

# Teknikens TVärld

ALLTING NYTT  
PÅ USA:s 59:or!

*Sensationellt bilreportage*



*"Basse" Hveem  
börjar om -  
från två  
till fyra hjul.*

# TEKNISKA FRÅGOR

Teknikens Världs experter besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarens namn och adress. Då antalet inkomna frågor på intet sätt svarar mot det utrymme som står till förfogande, kan det dröja innan frågorna blir behandlade.

## MC

Fråga: 1) Vilken maskin är slitstarkast Monark Blå Stinget eller Husqvarna Guldspilen? 2) Vad är marschfarten för Blå Stinget respektive Guldspilen? 3) Jag har hört att Blå Stingets ram inte är slitstark, är det sant? 4) Data för Blå Stinget?

Lasse K.

Svar: 1) Teknikens Värld uttalar sig inte om kvalitetsfrågor. En jämförelse mellan de båda motorcyklarna kan ni få genom att studera testartiklarna som för Blå Stinget var införd i Teknikens Värld nr 18/1957 och för Guldspilen i nr 17/1957. 2) För båda cyklarna är en marschfart på cirka 80–90 km/t. lämplig. 3) Några sådana brister har inte kommit till vår kännedom. 4) Encylindrig 2-takts motor, cylinderdiameter 64 mm, slaglängd 61 mm, slagvolym 196 cm<sup>3</sup>, kompressionsförhållande 7,0:1, effekt 12,5 hk vid 5.900 varv/min. Kraftöverföring: 4-växlad växellåda med 1:an 2,94:1, 2:an 1,72:1, 3:an 1,25:1, 4:an 1,0:1. Helsingvads stålörmsram, framgaffel av bottenlänktyp, bak-hjulsfjädring av svängarmstyp, däckdimensioner: fram och bak 3,00x19", bromstrummans diameter 150 mm, bromsbandens bredd 25 mm, tankvolym 5,2 liter, vikt 74,9 kg.

Fråga: Jag är ägare till en Ducati 175 S. 1) Kan Teknikens Värld lämna mig data och prestandauppgifter för denna cykel? 2) Finns trimningsatts till denna modell? 3) Var kan man få tag i en instruktionsbok för cykeln? R. Karlsson, Kalmar

Svar: 1) 1-cylindrig 4-takts toppventilmotor med enkel överliggande kamaxel. Cylinderdiameter: 62 mm. Slaglängd: 57,8 mm. Kompressionsförhållande: 8:1. Effekt: 14 hk vid 8.000 varv/min. fotväxel, utväxlingsförhållanden: Tändning medels svänghjuls-magnet. Belysning med spole, likriktare och batteri. Flerskivig koppling i oljebad. 4-växlad växellåda med kugghjulen i konstant ingrepp. Växelspak av vagg-typ. Framhjulsfjädring: hydrauliskt dämpad teleskopgaffel. Bak-hjulsfjädring: svängarm med hydraulisk dämpade teleskop-tuber. Bromstrummornas diameter: fram 180 mm, bak 160 mm. Däckdimensioner: fram 2,50x18", bak 2,75x18". Bensintankens volym: 17 l. Oljetankens volym: 2 l. Vikt: 106 kg. Topp hastighet: 135 km/tim. 2) Nej, inte såvitt vi vet. Denna modell är för övrigt trimmad vid fabriken. 3) Tillskriv generalagenten, som är F:a Motor-Skandia, Strandgatan (Tullhuset), Halmstad.

Fråga: 1) Kan Teknikens Värld upplysa mig om vem som är generalagent för Motom 98 TS? 2) Vilka data har Motom? 3) Hur mycket kostar den?

