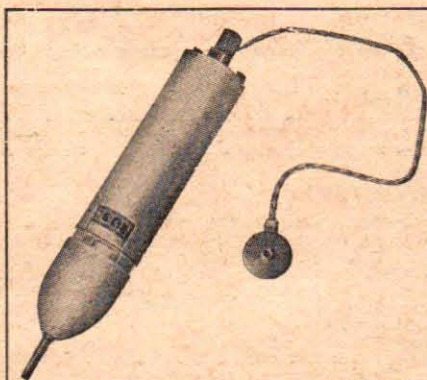
Box 6041
Stockholm 6

Sänd mig omgående mot postförskott kr 29:— + porto
Er kurs i bilteori.

Namn

Adress

Postadress TFA 3



TRANSISTOR-SIGNALSÖKARE i byggsats!

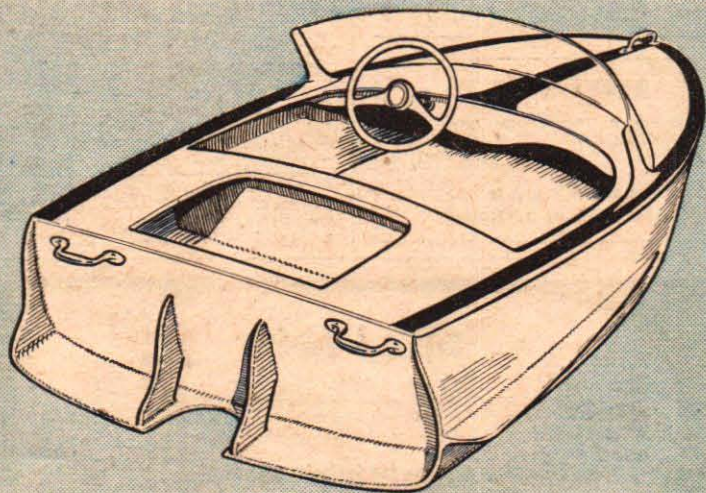
En trevlig och behändig byggsats i litet format. Apparaten är batteridriven och fordrar således ej tillgång till nätspänning. Fullständig beskrivning (på engelska) samt perspektivritningar medföljer. 3 transistorer + 1 diod.

Netto Kr. 118:-

Läs beskrivningen i detta n:r av TFA.

ELFA Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3075, Stockholm 3. Tel. 240 280



Den kommer i Teknik för Alla 1958!

Teknik för Alla gick framåt och uppåt under 1957. Nu siktar vi ännu högre, vi vill ge läsarna en ännu bättre Teknik för Alla. Den läckra plastbåten ovan är ett exempel på "byggnytt", som kommer i TFA 1958. Mera följer... Ni får mer för pengarna genom att köpa TFA 1958, ni får mer för mindre pengar genom att prenumerera...

● Ni får faktiskt fyra nummer gratis, när ni prenumererar. Så mycket billigare är det nämligen att prenumerera än att köpa lösnummer.

● Ni gör det dessutom bekvämare för er själv. Tidningen kommer hem till er, och den kommer snabbt.

● I affärerna är Teknik för Alla ofta slutsåld, i synnerhet, när någon av de trevliga och lockande pristävlingarna

sätter igång. Prenumerationen är en försäkring, som garanterar, att ni får vartenda nummer av tidningen.

● Ni behöver inte prenumerera från årsskiftet utan kan försäkra er om Teknik för Alla från 1 mars och ett eller ett halvt år framåt.

● Fyll i och klipp ur kupongen härnedan, och posta kupongen utan frimärke. Gör det redan i dag. Prenumerera nu!

Jag prenumererar på **TEKNIK** för **ALLA** att sändas mot postförskott

Helår 22:50 Halvår 11:75

(Postförskottsavgift 60 öre tillkommer.)

Jag sätter kryss i rutan för önskat alternativ

Fr. o. m. den 1958

Namn:

Bostad:

Postadr.:

TFA 3/58 **VAR GOD TEXTA!**

Lösen

Svarsförbindelse
Tillstånd nr 237
Stockholm 3

Frankeras
ej. TFA
betalar
portot.

TEKNIK för **ALLA**

Box 3137

STOCKHOLM 3



FOTO

Redaktör:
STIG SANDELIN

Blixt med transistor

■ Transistorn har nu gjort sitt intåg även inom fotobranschen. Den västtyska elektronblixttillverkaren Metz Apparatefabrik har nu lanserat sin nya Mecablitz 100, som är världens första och enda transistorutrustade elektronblixtaggregat.

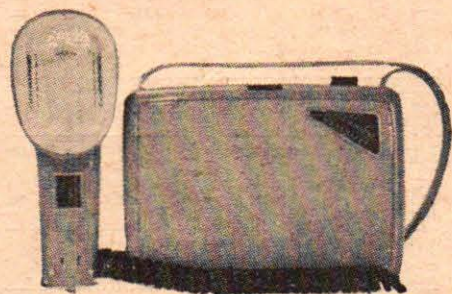
Detta aggregat drivs med sex vanliga stavbatterier och transistorn har gjort slut på torr batteriaggregatens svaga punkt, den mekaniska vibratorn. Tidigare gick nämligen större delen av batteriernas energi åt för att driva denna vibrator.

Tack vare transistorn kan ett elektronblixtaggregat byggas mindre och lättare och batterierna kan räcka till för flera blixtar än tidigare. Enligt tillverkaren skall de sex batterierna räcka för ca 1 000 blixtar. Då ett sådant 1,5 volts stavbatteri inte kostar mer än 65 öre, blir alltså blixtkostnaden inte större än ca 0,4 öre per urladdning.

En annan intressant detalj på den nya Mecablitz 100 är reflektorn. Den har en okonventionell V-form och koncentrerar ljuset i en skarpt avgränsad rektangulär ljusyta. Tanken bakom den nya konstruktionen är att bildformaten är rektangulära, och det är därför bättre ljusekonomi att koncentrera ljuset i en fyrkantig yta.

När de första elektronblixtarna kom i marknaden dignade bokstavligen talat fotograferna under tyngden av aggregatlådorna. Utvecklingen har gått mot allt lättare aggregat, och Mecablitz väger bara 1,9 kg.

Det finns alla utsikter för att detta aggregat kommer att popularisera elektronblixtfotograferingen. Aggregatet är lättskött. Amatören behöver inte oroa sig för missad akkumulatorladdning, och priset — 167 kr — gör att aggregatet blir en förnuftig penningplacement även för de amatörer, som bara tidvis sysslar med inomhusfotografering. ■ ■



Man känner lätt igen det nya Mecablitz-aggregatet på den karaktäristiska lätt ovala reflektorn.

● **NORRSKENSFILM:** Norrskenet har kittlat fantasin så länge människan kunnat förundra sig. Inför det geofysiska året har man i USA utarbetat gigantiska planer på att ta död på alla kvarlevande myter om trolljuset vid polerna. Fotografier, spektrogram och radarresultat väntas bekräfta vetenskapsmännens teori att ljuset orsakas av elektriska fenomen i atmosfären.

Amerikanerna kommer att använda en "himlavalvskamera" som fångar hela himlavalvet på samma ruta. Det är en Cine-Kodak K-100 kamera med f:1,4-objektiv, som fotografierar hela himlavalvet reflekterat från en sfärisk och en plan spegel.

Kameran, som är en 16 mm filmkamera, tar automatiskt en bild i taget med en minuts mellanrum. Exponeringstiderna varierar mellan 5 och 20 sekunder.

Projiceras den sålunda upptagna filmen med normal ljudfilmshastighet, 24 bilder/sek, kan man alltså följa händelserna på himlavalvet 1 440 gånger snabbare än i verkligheten.



JAG HAR RÄTT ATT SÄGA DET...

Det är 20 år sedan jag började arbeta med motorer hos Renault. Jag var ung, när jag började lära av de äldre i verkstan. Steg för steg fick jag sedan bevisa vad jag dög till och nu är jag verkmästare på motorsidan.

Jag har alltså lärt mig yrket från grunden — och det är jag inte ensam om här hos Renault. Drygt en fjärdedel av de anställda har varit i företaget i 20 år. De bildar den solida stommen i den yrkesskickliga, noggranna arbetsstyrkan hos Renault.

Varje dag har vi nya anledningar att vara stolta, vi vet att alla kalkyler hos Renault utarbetas med matematisk noggrannhet, att allt kontrolleras rigöröst och att inga kompromisser tillåts när det gäller kvalitet.

Renaults hemlighet är egentligen enkel: var och en på sitt område gör det bästa han kan — och var och en är en skicklig yrkesman som tycker om sitt arbete och gläds över fabriken framgångar!

För 10 år sedan debuterade Renault 4 CV och i dag rullar 800.000 ex av den på all världens vägar. Nu är det Renault Dauphine som står i blickpunkten: vagnen som är före sin tid — den snabba vägvagnen i ekonomiklassen. Själv hade jag redan lyssnat på Dauphines motor med stetoskop, innan någon i Frankrike ännu visste hur bilen skulle komma att se ut. Jag visste att motorn var en sensation, det visade sig redan i provbänkarna. Och det har bekräftats på världens vägar.

Idag blir Dauphine en succé vart den än kommer. Det är glädjande — ty den är värd framgång.

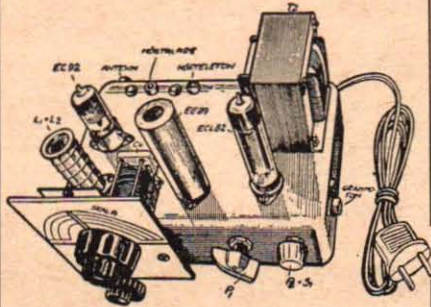
**RENAULT DAUPHINE — SNABB
VÄGVAGN I EKONOMIKLASSEN**



RENAULT
STORPRODUKTION MED KVALITET



+ mottagare
= toppmottagare
= **X 31**



X31 är en strålande ELFA-konstruktion. En UKV-kortvågsmottagare som täcker polis-, brandkår-, amatör- och flygradio-banden. Lev. kompl. med oborrat chassi men exkl. högtalare.

Netto kr 114:-

OBS! Att denna mottagare ej är supergenerativ av s. k. självsvingande typ. Stör ej Er och andras TV-mottagare.

ELFA Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3075
Stockholm 3. Tel. 240 280

OPEMUS II

6x6

Elegant och lätthanterlig förstöringsapparat.

Kr. 91:- vid lev. samt 49:-/mån. i 6 mån.

Kontant 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 återbetalas vid första köp.

Namn

Adress

Postadress TFA

BREVLÅDAN

Under denna vinjett besvarar Teknik för Alla 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 postgirokonto 15 79 92. Alla frågor insänds f. ö. under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuverten "Brevlådan".

FRÅGA: Vart skall man vända sig för att få upplysningar om framkallning av svart-vit film?

Gert Henriksson.

SVAR: De flesta fotofirmor säljer framkallare och fixersalt för svart-vit film. De behöver endast lösas i vatten. Det blir i viss mån billigare att själv blanda framkallare och fixersalt, men å andra sidan blir det på bekostnad av bekvämligheten. En bok som är mycket lärorik och dessutom innehåller en mängfald olika recept för fotografiskt bruk är K. O. Sjöström: Amatörfotografen.

FRÅGA: Var kan man få upplysningar om trafikmottagaren Eddystone 840 A?

U-G C.

SVAR: Vänd er till AB Bo Palmblad, Hornsgatan 58, Stockholm Sö.

FRÅGA: Jag bor intill en järnväg och på vintern när det är rimfrost är det omöjligt att höra på radio när tågen går förbi. Finns det något störningsskydd mot detta?

Frågvis.

SVAR: S. k. nätstörningsskydd kan inkopplas i nättledningen till mottagaren. Eller ännu bättre, om utomhusantenn används, placera den i 90° vinkel mot järnvägen. Under alla omständigheter måste mottagaren jordas väl. Störningsskydd kan fås från t. ex. Elfa Radio & Television, Holländargatan 9 A, Stockholm.

FRÅGA: 1) Var kan man få tag i Telegrafverkets hörtelefon med beteckningen FL5250/I? Följande frågor gäller den i TFA nr 23 beskrivna förstärkaren. 2) Var finns röret IE4 att köpa? 3) Är IE4 detsamma som IE4G? 4) Kan jag använda en keramisk skivkondensator på ca 10 000 pF? 5) Går det att ha en drossel ca 300 ohm? 6) Skall hörtelefonen vara på 2 000 ohm?

Förstärkning.

SVAR: 1) Hör efter hos närmaste telegrafstation. 2) Hos Elfa Radio & Television. 3) Ja. 4) Ja. 5) Ja. 6) Är ej kritiskt, 2 000 ohm går bra.

FRÅGA: Jäg är 16 år och önskar upplysningar om det militära underbefälsyrket, eventuellt vid ett infanteriregemente. 1) Vart skall man vända sig? 2) Är läkarundersökningen kostnadsfri? 3) Hur sker inskrivningen?

T. Andersson.

SVAR: 1) Detaljerade upplysningar kan erhållas från Försvarets Anställningsbyrå, Fack 214, Sthlm 1, arbetsförmedling eller rekryteringsofficern vid den försvarsgren eller det förband ni önskar komma till. 2) och 3) Den som fyllt eller fyller 16 år kan inskrivas om han vill bli underbefäl. Läkarundersökningen är kostnadsfri. Ansökan skall sändas till chefen för önskat förband. Det första årets tjänstgöring räknas som fullgjord "rekryt". Därefter kan man efter lämplighet och intresse fortsätta utbildningen till instruktör eller till s. k. beställningsman, dvs. fast anställd mekaniker (vapen-, pjäs-, instrument-, motor-, signal- eller radarmekaniker). Ytterligare och mer detaljerade uppgifter kan erhållas från Arméns Rekryteringsofficer, Stockholm 90.

(BREVLÅDAN fortsätter på sid. 38.)

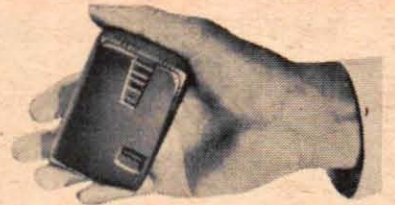
PENNRADIO

En utmärkt Fickkristallmottagare med inbyggd modern germaniumdiod som ger utmärkt mottagning. Försedd med vridkondensator-avstämning. Pennan i bra utförande med förgylld clip. Lyssna till Era favoritprogram samtidigt som ni skriver. Örtelefon medföljer.

Pris pr styck 29:50

HOBBY-FÖRLAGET, Avd. B, BORÅS

Katalog upptagande 4000 intressanta artiklar GRATIS på begäran.



FICKRADIO

i byggsats

Byggsatsen innehåller alla detaljer till en komplett fickradio med ferritantenn, tre transistorer och batterier för inbyggd i ett pryldigt plasthölje, som är mindre än ett ordinarigt cigarettpaket.

Hela mottagaren med knapptelefon och öronpropp väger endast 140 gram.

Mottagaren har god känslighet och kan utan yttre antenn användas inom en radie av 5 mil från de större mellanvägssändarna.

Utförlig arbetsbeskrivning, schema och placeringsskiss medföljer. Fickradion kan med lätthet byggas även av den som har ingen eller ringa erfarenhet av radiobygge. Pris för komplett byggsats endast

Kr 98:50 netto.

Klipp ut kupongen och insänd den till

HÖRAPPARATBOLAGET

Kungsgatan 29, Stockholm C. Tel. 23 17 00.

Till Hörapparatsbylaget,

Kungsg. 29, Sthlm C.

Härmed beställer jag att sändas mot postförskott en komplett byggsats till fickradio till ett pris av kronor 98:50 jämte porto.

Namn

Bostad

Postadress TFA 3

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 montera denna tillsats på ½ timme. Det går ej att göra fel! Täcker utan spolbyte 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.

Ingenjörfirma **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 3

Bok- hörnan

Först i Sverige

■ Långt innan det sista världskriget avgjordes på slagfältet var utgången given. De amerikanska vapenfabrikerna garanterade segern genom sin väldiga produktion av krigsmaterial, som till sist gav de allierade överlägsenhet på alla fronter.

Det krävdes massor av folk till maskinerna. Man byggde nya fabriker och de fabriker som redan fanns lade om produktionen. Många skickliga arbetare var in kallade, men ändå lyckades man snabbt och effektivt sätta in nya och skolade arbetare på mycket komplicerade uppgifter.

Hur gick det till? Naturligtvis blev man tvungen att tillgripa en hel del nya metoder för att inte endast hålla produktionsstakten utan t. o. m. öka den. Det visade sig då att perspektivteckningar av maskiner m. m., varigenom steg för steg arbetets gång under fabriken visades, hade den största betydelse för produktionshastighetens ökande.

Vid montering av komplicerade maskiner har man gjort ingående tidsstudier, som gett besked om att helt utbildad arbetskraft har utfört sådana monteringar betydligt snabbare än erfaren, då de oerfarna har haft perfekta "sprängda bilder" att arbeta efter. Metoden med sådana perspektivteckningar har också lett till att industrin har gjort mycket stora besparingar.

Under dessa förhållanden är det naturligt att efterfrågan på skickliga perspektivtecknare har ökat starkt på de senaste åren. Detta tekningsområde är därför ett tack-samt fält för en tecknare, som verkligen vill framåt.

Denna nya intressanta arbetsuppgiften kräver emellertid sin speciella teknik. I Teknik för Alla senaste handbok PERSPEKTIVTECKNING AV MASKINER OCH MEKANISMER, RÖNTGENTECKNING OCH SPRÄNGDA BILDER berättar Olle Norelius lättfattligt och intressant om denna teknik och visar de olika manéren i en mängd klagörande teckningar och skisser med instruktiva bildtexter. Vet ni hur man tecknar en spiralfjäder, en mutter eller en hyvelbänk? Eller hur ni förklarar en maskins arbetsförlopp i en röntgenteckning? Vet ni inte det, så ger Norelius er klart besked på den punkten.

Han berättar också om de många områden, där perspektivteckningarna har gjort sitt intåg. Då dessa ritningar lätt kan förstås av även icke tekniker, har perspektivteckningarna nu börjat användas i allt större utsträckning i bruksanvisningar, reservdelskataloger och har t. o. m. börjat användas för att komplettera maskinritningar.

■ Handboken är den 21:a i den populära TFA-serien och den första inom den svenska tekniska litteraturen som behandlar dessa för ingenjörer, konstruktörer, industrins ritare och reklamfolk lika viktiga som framtidsbetonade ämnen. Men även modellbyggare och andra som vill lära sig att teckna tekniskt har den största nytta av boken som med laminerat omslag kostar 7.50 kr och kan köpas i bokhandeln eller direkt från Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3.