Motom-fantast

Svar: 1) Svevia Bil- & Motor AB, Sveavägen 129-139, Stockholm Va. 2) Data för Motom 98 TS: Encylindrig 4-takts toppventilmotor med enkel överliggande kamaxel. Cylinderdiameter 50 mm, slaglängd 50 mm, slagvolym 98 cm<sup>3</sup>, kompressionsförhållande 7,65:1, effekt 7 hk. Batteritändning. Däckdimensioner: 2,50x17". Vikt 65 kg. Hjulbas 1.250 mm. Bensintanken rymmer 6 liter. 4-växlad växellåda. Topp hastighet 100 km/tim. 3) 1.715:—

Fråga: 1) Vad är det för skillnad på Silverpilens och Guldspilens förgasare? 2) Jag har läst att 2-taktare skall gå på vit bensin, finns det mer kraft i röd bensin? 3) I min Guldspilen hörs ett knackande ljud när man kör, men slår man av gasen minskar det. Kan det möjligen vara kolvbulnen eller vevstakslagren som förorsakar detta ljud? 4) Vet Teknikens Värld vilka data den nya Guldspilen har? HVA

Svar: 1) Numera har båda modellerna Bing typ 18/18/1. 1955 års Silverpil hade dock Bing 18/17/5. 2) Röd bensin medger högre kompressionsförhållande i motorn utan att risk för knackning föreligger. 3) Slitna kolvbultar och vevstakslager kan ge upphov till knackningar, men utan att närmare undersöka motorcykeln är det omöjligt att med säkerhet avgöra orsaken till knackningarna. 4) Encylindrig 2-takts motor med vändspolssystem. Cylinderdiameter 64 mm, slaglängd 61,5 mm, slagvolym 198 cm<sup>3</sup>, kompressionsförhållande 7,5:1, max. effekt 10,5 hk vid 6.000 varv/min., förgasare Bing 18/18/1. Tändsystem: svänghjuls-magnet. Flerskivig koppling i oljebad. Växellåda: 3-växlad, sammanbyggd med motorn. Utväxlingsförhållanden: 1:an 18,3:1, 2:an 10,2:1, 3:an 7,0:1. Svetsad rörram av krommolybdenstål. Framhjulsfjädring av bottenlänktyp med gummiband. Bakhjulsfjädring med svängarm och hydrauliskt dämpade teleskop-tuber. Hjulbas 1.270 mm. Fri markhöjd 220 mm. Däckdimensioner: fram 2,75x19", bak 3,00x19". Bromstrummornas diameter 140 mm. Bromsbandens bredd 20 mm. Vikt 75 kg. Tankvolym 7 liter. Topp hastighet över 100 km/t.

Fråga: Hur många hästkrafter har Maico 175 cm<sup>3</sup> och hur hög är toppfarten på 1958 års modell?

Maico-spekulant

Svar: Maico typ 175 S/11 utvecklar 10,6 hk vid 5.200 varv/min. och typ 175 Supersport utvecklar 15 hk vid 6.000 varv/min. Toppfarterna är 100 resp. 120 km/t.

## FLYG

Fråga: 1) Har svenska flygvapnet tillgång till jaktrakter och jaktrobotar? 2) Kan J 29 medföra attackrobotar? Robot-minded

Svar: 1) Beträffande jaktrobotar har inga fakta offentliggjorts men det är känt att jaktrobotar är under utveckling inom landet. Vad

jaktrakterna beträffar har nyligen meddelats att J 29F är beväpnad med jaktrakter. Dessa raketer medförs utvändigt under vingarna och har 7,5 cm kaliber. En enda träff med en dylik raket är tillräckligt för att skjuta ned ett medelstort flygplan. 2) Det har visserligen offentliggjorts att de första lyckade fällningarna med attackroboten 304 utförts med en A 29. Däremot är det inte känt om typen normalt är avsedd att förses med sådana vapen.

Fråga: 1) Hur gammal skall man vara för att få vara med på Flygvapnets sommarläger? 2) Måste man vara med i någon klubb eller förening för att få bli med? 3) Vart skall man vända sig?