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
Arbetsstudiemann
Laborant
Installatör
Ritare
Konstruktör
Byggmästare
Landmaskinist
Sjöbefäl
Radioserviceman
Bilskoleinstruktör
Kontorsselev
Kontorist
Affärsbiträde
Bokförelse
Kassör
Korrespondent
Reklamman
Lagerchef

Teknisk utbildning i följande fack:

Byggnadsteknik
Järnhantering
Cellulosteknik
Sågverksteknik
Verkstads teknik
Svetsningsteknik
Smidesteknik
Grovplåtslageri
Gjuteriteknik
Träförädling
Maskinteknik
Motorteknik
Ritsteknik
Elektroteknik
Teleteknik
Radioteknik
Värme- och sanitetsteknik
Sjöbefälskurser

HANDEL

Företagsekonomi
Handelsräkning
Handelslära
Grundkurs i bokföring
Affärsbokföring
Yrkesekonomi
Kalkylering
Revisionsteknik
Stenografi
Maskinskrivning
Inköp och kalkylering
Textning

MATEMATIK

Grundkurs
Algebra I och II
Geometri
Planimetri
Trigonometri
Räknesticken

FYSIK OCH KEMI



Moderna ämneskurser

Verkstadskurser
Maskinritning
Maskinlära
Materiallära
Svetsningsteknik
Härdningsteknik
Smidesteknik
Gjuteriteknik
Sågverksteknik
Virkestorkning
Snickerimaskiner
Träsammansättning
Angpannor
Värmelära och bränslen
Förgasarmotorer
Diesel- och tändkulemotorer
Elektricitetslära
Växelströmlära
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
Järnbrukskurser
Arbetsstudier
Industriell organisation

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
Arbetsarskydd
Automationen
Motståndanda

EKONOMI

Vart tar pengarna vägen
Grundkurs i nationalekonomi
Vår samhällssekonomi
Produktion och priser
Sveriges näringsliv
Samhällsekonomi i teori och praktik
Den fulla sysselsättningens problem
Företag 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
Friluftsliv
Amatörteater
Jazz
Idrottsträning

Sänd mig gratis Brevskolans studiehandbok.

Jag är intresserad av

Lösen

Frankeras ej
Brevskolan
betalar
portot

Brevskolan

STOCKHOLM 15

namn

adress

postadress

TFA 3/58

Svarsförsändelse
Tillstånd nr 33
Stockholm 15

EN PANGSAK

för radiointresserade

av John Schröder:

öppnar dörren på vid gavel till en fascinerande hobby; kortvågslässning och amatörsändning.

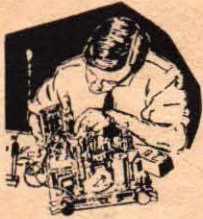
Ny radiobok

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, pres-elektorer för kortvåg och ultra-kortvåg... hur man bygger en effektiv kortvågsantenn... hur man bygger riktantennor för FM och TV... hur man beräknar induktansspolar... hur man bygger en kortvågdetektor, en kortvågssuper, S-meter, kristallkalibrator, beatoscillator... hur man anordnar variabel bandbredd. Ut-tömmande analyser om kommuni-kationsmottagare.



Ny årgång

Tidskriften
RADIO och
TELEVISION
1/1 år 18:—
1/2 år 9:50

Beställningskupong:

Undertecknad be-ställer mot postför-skott:

Insändes till närmaste bokhandel eller direkt till **NORDISK ROTOGRAVYR**, Stockholm 21.

Namn:

Adress:

Postadress: TFA

Hft. 16:—
Inb. 18:50



FRÅGA OSS OM DX-ING

■ En populär nykomling i Teknik för Allas spalter introducerades i årets första nummer, nämligen en speciell brevlåda för DX-frågor av allmänt intresse. Den nya avdelningen rönt redan från början stor uppskattning bland de många kortvågslässnarna i vår läsekrets och här presenteras en ny skörd frågor och svar.

■ Har ni själv några DX-problem är ni välkommen med några rader till "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Glöm inte att märka kuverten "DX-frågor".

■ Eftersom utrymmet är begränsat kan det dröja innan svaren 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 postgirokonton 15 79 92. Ange tydligt om ni vill ha svaret i brev.

FRÅGA: Jag har lyssnat på ett svensktalande program från Moskva, Sovjet, men jag vet inte vart jag skall sända rapporten. Vill TFA hjälpa mig med adressen?

Undrande DX-arc.

SVAR: Rapporten sänds till Radio Centre, P. O. Box 787, Moskva, U. S. S. R. Svar kan i allmänhet inte väntas förrän efter 3-5 månader.

FRÅGA: Undrar om man får ange både QSL-kortet och QSL-brevet från Radio Luxembourg på förteckningen över olika QSL när man rekviderar diplom från TFAE?

Stig-Ove.

SVAR: TFAE-diplom erhålles för QSL från resp. 25, 50, 75 och 100 olika länder, inte stationer. Det är alltid sändarens läge som avgör vilket land som skall räknas. Om både QSL-brevet från Radio Luxembourg i Luxemburg och QSL-kortet från Radio Luxembourgs engelska avdelning i England erhållits, kan det ändå inte räknas för mer än ett land.

FRÅGA: Har upprepade gånger hört en station som kallar sig "Radio Europa Libere". Jag har inte kunnat lista ut från vilket land den är. På vilken väglängd sänder den och hur är adressen?

TFAE-GGZG.

SVAR: Den avlyssnade stationen är Radio Free Europe. Anropet är "Aici e Radio Europa Libera, Vocea Romaniei Libere" på rumänska, men sändningar förekommer också på andra östeuropeiska språk. Sändarna är belägna dels i Väst-Tyskland och dels i Portugal. Omkring 75 olika väglängder används på 13-, 16-, 19-, 25-, 31-, 41-, 49- och 75-metersbanden. Adressen är Radio Free Europe, Englischer Garten 1, München, Tyskland.

FRÅGA: Vad menas med GMT-tid? Är det den som tillämpas i England?

Bengt.

SVAR: Greenwich-tid, 1 timme efter svensk tid, tillämpas i England, men används som internationell tidsangivelse. I alla lyssnarrapporter till utländska stationer bör GMT användas. Då klockan är 12 i Sverige är den 11 GMT.

Till TEKNIK för ALLAS ETERKLUBB

Box 3137, Stockholm 3.

Beställer härmed följande. Likvid kr har insatts på postgirokonto 157992.

- ex TFAE:s Kortvågstabell 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 Silverdiplom för QSL från 50 olika länder. 1:75.
- st Gulddiplom 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 P 800, fabriksfärska, passar till KWEA 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.

Anmäl mig för gratis medlemskap i Teknik för Allas Eterklubb och önskar utan kostnad erhålla medlemskort, som berättigar till rabatt vid inköp av radio-materiel hos vissa firmor samt prov på TFAE:s populära rapportkort. (Gör ett kryss i rutan här intill om medlemskap önskas.)

Namn:

Bostad:

Postadr.: TFA 3/58 (Skriv tydligt!)

FRÅGA: Kan man få QSL från Sveriges Radio?

KJell.

SVAR: Svenska lyssnare kan inte få sina rapporter verifierade av Sveriges Radio. Det är endast utlänningsarnas lyssnarpost som besvaras med QSL.

FRÅGA: Räknas ett QSL-kort från Dux Radio som svenskt eller anses det vara från Tanger?

A. C.

SVAR: Det är alltid sändarens läge som avgör vilket land som skall räknas. I detta fall är det Marocko, som Tanger numera tillhör.

Vem vann vad?

Nu är det dags för vårt årliga lilla guldregn över förtjänade läsare. Resultatet av våra julpristävlingar föreligger klart, och här nedan kan ni se hur prispengarna har fördelats, beroende på tur och/eller skicklighet.

Kom ni själv inte på prisplats, så bättre lycka nästa gång.

Den utan jämförelse populäraste tävlingen blev "Bilgatan", där uppgiften var att lista ut vilka bilmärken tecknaren hade blandat i en "kombinationsbil".

Rätta lösningen var att fronten hade tagits av en Volvo, frampartiet i övrigt från Borgward Isabella, överdelen från Opel Rekord, sidodekoren från Austin och hjulen från en Volkswagen.

Först öppnade rätta lösning hade insänts av Nils Westermärk, Humlegatan 10 A, Västerås, och han får alltså 50 kr för sin prestation. 25 kr vardera får tvåan och trean. Ole Damberg, Björkatorp, Lindesberg, och Claes Bergqvist, Lillhaga, Hillared.

Problemet att hjälpa lille Olle med ett modellflygsbygge — det gällde att identifiera ett par bestämda delar i byggsatsen — gav 50 kr till Kurt Nyberg, Hölbergsgatan 116, Bromma, som hade insänt den först öppnade rätta lösningen.

En femma vardera går till de närmast följande fem pristagarna, Erik Fröljer i Svalöv, Lars-Erik Olsson i Kiruna, Börje Ericsson i Karlstad, göteborgaren Kenneth Larsson samt ulricehamnsbon Clas Andersson.

I den mer avancerade tävlingen om Storsputniks tidtabell blev det Bo Jansson, Olle Rökarses Gränd 15, Arvika, som fick hundralappen för Storsputniks tidtabell.

Det gällde att avgöra hur ofta Storsputnik under sin omloppstid skulle komma att passera rakt över en tänkt ort, i det här fallet med det vackert klingande namnet Klackjärns-holm.

Det rätta svaret är ungefär vart 25:e dygn, men ungefär en månads omloppstid godtog också som acceptabelt svar.

I den lättare tävlingen, där det endast gällde att avgöra om Sputnik över huvud taget skulle komma att passera flera gånger över samma plats, gick första pris, 50 kr till stud. Per Cardestam, Hammargården 4, Drottningholm, medan andra och tredje pristagarna, C. Bohman, Sibyllegatan 16, Stockholm, och R. Henriksson, S:t Eriksgatan 56, Stockholm, vardera får 25 kr.

Boken "100 roliga problem" utdelas som extra pris till tio förtjänade deltagare i båda tävlingssklasserna.

NKI-timmen är fritidens bästa!



Gör som vi läs vid NKI

Vill Ni veta vad man kan hinna med på bara ett år, då man läser vid NKI, får Ni upplysningar härom i den aktuella NKI-broschyr, som medföljer varje studiehandbok. Ni får också läsa om den frikurs i studieteknik, som Ni erhåller då Ni börjar vid NKI — en kurs med goda tips hur man bör studera för att komma fort fram och minnas det man läser. NKI:s individuella studieplanering — en specialitet för NKI — visar Er hur mycket Ni behöver läsa per vecka eller månad för att bli färdig med Er kurs till en viss tid.

Rekvirera kostnadsfri studiehandbok genom frikuponen!

"Det är skönt att komma hem på kvällen och få sätta sig till ro vid studielampan.

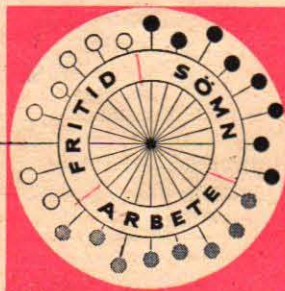
Vi tar fram NKI-breven och sedan är vi som uppslukade av det vi läser. När vi hunnit med lektionen skriver vi ned svaren, som sändas till skolan för granskning och betygsättning."



"När man får tillbaka sina svar är det roligt att se hur man klarat uppgifterna.

Det är en ständig spänning i studiearbetet. Man märker att det går undan och det ena ämnet efter det andra avvecklas efterhand som veckorna går.

Så blir den intressanta NKI-timmen fritidens bästa — den ger en verklig utbildning, som man också får betyg på — papper som styrker vad man kan när det gäller att söka en mera ansvarsfull befattning med högre lön och större möjligheter."



Utdrag ur NKI:s nya kursprogram — det största — alltid med sin tid

<p>Industri och teknik Ingenjörsutbildning per korrespondens för 16 olika linjer Tekniska gymnasiekurser Arbetsledarkurser med psykologi Verkmästarekurser för olika fack Förman kurs för olika fack Ritarkurser Fortsättningskurser för ingenjörer Matematik för — förmän — verkstära — ingenjörer Arbetsledning Regler- och servoteknik Maskinteknik Maskinritning Maskinelement Verkstädsteknik Plastiska deformationsmetoder (smidning, valsning, pressning etc.) Spånåvskiljande deformationsmetoder (svärning, fräsning, borrarng etc.) Volsverksteknik Gjuteriteknik Modelllära Gjuterimaskiner Gröjningsgjutning Lötmetalgjutning</p>	<p>Motorer Förgasmotorer Flygmotorer Reaktionmotorer Bilteknik Grundkurs i bilteknik Vägrafik-förändringen Flygteknik Aerodynamik Instrumentlära Flygkunskap Flyglära Värme och sanitet Ventilationsteknik Luftkonditionering Elektroteknik Elektriska maskiner och apparater Elektrisk mätteknik Radioteknik Elektronik Transistorer Grammofon- och ljudfilmteknik Radarteknik TV-teknik Byggnadsteknik Belonggjutning Byggnadsmaterial Byggnadsritning Väg- och vattenbyggnadsteknik Vägunderhåll Bröbyggnad Kemil och kemisk teknologi Kemisk apparat-lära Plastteknik Textiltteknik Trä-, cellulosa- och pappersteknik Offert och försäljning Produktion och personal</p>	<p>Handel, kontor och sjöfart Fullständig handelsskola per korrespondens Handelsgymnasiekurser till privatistexamen Företagsekonomi Kameralförbygg-nadskurs för tekniker Industrikameralkurs Stenografi Svensk, engelsk, fransk, tysk Maskinskrivning (med hemlän av skrivmaskin) Bokföreläsning och kalkylation Kurs i handelslära Kurs i handelslära Kurs i kontors-organisation Konferens och dess hjälpmedel Arbetsplatsen Organisations-principer Blanketteknik Driftsorganisation Personalvård Handels-korrespondens Svensk, engelsk, fransk, tysk, spanska Kurs i försäljning Kurs i reklam Detailhandels-kurs Merkantila sjöfartskurser</p>	<p>Realskola, gymnasium Fullständiga kurser m. lab. materiel för studentexamen på Reallinjen alla tillvalskomb. Latiniern alla tillvalskomb. Allmänna linjen alla tillvalskomb. Studentkurser i enskilda ämnen Fullständig kurs för realexamen (med lab.materiel) Fullständig kurs för handelsrealexamen (med lab.materiel) Realexamenskurser i enskilda ämnen Klasskurser på alla stadier i samtliga läroverksamheten Exträläsningskurser för läro-verksamheten Speciala snabbkurser för examens- och tentamens-repetitioner Kompletteringskurser</p>	<p>Språk Högmoderna nybörjar- och fortsättningskurser med specialtillagade grammatikböcker Engelska Amerikansk eng. tyska Franska Spanska Italienska Portugisiska Ryska Svenska språket Latin och grekiska Talar kursen Tala bättre (med bandspelare) Nya amerikanska språkkurser. Fins i 23 språk, bl.a. orientalska och sloviska.</p>	<p>Teckning o. nyttokunst Allmän teckningslära Möbler, bostad och inredning Möbeldesign Reklamkonst Modeteknik Keramik och glaskonst (Kan postas utan kuvert och utan frimärke)</p>
--	--	--	---	--	--

FRIKUPONG

Frankens eller NKI:s bostadsparter.

Till NKI-SKOLAN S:t ERIKSGATAN 33 STOCKHOLM 12

SVARSRÄNDBOKEN SKICKAS PÅ BEHÖRANDE

LÖSEN

Sänd mig utan kostnad NKI-skolans nya kursprogram, broschyren "Studieteklockan" och studiehandbok för

(Skriv här ovan den kurs eller det ämne som intresserar Er.)

Sänd mig även tidskriften På Fritid gratis ett år.

(Namn) _____

(Bostad) _____

(Postadress) _____

Reseradio 30% rabatt

Ny modell med 7 rörfunktioner för både mellan- och långvåg. God utlandsmottagning genom helt inbyggd specialantenn. Fantastiskt känslig och strömsnål. Vikt endast c:a 900 gram, exkl. batterier. Format 185x127x52 mm. Som bilradio betalar den sig själv, då ingen särskild licens erfordras. Riktpris 158:—, exkl. batterier. ERT NETTO ENDAST 108:—. Batterisats 11:75.

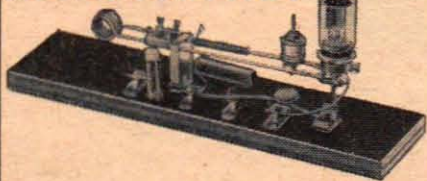
Extra erbjudande!

Heltransistoriserade reseradio till sensationpris! Modell TR-5 med 5 transistorer till netto 185:—. Modell TR-6 med 6 transistorer till netto 240:—. Beställ i dag från

TELMECO IMPORT

Box 624 — Stockholm 1
Postgiro 25 84 00. Telefon 25 90 04, 25 24 08

RADIONYHET



Nu kan alla lyssna på de intressanta ultrakortvågsprogrammen. Vår tillsatsapparat täcker våglängdsområdena 1-15 meter, och levereras komplett med utbytbara spolar enligt följande:

- Spole 1: 1-3,2 m. = TV-ljud samt program 2, taxi, amatör och luftfart.
Spole 2: 3-5 m. = Div. sändningar.
Spole 3: 5-10 m. = Polls, amatör.
Spole 4: 10-15 m. = Amatör och övrig rundradio.

Levereras dels i Sveriges mest lättbyggda byggsats (endast skruvmejsel behöver användas) dels färdigbyggd och trimmad. Kan anslutas till radions grammofonuttag eller avlyssnas direkt med hörtelefon. Passar alla apparater.

Pris för byggsats 24:50
Pris färdigbyggd och trimmad 34:50

HOBBY-FÖRLAGET, avd. R, Borås.

Katalog upptagande c:a 4000 intressanta artiklar. GRATIS på begäran.

Till "DX-mästerskapet"

TFAE, Box 3137, Stockholm 3.

Insänder härmed QSL från st

länder för veckan / 19. - / 19.

Jag bor inom

län och amatördistrikt SM

Namn Sign.

Bostad

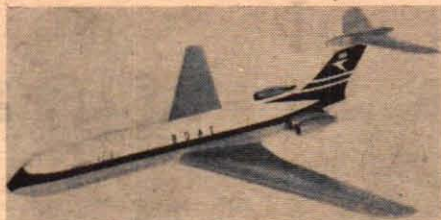
Postadr.

Från flygfronten

Redaktör:
STIG SANDELIN



Westland Aircraft i England har tillverkat flera helikoptrar än någon annan europeisk flygfabrik. Westland Whirlwind tar tio personer och används bl. a. av RAF för sjöräddningstjänst. En kraftig vinsch gör Whirlwind till en flygande lyftkran.



Fransmännens framgångar med reatrafikplanet Caravelle har inte lämnat britterna någon ro. Nu arbetar Vickers med atlantreoplanet VC 10, som väntas komma i trafik 1963. Detta plan får samma slags motorplacering som det franska planet.



Piper Aircrafts fyrsitsiga Comanche tillhör de exklusivare privatplanen. Planet har en 180 hk Lycoming-motor och marschfarten är 257 km/tim. Räckvidd 177 mil. Comanche är ett "affärsplan" och används av många stora amerikanska företag.

BILREPARATÖRS-

kurser samt traktor- och bilriktningsskurser om 4 mån. Fullständig bilverkstadsutrustn. Teori med stillfilm. Platsförmedl. Prospekt mot 2 porton.

Skövde Praktiska Skola

Tidan. Tel. 700 84

RADIOSTYRDA MODELLER

KATALOG

Exp. mot 60 öre i frim.

TELECONTROL — Insjön

Sök PATENT
på Er uppfinning genom
Ingenjörbyrån Patentservice
Stig Hanell, Dukv. 2, Bromma. Tel. 25 57 74
Upplysningar mot porto.

MOPEDÅKARE!

De nya reservdelskatalogerna sändes mot porto. (Även för bil- och mc-ägare.)

MOTOR-HÖÖKS — SÅGEN

Tel. 30, 31

DX-lyssnarens "telefonkatalog"
nu utkommen!



HANDBOOK

for Listeners

1958 års upplaga!