Biggles och Algy

Svar: Flygvapnet anordnar varje sommar 3-veckorskurser (för ynglingar mellan 16 och 19 år) och läger (för pojkar mellan 13 och 15 år) på vissa flotttiljer. Detta för att ge pojkar som bor långt från flotttiljerna möjlighet att kryta kontakt med flyget. Dessutom anordnas som väl de flesta pojkar numera har sig bekant varje vinterhalvår kurser för flyg-intresserade grabbar. Verksamheten är öppen för alla. Anmälan till vinterkurser sker direkt till respektive flotttilj, till sommarkurser och läger till Flygvapnet, Stockholm 80. Varje sommar brukar plats beredas för 250–300 pojkar på kurser och läger. Så när som på deltagande i sommarläger är allt kostnadsfritt. Lägren kostar f. n. 50 kr, vilket väl får anses ganska billigt för tre veckors kost och logi. Vinterkurserna pågår normalt tiden oktober–april med 2 timmar en kväll i veckan och med mycket intressanta ämnen på programmet. Bland mycket annat kul, även linkrainer-flygning. Slutligen kan nämnas att pojkar som visar sig särskilt duktiga och dessutom besitter relativt goda kunskaper i engelska har en god chans att bli bland de elva pojkar som under de sista tre åren fått göra en lång utlandsresa inom ramen för det internationella utbytet av flygpojkar mellan Sverige, USA, Canada, England och Holland.

Fråga: Vilka data, prestanda och pris gäller för följande flygplantyper: a) Piper Comanche, b) Klemm Kl 107, c) Zlin 226B respektive Z 226T „Trenner“.

A-cert.

Svar: a) Detta fyrsitsiga flygplan är försett med den nya 180 hk fyrcylindriga boxer-motorn Lycoming 0–360, spännvidden är 10,97 m, längden 7,33 m, tomvikt 823 kg, flygvikten 1.156 kg, toppfarten 268 km/tim, max. marschfart 257 km/tim, flygsträckan (med mest ekonomiska marschfart) 1.770 km. En motorstarkare version försedd med en 250 hk Lycoming 0–540 och en flygvikt av 1.270 kg är också planerad. Något exakt pris för Comanche har inte offentliggjorts, eftersom planet ännu inte har kommit i marknaden. Troilen kommer priset i USA att ligga vid omkring 15.000 dollar (= ca 75.000 kr.) b) Detta tvåsitsiga plan har en 90 hk Continental C-90 motor, en spännvidd av 10,88 m, en längd av 8,3 m, en flygvikt av 860 kg och en toppfart av 200 km/tim. Priset torde ligga vid ca 40.000 kr. c) 226T är standardversionen för skolbruk, 226B är utrustad med anordningar för segelflygbogsering. Följande siffror gäller Z 226T (värdena för 226B

# Teknikens Värld

NR 22 • ARGANG 36  
6 NOVEMBER

Torsgatan 21,  
Stockholm Va.  
Tel. 34 90 00 (växel)

Chefredaktör och  
ansvarig utgivare:  
RUNE MELANDER

Redaktionssekreterare:  
BIRGER GRIPSTAD

Redaktionen ansvarar inte för insända inte beställda manuskript eller bilder. Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar svarar författaren. Eftertryck utan angivande av källa förbjuds.

## PRENUMERATIONS- AVDELNINGEN:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3. Telefon 34 00 80 och 31 41 30. Postgirokonto: 55575.

## PRENUMERATIONS- PRIS

Helår ..... kr 22:75  
Halvår ..... » 11:95

## PRENUMERATION kan verkställas:

antingen på närmaste postanstalt, där postens tredelade gröna abonnemangsblankett användes och prenumera-tionsavgiften erlägges, eller genom tidningens prenumera-tionsombud (se under Ahlén & Åkerlunds i telefonkatalogen), eller genom inbetalning på förlagets postgirokonto 55575. I Danmark, Finland och Norge kan prenumeration ske på närmaste postanstalt.

Adressförändring anmäles senast 6 dagar före flytning på närmaste postanstalt, där erforderlig blankett tillhandahålls och gällande överflyttningsavgift erlägges.

## ANNONSAVDELNING:

Torsgatan 21, Stockholm.  
Tel. 34 90 00.

Annonschef: Olle Lindkvist  
Ingemar Engelbrektsson

Teknikens Världs  
VARUMARKNAD och  
Teknikens Världs  
RADANNONSER:

Bengt Almqvist

Ahlén & Åkerlunds Foto-  
gravryanstalt, Sthlm 1958.

inom parentes): en 160 hk Walter Minor 6-III sexcylindrig radmotor, spännvidd 10,28 m, längd 7,8 m, tomvikt 570 kg (515 kg), normal flygvikt 728 kg (770 kg), toppfart 235 km/tim (200 km/tim), marschfart 210 km/tim (180 km/tim), topphöjd 5.500 m (7.100 m), flygsträcka 460 km (560–720 km). Priset är inte bekant för red.

# INNEHÅLL

## Högaktuellt:

Motornytt i sista stund .....	3
Många om jobbet .....	11
Läckrare linjer i London .....	12
Pionjär på spåren .....	33
På västfronten idel nytt .....	16

## Motor:

Basse byter .....	4
Teknikens Världs bilanalys: Simca Vedette .....	29
Fråga oss om bilar .....	48

## Teknik:

Fråga oss om teknik .....	2
Väder-lek på molnbasis .....	24
Fränt från Falun .....	36
Fartbåt i plåt .....	36
Teknisk revy .....	58

## Flyg:

Flygnytt .....	6
----------------	---

## Hobby:

Hobbyjobb i robotåldern .....	26
-------------------------------	----

## Serier:

Samlarsalongen Europeiska bilar: Panhard .....	40
Buzz Cooper .....	42
Flygsoldat 113 Bom .....	43

# I NÄSTA NUMMER

**HAN  
SOM  
UPPFINNAR  
VAD SOM  
FALLER  
HONOM IN**



börjar medarbeta i nästa nummer av Teknikens Värld. Ja, det låter kanske lite underligt, men om vi säger att den vi menar heter Sven A. Swallert och har den lilla egenheten att han vill revolutionera världen — tekniskt, så bör det klarna. Glöm alltså inte att förse er med Teknikens Värld nr 23, som utkommer den 20 november. Det blir en guldgruva för uppfinnarfrön! I samma nummer börjar en tjugig flygsamlarserie.

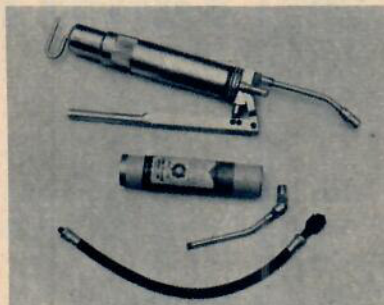
# OMSLAGSBILDEN

Basse Hveem är Nordens Fartkung på två hjul. Den saken protesterar ingen mot. Skall han nu också på gamla dar lägga sig till med titeln på fyra hjul. Av debuten att döma är det inte omöjligt (se vidare sidan 4). Volvo-motorns puts är i alla händelser lika hög som hans maskiners brukade vara. Foto: Allskog.



# motornytt i sista stund

VASSARE VOLVO vill tydligen de flesta ha. Trimningsfirman Alexander Engineering i England har exporterat 25 satser med dubbla SU-förgasare till Sverige. Det senaste på trimningsfronten kommer från MARCO Engineering i Italien. De lovar upp till 132 hästar ur vilken 60 eller 85 hästars Volvo som helst. För att få 60-hästaren till 115 hk fordras höglyftande kamaxel, dubbla förgasare och högkompressionstopp plus c:a 1.680 kronor



NY TRYCKSPRUTA med utbytbar smörfettspatron gör »gör-det-själv-smörjningen» till ett något renare jobb. Sprutan är engelsk och tillverkarna heter Charles J. Neuman Ltd. På väg till Sverige.

FORD-TURBIN är det senaste på turbinbilsfronten. Ingen fantasi-eggande kaross utan »bara-vanlig-fordstil» över det hela. Plymouth var den sista som lät höra av sig i det sammanhanget. I övrigt har det varit tyst om turbinerna. Mest lyckade på den fronten sägs GM:s sista Firebird vara. Turbinen är på 225 hästar, och man har lyckats skära ner bränsleförbrukning och vikt på maskineriet med en fjärdedel, jämfört med förra Firebirden.