World Radio Handbook, som kallas radiolyssnarens "telefonkatalog" ger som vanligt uttömmande information om all världens radio- och TV-stationer med uppgifter om adresser, sändningstider, våglängder, sändarstyrka, program, tider och paussignaler, personuppgifter m. m. Intressanta bilder, kort och stationstabeller ökar ytterligare värdet.
Kronor 10:75. Beställ i dag!

Från bokhandel
eller Importbokhandeln, Sthlm O.

beställes ex. WRH 1958 à 10:75.

Namn

Adress Tfa 3



Magneter de' kan dom göra

för det har pappa sagt

Några användningsområden



Cykeldynamo
FAMA 600
1,2

Svånghjul till MC
FAMA 700
1,6

Mätinstrument
FAMA 1000
1,8

Separator
TICONAL
5,0

Högtalare
TICONAL Gg
5,5

Kvalitet:
(B x H) max. x 10⁶ cgs:

FAMA och TICONAL har mycket stort magnetiskt energiinnehåll, vilket i förening med låg specifik vikt ger små och lätta konstruktioner. T. ex. TICONAL Gg med

(B x H) max. över 5,5 x 10⁶ cgs, dvs. ett magnetiskt energiinnehåll, som är mer än 30 gånger större än hos en kolstålsmagnet.

FAGERSTA BRUKS AB

Dannemoraverken Österbybruk

Teknisk PRESSREVV

● **LJUD MOT ROST:** Enligt en ny rysk metod kan man nu utnyttja det snart sagt universellt användbara ultraljudet i kampen mot korrosion. Vid en demonstration sänktes en rostig stålskiva ner i ett litet kärl med vatten. Då generatoren, som skapar högfrekventa svängningar sattes igång, uppstod liksom en lätt darrning i vattnet, den mörkbruna beläggningen började lämna skivan. Efter några minuter togs stålskivan upp skinande blank.

● **TVÄVÄNINGSTRUMF:** I hård internationell konkurrens har det brittiska bolaget ACV lyckats vinna den största exportorden som en engelsk bussfabrik någonsin mottagit. Det är bussnämnden i Teheran som beställt 250 kompletta tvåväningsbussar.

● **BALLONGTELESKOP:** Astronomerna kommer snart att få skarpere bilder av solen, skriver den amerikanska tidningen *Scientific American*. Dessa bilder skall tas 24 km över jordytan med ett 300 mm teleskop, buret av en väldig ballong. Ballongen blir obemannad, varför hela utrustningen måste fungera automatiskt. Teleskopet riktas mot solen av en ljussökande apparat som utvecklas för raket.

● **SOCKERPLAST:** Socker kan bli en tänkbar råvara för kemisk industri, berättar *Teknisk Tidskrift*. De första konkreta resultaten vid försök att framställa plaster ur socker har nu erhållits i USA. Därvid har man funnit att hartser av socker, fenol och formaldehyd har goda egenskaper i jämförelse med vanliga fenolplaster och de uppges också kunna bli avsevärt billigare.

● **BRANZA-VENTILATION** heter en batteri-ventilator, som uppges förhindra all syrafrätning och leder bort de skadliga ångorna. Det består av en helt ny batteriförslutning och en ventilations slang, allt i plast. Påfyllningspropparna behöver inte ens skrivas bort vid vätskepåfyllningen. Ventilatorns specialförskruvning förhindrar dessutom att batterivätskan späds ut för mycket eller avdunstar i onödan.

● **FLER HÅSTAR** har det blivit i Austin-Healey 100 Six. Vagnen har nu en motor på 117 hk mot tidigare bara 102 hk. Samtidigt har det maximala vridmomentet höjts till 20,5 kgm vid 3000 v/min. Effekttökningen har främst åstadkommit genom ett helt nytt toplock med nya insugningsrör.

● **OLIVIN.** Det nya formmaterialet i Domnarvets järnverks stålgluteri, olivinsanden, får internationella efterföljare. Bl. a. arbetar tyskarna på att föra in olivinsanden i gluterihandtering. Man har gjort fyndigheter av den värdefulla sanden i Tyskland.

● **VATTENREA:** Ryssarna har konstruerat ett nytt slags fartyg utan propeller. Det är avsett för timmerarbeten på floderna och har en vattenreamotor av mycket enkelt slag. I botten på fartygets för finns ett hål. Där sugas vatten in med hjälp av en motor och kastas sedan längs sidorna liggande rör med stor hastighet ut från aktern. Prov har visat att fartygen kan manövreras även på mycket små vattendrag.

(Mer pressrevy på sid. 40)

Ett prospekt från Hermods ger Dig goda uppslag!

Begär prospekt över det ämnesområde, som intresserar Dig. Det kan bli första steget till Din framgång.

En garanti

Hermods äges av en stiftelse utan vinstintresse. Kursavgifterna användes uteslutande för att ge kursdeltagarna en modern utbildning till låg avgift. Ev. överskott delas ut som stipendier till elever och f. d. elever. Detta är en garanti för att Ni får valuta för Edra utlägg och Edra ansträngningar.



Klipp kupongen längs de streckade linjerna!

Sänd mig prospekt över den ämnesgrupp jag angivit nedan, bildbrochure Alla läser hos Hermods samt Hermods månadstidning Korrespondens under 6 månader. Jag är intresserad av följande kurser:

.....

.....

.....

Skriv tydligt. Texta helst.

Namn

Yrke eller titel

Bostad

Postadress

TFA 7/2 -58, 116

Frånkors ej Hermods betalar portot

HERMODS Slottsg. 82 A
LÖSEN MALMÖ

Svarsförsändelse Tillställning nr 36 Malmö 1

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verk.-ex. från folksk., real- el. studentex. Dag- o. aftonskola.
Maskin- o. verkstadsteknik. Teleteknik m. telefoni, radio, radar o. television.
Låga levnadskostnader. Moderna kursplaner. Anmäl i tid! Hösttermin.
börjar 1 sept. och vårterm. 12 jan. Åberopa denna tidning.

Västeråsvägen 15, Köping. Tel. 113 16.

INGVAR LILLEROTH, civilingenjör, rektor.



Järteballonger.
Höjd 150 cm.
kr. 3:95
Höjd 150 cm.
kr. 11:65
Höjd 250 cm.
kr. 21:50
Se sidan 57
i vår katalog

KATALOG

innehållande ca 5000 experimentartiklar, radiodelar, gramfonodelar, elektr. materiel, verktyg, leksaker, artistmateriel, fotoartiklar, ritningar och handböcker m. m. Katalogen sändes gratis mot insändande av ett 30-öres frimärke, som återbetalas vid första order.

Clas Ohlson & Co, Insjön

En verklig GULDGRUVA

att ösa ur är Teknik för Allas handböcker — en serie som bör återfinnas på alla teknikbitnas bokhyllor. I handböckerna bjuds på trevlig och underhållande läsning, för att inte tala om de inslag i serien vilka kan betraktas som nästan oundgängliga som uppslagsverk!

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, borrar, hyvling, fräsning och slipning. Av O. Ekberg. Inb. Pris kr 14:50.

TFA-HANDBOK NR:

1. Räknesticken 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. Nordstrand. 4:90. 4 uppl.
14. Genvägar till snabbräkning. Av J. Almqvist. En oundgänglig hjälpreda 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 3187, Stockholm 3,

eller från närmaste bokhandel rekv. mot postförskott (varvid porto tillkommer):

.... ex. SV. TEKN. ORDB. å kr 12:75.
.... ex. MEKANIKERN å 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 3/58

BREVLADAN (forts. fr. sid. 32)

FRÅGA: 1) Undertecknad vore tacksam om TFA kunde lämna data på MG Saloon 1,5 liter, 1951. 2) Säljs sportbilen AC i Sverige?

Svarbilsfantast.
SVAR: 1) Cylindervolyum 1250 cc. 4 cyl. Effekt 45 vid 4 800 v/min. Kompr. 7,2:1. Däckdim. 5,25x16". Tanken rymmer 36 liter. Acceleration 0—50 km/tim 6,7 sek. 0—80 km/tim 18,2 sek. 0—100 km/tim 29,3 sek. Toppfart ca 113 km/tim. Hastighetsmätaren visar ungefär 10 % för hög fart. 2) Generalagent för AC är Svecla Bil & Motor AB, Sveavägen 129, Stockholm.

FRÅGA: Var kan man köpa kopplingsschema och byggnadsbeskrivning till RC-radiostyrning Tele-Pilot för båt?

T. Axelsson.
SVAR: Av Tele-Pilot finns flera modeller. Kopplingsschema för installation i modellen kan erhållas direkt från tillverkaren Ingenjörfirma Telecontrol, Insjön, som även säljer färdiga modellinstallationer som endast behöver skruvas fast i modellen. Telecontrols katalog sändes mot 60 öre i frimärke.

FRÅGA: Vilka data har mopederna Puch och DKW?

S.-O. Nilsson.
SVAR: Data för Puch moped: 2-takt enkelkolvmotor med vändspolning och fläktkyllning. Cylinderdiameter 38 mm, slaglängd 43 mm, slagvolyum 49 cc. Kompr.-förh. 6,5:1, förändring 3,5 mm. Kraftöverföringen från motor till växellåda med precisionshjul i oljebad. Tändstift Bosch W 225 T11 eller motsvarande. Oljemängden i bränsle 4 %. Data för DKW moped: Cylinderdiameter 40 mm, slaglängd 39 mm, slagvolyum 49 cc. Kompr.-förh. 6,5:1. Växellådan är treväxlad. Förgasare Bing 1/10. Bosch 6V 17W svänghjuls-magnet.

FRÅGA: 1) Vad lämnar Express-motorn för effekt i Tyskland? 2) Var kan man få tag på en förgasare till Vicky moped?