STÖRTBÄGAR PÅ ÖPPNA VAGNAR i tävlingar är ett måste i USA. Amerikanska röster vill även få GP-vagnar utrustade med sådana. Störtbågen har räddat åtskilliga liv på andra sidan pölen. Skulle de inte kunna tänkas att användas i den »gamla världen» också. Vad säger expertisen?

RYSSAR I MONTE CARLORALLYT är ingen omöjlighet. Bland startplatserna i år märks även Warszawa. Skulle faktiskt vara intressant att se Ivan på Volga eller något ditåt ta upp den internationella konkurrensen. Rallyt går den 15 till 24 januari.

MIKE HAWTHORN blev årets världsmästare med Stirling Moss i hälar. I det civila pysslar, enligt rykten, den gode Mike med att sälja Fuldamobils engelska kopia. Den kallas i England Nobile och säljs i byggsats. Några Ferrarifarter kan det inte bli fråga om.

FORD MEST EKONOMISK enligt en testrapport över 59:orna i Motor Trend. Bästa fjädringen har Plymouth och bästa bromsarna Chevrolet. Tidningen har testat de tre storas mest populära produkter. Chevan får även en blomma för den bästa inredningen.

EN NY FORDSERIE VÄNTAS enligt Detroitrapporterna. Presentation sent i år. Taklinjerna liknar Thunderbird. Namnet väntas lånas från tidigare »drömbilar».

WILLYS kommer igen med en ny stationsvagn. Namnet är Maverick. Skiljer sig inte mycket från föregående modeller men är mindre jeep-lika i fjädringen. Produktionen har ännu inte satt igång.

*Turbo*



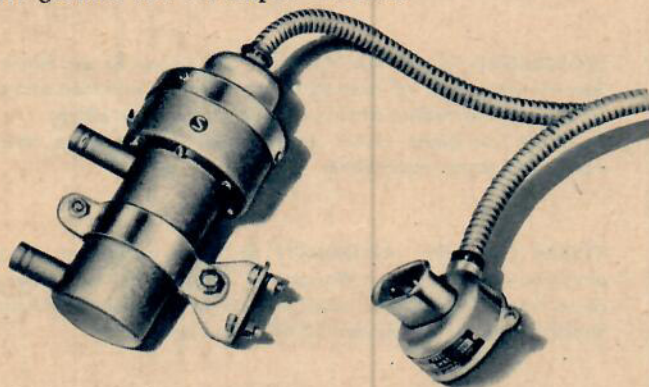
# värme för vintern

Omedelbar start, varmt och skönt i bilen inom några minuter blir resultatet med CALIX motorvärmare.

Den uppvärmda oljefilmen, som bildas med CALIX motorvärmare, smörjer från första kolvslaget. Inget skadligt och oekonomiskt kallslitage.

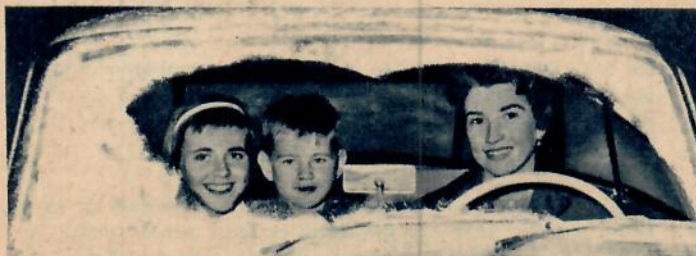
Den automatiska evighets säkringen och specialtillverkade nipplar för anslutning till motorn, gör CALIX driftsäker och lättmonterad.

Ni får en komplett S-märkt motorvärmare med ett års garanti när Ni köper CALIX.



**Calix**  
motorvärmare

*bästa  
motorvärmare  
till  
lägsta pris*



NICKELFABRIKS AB GOTTFRID CARLSSON, ESKILSTUNA  
*Säljes genom ledande tillbehörsfirmor*



Full fart på banan i Karlskoga. 1000-meterskungen Basse Hveem låter bakvagnen på Volvon svepa utåt medan framhjulen slickar innern.

*Apropå omslaget:*

## BASSE BYTER

Av BENGT-O. ALLSKOG Foto: Belu m. fl.