J. Palmén.
SVAR: 1) Ca 1½ hk. Toppfarten är inte känd av generalagenten, men den förmodas vara mellan 50 och 60 km/tim. Den för Sverige godkända motorn är på 0,8 hk och utrustad med en speciellt gjuten cylinder med mindre inloppskanaler så konstruerad, att trimning av denna motor inte kan göras utan mycket stora svårigheter. 2) Hör efter hos generalagenten AB Motor-Service, Ynglingagatan 24, Stockholm.

FRÅGA: 1) Tillverkar Monark någon moped med 2-växlad Pilotmotor? 2) Kan jag få fullständiga data på mopeden Flandria?

L. Karlson.
SVAR: 1) Monark tillverkar vid sidan av 1956 års modeller med NSU-motorer och 1-växlad Pilot-motor en rad nya modeller 1957. Alla dessa är försedda med Ilo Piano-motor. 2) Encylindrig 2-takt med plan kolv, vändspolssystem, avtagbart cylinderlock av lättmetall, lättmetallcylinder med foder. Cylinderdiam. 39,5 mm, slaglängd 40 mm, cylindervolyum 49 cc. Effekt 0,8 hk vid 3 000 v/min. Kompr. 7,0:1. Tändning: Bosch svänghjuls-magnet med inbyggd belysningsgenerator. Belysning: 6 V 17 W. Kraftöverföring: kedja till bakhjulet. Tanken rymmer 4,5 liter. Mopedens vikt är 45 kg.

FRÅGA: Har tänkt köpa en radio-booster och undrar om den gör någon nytta när motagaren är försedd med högfrekvenssteg?

Radiointresserad.
SVAR: Radio-booster = antennförstärkare gör rätt brukad stor nytta.

BYGG

Er egen

RADIO

— en fascinerande hobby för alla åldrar.

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

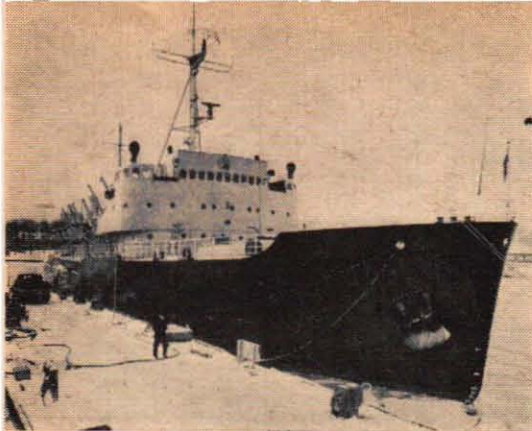
GRATIS!

Sänd gratis första brevet i "AMATÖRKURS I RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE" samt prospekt och vidare upplysningar.

Namn

Adress

Postadr. TFA 3



Den nya statsisbrytaren Oden är ett värdefullt tillskott i kampen mot ishindren. Fartygets displacement är 5 260 ton. Oden har inte mindre än fyra propellrar, två i fören och två i aktern.

SIFFROR PÅ IS

"Israpporten för sjöfarten. Isläget runt landets kuster har förvärrats. Bottenhavet är täckt av svårforcerad drivis norr om Skag och sjöfarten på den södra Norrlandskusten är möjlig endast med fartyg med stor maskinstyrka. Tilltagande drivis i Gävlebukten. Husum 8 0 5, Köpmanholmen 7 2 8, Härnösands hamn 6 5 3, Ångermanälven 5 2 2, Stocka redd 9 5 5..."

■ Den där rapporten känner vi till från radions väderleksrapporter. Israpporten läses omedelbart efter väderleksrapporten, men den är mer eller mindre obegriplig för de flesta radiolyssnarna.

Det går emellertid mycket lätt att följa läget runt landets kuster om man bara känner till nyckeln för radions israpporter. Siffrorna som meddelas efter varje ort beskriver i tur och ordning isförhållandena, issituationens utveckling och seglationsförhållandena.

Här presenterar Teknik för Alla nyckeln till radions israpporter. Med hjälp av denna kan ni "översätta" sifferkoden och följa issituationen.

ISFÖRHÅLLANDENA

- 0 Isfritt.
- 1 Nyis (iskrystaller, snö- eller issörja, tallriksis eller ishinna).
- 2 Svag landfast is (5—15 cm eller rutten is).
- 3 Spridd drivis (området är till högst 5/8 täckt av isflak).
- 4 Sammanpackad issörja (tjock anhopning av sörja eller mindre tallriksis, där fri drift saknas).
- 5 Svår landfast is (över 15 cm).
- 6 Tätt drivis (området är till mer än 5/8 täckt av isflak).
- 7 Sammanhängande havsis.
- 8 Hopskjuten is, packis eller fält av grov havsis.
- 9 Havsråk längs kusten.
- x Intet meddelande.

ISSITUATIONENS UTVECKLING

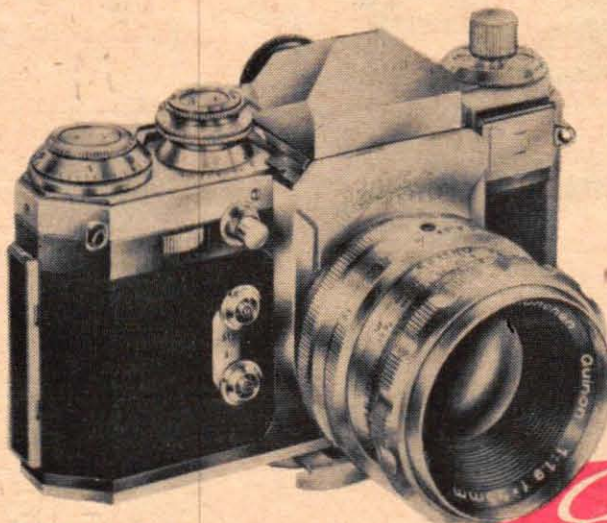
- 0 Issituationen ändras icke.
- 1 Issituationen förbättras.
- 2 Issituationen försämraras.
- 3 Isen bryter upp.
- 4 Isen skingrar sig eller driver bort.
- 5 Isbildning.
- 6 Isen fryser samman.
- 7 Isen driver till eller packar samman.
- 8 Varning för packisvallar.
- 9 Varning för ispressning eller iskravning.
- x Intet meddelande.

SEGLATIONSFÖRHÅLLANDENA

- 0 Sjöfarten obehindrad.
- 1 Sjöfarten obehindrad för maskindrivna fartyg av järn eller stål, riskabel för träfartyg utan iskydd.
- 2 Utan isbrytarhjälp är sjöfarten besvärlig för fartyg med liten maskinkraft, riskabel för svagt byggda fartyg.
- 3 Utan isbrytarhjälp är sjöfarten möjlig endast för starkt byggda fartyg med god maskinkraft.
- 4 Isbrytare assisterar sjöfarten vid behov.
- 5 Sjöfarten pågår i rännan utan isbrytarhjälp.
- 6 Sjöfarten möjlig endast med direkt isbrytarhjälp.
- 7 Endast isförstärkta fartyg erhåller assistans.
- 8 Sjöfarten tillfälligt stängd.
- 9 Sjöfarten har upphört.
- x Intet meddelande.

Israpporten brukar alltid inledas med en liten översikt av läget i stort, och efter denna följer rapporten om situationen vid de olika hamnarna. ■ ■

NI VINNER



på
bekant-
skap
med

EDIXA-REFLEX 58 har:

- Inbyggd nedbländningsmekanism.
- Mattskiva lätt utbytbar mot snittbild.
- Spärr mot ofrivillig exponering.
- Inbyggd exponeringsmätare eller självutlösare.



Kul tävlan med 12 frågor

Den som vet mest om Edixa-Reflex
och säger det bästa vinner



1:a pris

TAUNUS 17 M

2:a pris

Elite 8 ljudfilmsprojektor för ljud direkt på filmen.

3:e pris

Pentaka 8 smalfilmkamera med 4 olika hastigheter och utbytbar objektiv.

4:e pris

Opemus 2

5:e pris

Opemus Populär

6:e — 10:e pris

Minolta mini 5x5 projektor.

Till EDIXA-REFLEXTÄVLINGEN

Postfach 26 Stockholm 8

Undertecknad beställer härmed att sändas gratis st tävlingsbroschyrer.

Namn

Bostad

Postadress TFA 3

(Forts. fr. sid. 37)

● **TVA TUSEN PER DAG:** Den engelska bilfabriken Austin slog häromdagen sina tidigare produktionsrekord genom att tillverka 1 033 bilar på en dag. Om man till denna summa lägger Nuffield-koncernens produktion av ca 1 000 vagnar blir dagsproduktionen för hela British Motor Corporation 2 000 bilar — den största dagsproduktion som en europeisk bilproducent någonsin uppnått.

● **KRABBFABRIK:** Leningrads fartygskonstruktörer planerar nu en flytande konservfabrik för krabbfångsten och konservberedningen i Fjärran Österns vatten. Det är här fråga om ett 14 000 tons fartyg, som skall byggas i Leningrad under årets lopp.

● **BILFRAKTARE:** Ett fartyg med specialbyggda transportanordningar för bilar, "Lake Pennask", lämnade nyligen London med full last av bilar till Los Angeles och San Francisco i USA. Ombord fanns 800 oemballerade bilar. Det är tack vare att ett extra däck har byggts upp på fartyget som man kan lasta in mellan två och tre gånger så många bilar, som annars är fallet på ett fartyg av denna storlek.

● **TV-TELESKOP:** Vid Pukova-observatoriet utanför Leningrad har man börjat göra iakttagelser av olika himlakroppar med hjälp av ett televisionsteleskop. Detta består av ett vanligt teleskop med en brännvidd av 20 m, en på detta monterad TV-kamera och nödvändiga tillbehör. Observationsobjektet kan ses på TV-ruutan.

● **KONTORSELEKTRONIK** blir ett kommande verksamhetsområde för den tyske industrimagnaten Max Grundig, som nu är ensam ägare till Europas största radiofabrik. Han har nämligen nu övertagit en del av de tyska Adlerverkens aktiestock och har för avsikt att starta tillverkning av elektroniska kontorsmaskiner.

● **REKORDMOTOR:** Ford Motor Company firade nyligen ett sensationellt jubileum då den 25 000 000:te Ford V-8 motorn lämnade sammansättningsbanan vid fabriken i Lima i USA. V-8 motorns historia började i december 1931, då Henry Ford avbröt produktionen av 4-cylindriga motorer och meddelade att han skulle massstillaverka en billig bil med V-8 motor. Sådana motorer hade tidigare varit oerhört dyrbara, och man tvivlade på att Ford skulle gå i land med uppgiften. Ford drev fram en lösning av de tekniska problemen på fyra månader och kunde därmed infria sitt löfte.

● **RYMDDRÄKT:** Det amerikanska flygvapnet har beställt den första verkliga rymddräkten. Med den kan en människa klara färden till månen om bara transportmedlet fanns tillgängligt. Dräkten väger 11 kg, skyddar mot extrem kyla och har en ventilationsdel i vilken luft kan pumpas in för att svalka piloten. Hjälmens inbyggda hörfon, mikrofon och anordningar som levererar syre, tryckluft och värme. Den har närmast konstruerats med tanke på flygningar med försöksraketplanet X-15, som nu är under konstruktion. Detta plan uppges kunna stiga till 60 000 m höjd och nå en fart av över 7 500 km/tim. ■ ■

TfA-KRYSS 3

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 3". Lösningarna skall vara TfA tillhanda senast den 21 feb. 1958. Fyll också i på tävlingskupongen meningen som bildas i de röda rutorna.

Tävlingskupong TfA-Kryss 3

Namn

Bostad

Postadress

Meningen lyder

Skåning kryssade hem 50 kr

TfA-KRYSS 26: Först öppnade rätta lösning hade Torsten Browall, Fredsgatan 5 a, V, Malmö C, som får 50 kr. De två 25-kronorspriserna går till Gunnar Jonsson, Berg, Gate, Krokbacken, och O. Sandin, Varvsgatan 4, Stockholm Sv.



Konsten att umgås med flickor

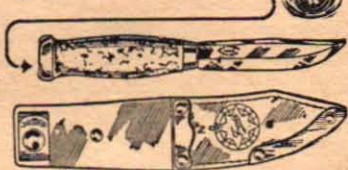
Arets »pangbok» av den amerikanske psykologen W. Keiting.

Här har den moderna unga mannen massor av erfarna tips och råd hur man bär sig åt att lättast vinna sitt hjärtas utvalda. Några av rubr.: Hur man blir bekant med henne. Hur hon blir intresserad, Hur Du vinner hennes kärlek, Hur Du roar henne, Varför hon gillar Dig framför andra m. m. m. Även den mest »hopplöse» och osäkra har i denna bok en verklig chans att göra sig gällande.

Kr 6:25

Pris 6:25 mot postförskott med returrätt från BOKFÖRLAGET IDEAL, Box 3105, Stockholm 3

Frosts KOMPASSDOLK visar vägen



Frosts världsberömda knivar säljas i Järn- och Sportaffärer

BÖHLMARK & Co, MORA

BYGG I PLAST

Populärt, intressant material. Självhärdat, blir glashård och genomskinlig. Användes för tillverkning och rep. av bilar, båtar, husvagnar, me-käpor, formgjutn. m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. End. prima råvara. Beställ provsats inneh. samt fullst. beskr. och prisl. (även i parti) för 11:- + porto. OBS! Samma plasttyp som användes vid TFA:s beskrivning av plastarbeten. GLASFIBERVÄV och MAT-TA. Hög kvalitet, låga priser. Prover och prisl. 5:-.

FIRMA REGALE Box 6844, Borlänge

STORA BILBOKEN



1958

ger trygghet vid bilköp

Ni får veta vad som är bra och vad som är dåligt hos olika bilar, vilka som är rymliga eller trånga och obehövs, om väg- och kurvegenskaper är goda eller ej, hur fjädringen är o. s. v. Praktiskt taget alla personbilmärken för 1958 beskrives utförligt med bilder, tekn. data, toppf. m. m. OBS! Enda bok i sitt slag i Norden, nu 8:e årg.

Pris kr 7:85

Med Bilmontören i Handskfacket

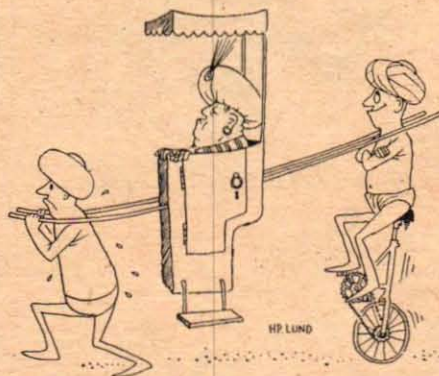
En bok om hur man klarar bilstopp. Det boken beskriver kräver ingen särskild händighet, det behövs bara »att ha den i handskfacket». Köp den nu, Ni kan behöva den fortare än Ni tror, Pris kr 6:75. (Vad kostar det att hämta en bilmontör till landsvägskanten?)

Böckerna finns i bokhandeln och sändes även mot efterkrav från förlaget Skriv till Förlaget BILBOKEN, Avd. F, Norrköping

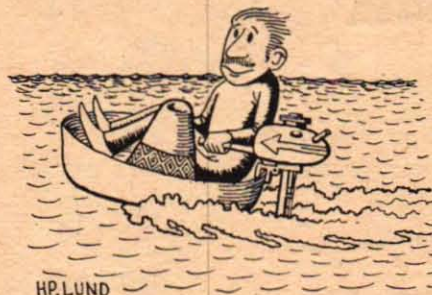
Gör det själv!



HP.LUND



HP.LUND



HP.LUND



HP.LUND



Vet ni allt?

- Hur skall ett privatbrev börja?
- Vem ställer ut en växel?
- Vad betyder ordet exploatera?
- När använder man kommatecken?
- Kan ni stava alla ord rätt?

UPPSLAGSBOK FÖR SKRIVBORDET

Denna bok ger svar på allt Ni behöver veta om Regler för svenska språket. Privatbrev, Affärsbrev, Förfrågningar, Offerter, Leve-ransvillkor, Handelstermernas betydelse, Kon-trakt, Växlar, Reverser, Borgen, Firmanmä-lan, Juridiska termer och deras betydelse, Post, Järnväg, Telefon, Telegraf, Patentansö-kan, Betyg, Taxeringsbesvär, Sortförvandling, Geometriska formler, Tabeller, Ex. på 260 pri-vatbrev, Affärsbrev och Juridiska handlingar, 7 000 svärstavadade ord m. m. 70 olika kap., 302 sidor.

Ni har inte råd

att vara utan Uppslagsbok för skrivbordet. Boken som hjälper Er formulera breven psy-kologiskt riktigt så att de ger resultat. Bo-ken som genom förklaringar och ex. ger svar på 1 000-tals frågor, som Ni förr eller senare ställs inför. En privatsekreterare som ständigt står till Er tjänst och som kostar bara 7:75.

G. Asplund - Avd. 1

Regeringsgatan 93 - Stockholm
Sänd mot postförskott: Uppslagsbok för skrivbordet. Pris inb. 7:75.

Till TFA 3

Fiska året runt!

med grejor som duger. Beställ vår nya 80-sidiga rikt illustrerade katalog nr 65 över fiskedon — och sportartiklar — för hela året.

Gratis!

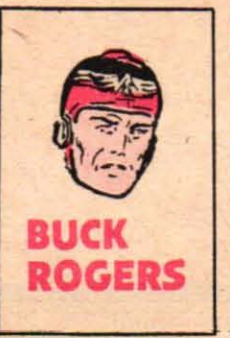
SKRIV IDAG!

Sänd mig GRATIS Er nya katalog nr 65:

Namn
Adress
Postadress

TFA 3

BRODERNA TYSKLIND AB · INSJÖN





En potatis kan ge ett utmärkt pappersklister. Skär itu en kall, kokt potatis och gnid snittytan mot papperet. "Klistret" fäster omedelbart.



Medicin brukar inte ge angenäma smaksensationer, men den beskaste medicin smakar ingenting om ni först bedövar smaknerven med en isbit.



Ett fotografi blir genomskinligt om man gnider in litet paraffinolja på bildens baksida. Sådana bilder lämpar sig för hemgjorda lampskärmar.



Knep klarar hemmaknåp

Den danske journalisten och fotografen H. SONDERKOGÉ vet alltid hur man skall bära sig åt för att klara en knepig situation. Han är specialist på praktiska knep och har löst massor av problem.

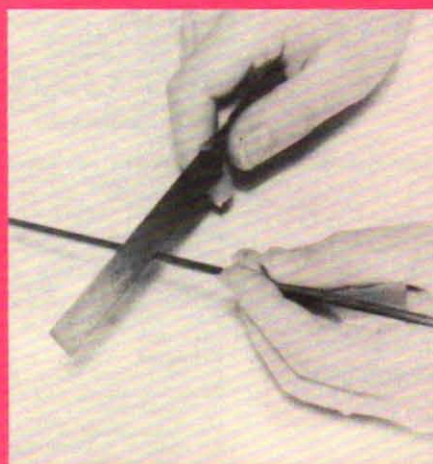


Städningen verkar slarvig om det finns kvar damm i nyckelhålet. Det är inte alla som vet att det går bra att "damma" nyckelhålet med en piprensare.