■ I våras sadlade Nordens fartkungen, Basse Hveem, definitivt om. Det var sista gången vi såg honom i kamp på 1000-metersbana, grenslände en blänkande specialare av egen konstruktion på två hjul. Basse är nu 38 år, och han tycker det är på tiden att någon yngre tar hand om mästartitlarna på mc. Självt har han »börjat» med fyrhjulingar. Första gången vi såg honom på en sådan var i Helsingfors på Djurgårdsloppet. Där ratade han en midget.

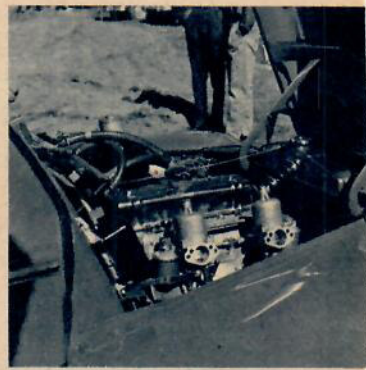
Basse är känd för att ha maskiner i sådant skick att mekningen kan utföras i vita manchetter och glacehandskar så det var inte utan att vi var litet nyfikna när han ställde upp i Karlskoga i år med en Volvo, utvändigt röd och grann. Vi bad Basse öppna huven och resultatet... ja, det kan ni se på omslaget. Att motorn inte bara är ett utställningsföremål, visade han under tävlingen. Skall han kanske i framtiden bli känd som Nordens Bilkung?



Den sista uppvisningen på två hjul. I bakgrunden försöker Svenne Fahlén räta upp cykeln efter ett misslyckat försök att klämma Basse innan mål.



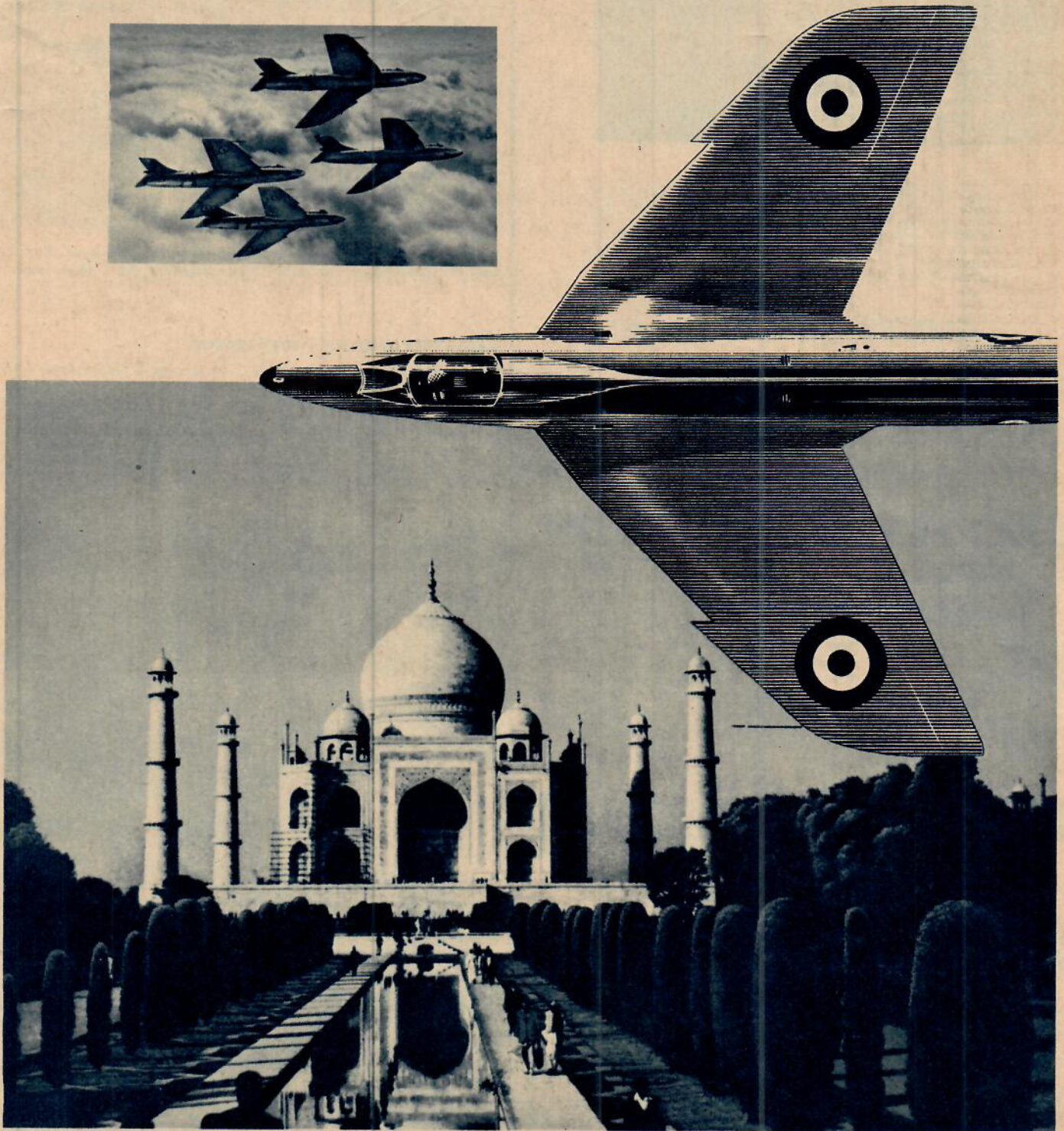
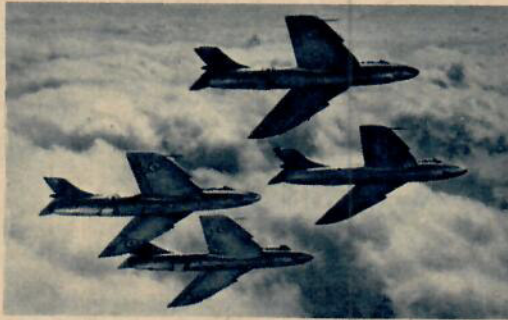
Så här är vi vana att se Basse. Hans skrynkliga fightingface återkommer nu säkert i bilsammanhang.