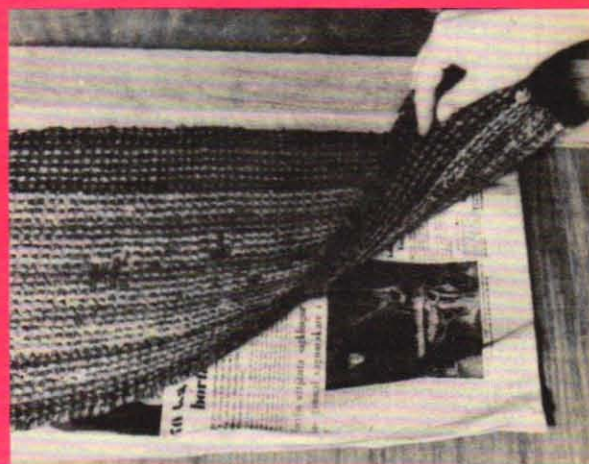
En olycka händer ganska lätt om kniven sitter så löst i slidan att den kan glida ur. Det undviker man genom att linda tejp kring handtaget.



Om hammarhuvudet är glatt glider spiken och man slår sig lätt på fingrarna. Detta undviker man genom att slipa hammaren med grovt sandpapper.



Det går att dela järntråd även utan tång. Fila bara ett hack i tråden och bryt. Denna metod kan tillämpas även på mycket kraftig järntråd.

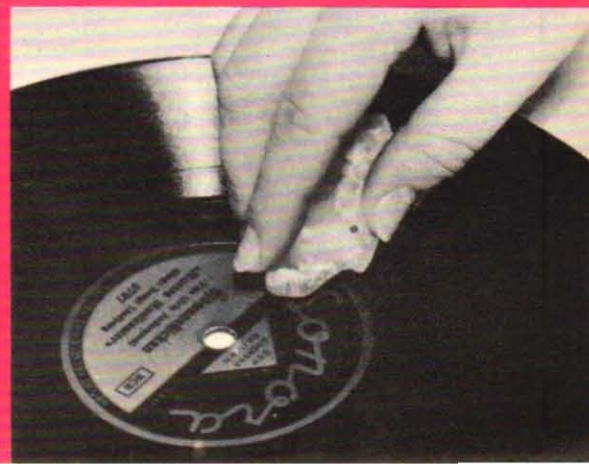
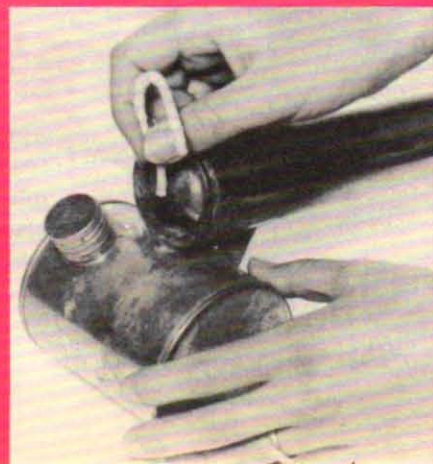
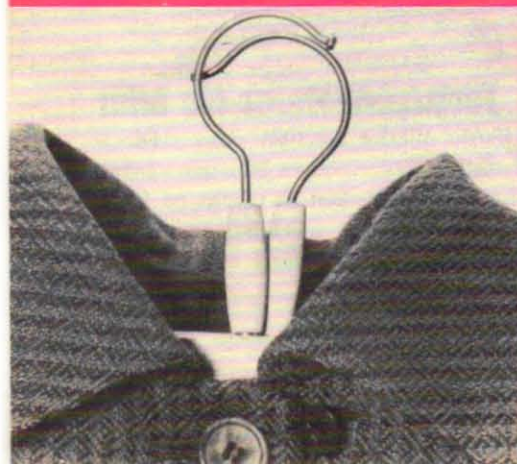


Dörrmattor brukar vara verkliga smutsfällor. Läger man en vanlig dagstidning under dörrmattan kan man spara in åtskilligt av städningsarbetet.

Använd två klädhängare till varje plagg då ni hänger upp kläder till vädning. De båda klädhängarna låser sig då säkert kring klädstången.

Har ni fått stopp i insektsprutan just som ni skall gå på maljakt, så skall ni inte oroa er för det. Felet är lätt avhjälpt med en piprensare.

Ligger det många skivor på skivväxlaren händer det att takten blir ojämn. Gnider man in etiketterna med bivax så blir takten jämnare.





BILENS reparationsteknik

beskrives grundligt och instruktivt på över 1 000 sidor.

Tekno's Förgasarmotorer för bilar

beskriver såväl allmänna reparationsmetoder som speciella reparationsanvisningar för nästan alla i marknaden förekommande bilmärken.

Sveriges största och mest omfattande »hjälpreda» och därför vad var och en behöver, som sysslar med bilreparationer.

För FACKMANNEN är handboken ovärderlig som uppslagsbok och hjälp i det dagliga arbetet. Det omfattande sakregist-

ret är en stor tillgång, som gör, att man lätt och enkelt finner de anvisningar och beskrivningar, man för tillfället behöver.

VET NI ALLT

Ni behöver veta om bilmotorer — förgasarmotorer?

Vad är avkocksmedel och hur används sådana?

Får man skava in precisionslager-skålar?

Vad menas med elektrisk induktion?

Hur arbetar accelerationspumpen i olika Solex-förgasare?

Hur justeras en Lucas spänningsregulator med relä?

Hur varmköres en motor på bästa sätt?

Hur utföres avgasanalys?

Vartill användes en synkrograf?

Vad menas med oktantal?

Måste nya ventilstyrningar alltid brotschas efter inpressningen?

Hur mätes lagospel med »Plastigage»?

Hur användes en glimlampa vid kontroll av tändningsinställningen?

Hur uppkommer cylindrarlitage?

Dessa frågor och 1 000 andra besvaras klart och tydligt i handboken FÖRGASARMOTORER FÖR BILAR.

För den mera AMATÖRBETONADE MEKANIKERN finns bl. a. ett kapitel om »Felsökning» som ger goda råd om vad som kan ha förorsakat felet och vilken åtgärd, som bör vidtagas för att reparera det. I dessa bilmekanikerbristens tider bör det spara både tid och pengar att själv kunna klara av småfel på bilen, och märk väl, det krävs ingen särskild teknisk utbildning för att tillgodogöra sig bokens innehåll — allt är beskrivet enkelt och lättfattligt. Detta gör, att bilreparationerna kan bli en trevlig hobby utan irritationsmoment — för med denna bok tillhands kan Ni inte »köra fast».

Utdrag ur innehållet:

Grunddragen av förgasarmotorns konstruktion och arbetsätt. Olika motorkonstruktioner. Fyrtaktsmotorns arbetsprincip. Tvåtaktsmotorns arbetsprincip. Knackningsfenomenet. Oktantal. Cylindranordningar. Cylinderykylning. Ventilanordningar. Övriga anordningar hörande till motorn.

Provkörning och undersökning. Vakuummeterprov. Kompressionsprov. Avgasanalys. Övriga provanordningar för felsökning.

Förberedande arbeten för motorrenovering och andra större reparationer. Urmontering av motorn ur bilen. Olika rengöringsmetoder. Isärtagning och märkning. Tvättning och besiktning av motorns olika delar.

Cylindrar och cylinderarbeten. Cylindrarlitage och dess orsaker. Cylindermätning. Cylinderarbeten. Cylinderfoder.

Vevmekanismen. Kolvar. Kolvringar. Kolvtappar. Vevstakar. Vevaxeln med tillhörande detaljer.

Ventilmekanismen. Ventilmekanismens detaljer. Reparations- och justeringsarbeten av ventilmekanismen.

Övriga arbeten med cylinderblock och cylinderlock. Motorfästet. Inlopps- och avgasrör. Ljuddämpare.

Bränslesystemet. Bränsletank med mätare. Bränslepumpar. Bränslefilter. Luftrenare. Förgasare: Carter, Ford-Holley, Opel, Rochester, Solex, Stromberg, S. U., Weber, Zenith. Automatiska Startpjällsregulatorer. Varvtalsregulatorer (hastighetsregulatorer).

Smörjsystemet. Allmänt om smörjning och smörjoljor. Oljesumpen. Oljepumpen med sil och tryckreducerventil. Oljefilter. Tryckprovning av smörjsystemet och lagren. Vevhusventilation. Oljeförbrukning.

Kylsystemet. Allmänt om vätskekylning och luftkylning. Kylaren. Kylfläkten. Kylpumpen med tändningsanordning. Termostater och kylarjalusier. Kylvätsketermometrar. Skötsel och rengöring av kylsystemet. Felsökning.

Elektriska systemet. Elektricitetslärans grunder. Tändsystemet. Provbänkar m. m. för det elektriska systemets apparater.

Monteringsanvisningar m. m. Hop-sättning och inmontering av motorn. Ekonomitrimming.

Felsökning. Fel och möjliga orsaker. Åtgärd.

Speciella beskrivningar och reparationsanvisningar för olika bilmodeller.

Handboken ger speciella beskrivningar och reparationsanvisningar på inte mindre än 52 olika bilmärken.

Beställ boken i dag —

Ni behöver den kanske i morgon!

Till bokhandel eller
TEKNOGRAFISKA INSTITUTET - Stockholm 20 - Tel. växel 40 48 19.
Undertecknad beställer härmed *Förgasarmotorer för bilar* med äganderättsförbehåll.

Handboken önskas mot

- Kr 58:— pr kontant vid leveransen
 Kr 29:— vid mottagandet och kr 29:— pr 30 dagar
 Kr 18:— plus porto vid mottagandet och kr 10:— pr mån. under 4 mån. Sätt X vid det önskade.

Namn:

Titel:

Adress:TfA 3/58
(Beställningssedeln kan insändas i öppet kuvert för 15 öre.)

Tekno's Förgasarmotorer för bilar

omfattar inte mindre än 1024 sidor med ca 500 instruktiva bilder och ca 80 sidor värdefulla tabeller. Handboken är tryckt på högklassigt träfritt glättat tryckpapper och är inbunden i prima konstläder i helband.