Det kanske inte syns på bilden, men kylarpaketet är blankpolerat så att man lätt kan spegla sig i det.

# *Hunter försvarar* **INDIEN**

Snabbhet, slagkraft och mångsidighet har gett Hawker Hunter en särställning i många länders flygvapen, däribland Indiens. Flera divisioner Hunter är nu i tjänst i Indiens flygvapen och bildar därmed en ny stark länk i den fria världens försvar. Hunter är också i tjänst i Sverige, Danmark, Holland, Belgien, Peru, Irak och Schweiz.



**HAWKER AIRCRAFT LIMITED**, Kingston-on-Thames, England

MEMBER OF HAWKER SIDDELEY / ONE OF THE WORLD'S INDUSTRIAL LEADERS

# "CLAFFO är min musik"

säger kapellmästare  
Carl-Henrik Norin



när vi träffar honom utanför Radiotjänst efter en inspelning. »Jag tar aldrig ut en bil utan att först montera in Claffo — det här är min fjärde Claffo. Då slipper man detta ständiga passande med kylgardinen, riskerar aldrig att kylar'n kokar i stadstrafiken, får felaktig kylartemperatur vid växlande klimat eller under svåra terrängförhållanden som i Norrland. Ett gott råd till varje bilist — kör aldrig utan Claffo helautomatiska kylarjalusi.»

**CLAFFO** - lika outhärlig året runt!

**J.W. TORELL AB**

Linköping

MODELLBYGGARENS ÅRSBOK

## HOBBYBOKEN

1959

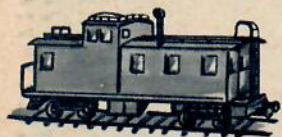


— redigerad av Lennart Sundström.

Den ger Er massor med trevliga och stimulerande tips... Den visar Er hur Ni bygger MODELL-järnvägar, -flyg, -racer, -båtar, -motorer. FOTO-avdelningen innehåller det Ni vill veta om fotografering och framkallning m. m. Hobbyboken rymmer också aktuellt om PLAST-modeller och är dessutom späckad med ritningar, skisser och fotos.

Pris hft. 4: 85, inb. 6: 75

## min modelljärnväg



av Robert Kutschbach och  
Lennart Sundström

— en idealisk handbok för den som vill bli en verklig »MJ-rallare». Alla märken beskrivs. Byggnadsritningar. Riktigt ill.

Pris hft. 4: 85, inb. 7: 50

Till ..... bokhandel

eller **WENNERBERGS FÖRLAG** Stockholm Ö.

**HOBBYBOKEN** à  | Sänd mig mot postförskott + porto  
hft. 4: 85,  inb. 6: 75

**MIN MODELL-  
JÄRNVÄG** à  hft. | Namn: .....  
4: 85,  inb. 7: 50 | Adress: .....  
Postadress: ..... | TV 22-58



Av MACH 2,5



Lockheed Electra är avsedd för korta och medellånga distanser (240—4.000 km). I turistversionen tar planet 99 passagerare och i första klass 66.

### MEDELDISTANSARE I JETÅLDERN

■ Det allra senaste av reaålderns »flygfärdiga» trafikplan — Lockheed Electra — besökte helt nyligen Bromma i samband med en åtta veckors demonstrationstur till 32 städer i 21 länder i Europa, Asien och Mellersta Östern. På Bromma visades planet för SAS.

övrig svensk flygexpertis och för pressen.

Lockheed Electra är USA:s första turboprop-drivna trafikflygplan av större format. Det är utrustat med fyra Allison 501 reaturbiner som driver jättelika fyrbladiga propellrar. Motorerna utvecklar till-



Fyra Allison-motorer på sammanlagt 15.000 hk ger Electra en toppfart av 725 km/t och en marschfart av 650 km/t. Tophöjden är drygt 9.000 meter.  
(Forts. på sid. 8)

TEKNIKENS VÄRLD 22/58

Nu är vi inne i vinterhalvåret — men . . .

# alla årstider möts i Er motor — varje dag

Vid varje körning passerar Er motor hela temperaturskalan från kallt till varmt — Ni får minst tre olika klimat i motorn. För att få perfekt smörjning hela tiden måste Ni ha en olja som anpassar sin viskositet efter dessa motortemperaturer — Shell X-100 Multigrade!



## SHELL X-100 MULTIGRADE

### Vinterklimat

Den stackars flickan som fryser här symboliserar Er motor när Ni startar den. Motorn är kall — och *hur* kall bestäms av yttertemperaturen. För rätt smörjning vid starten behöver Er motor tunnflytande olja.

### Höst- och värklimat

Flickan i regnet får stå som symbol för Er motor när den inte längre är kall men heller inte riktigt varm. Risk för korrosion och slambildning — motorn behöver en olja som effektivt motverkar detta!

### Sommarklimat

Sommarflickan representerar Er motor när den nått arbetstemperatur — 80-90° C. Vid denna temperatur fordras för fullgod smörjning att oljan inte blivit för tunn utan i görligaste mån bibehåller sin tjocklek.

- Håller motorn ren från beläggningar
- Skyddar mot korrosion
- Förhindrar oxidation
- Ger positivt skydd mot mekaniskt slitage



Bilar går bättre

på Shell

# Tag s.p.j.ä.r.n mot halkan

## Tag nya WITTMER

Den stora nyheten på Nya WITTMER POLAR är att slitbanan är försedd med djupa, W-formade snitt, som vid bromsning bildar W-front mot körriktningen och tar s-p-j-ä-r-n i halkan. En TRELLEBORG-uppfinning som hindrar sidkastningar och stabiliserar körningen även på den halaste vinterväg.

### -provat och isotopkontrollerat

TRELLEBORG "röntgenöga" ser till att gummibeläggningen av cordväven blir *absolut jämntjock hos NYA WITTMER POLAR*, det nya isotopkontrollerade vinterdäcket — -provat på "omöjliga" Norrlandsvägar.



**NYTT** mönster

**NY** slitbana

**NY** skuldra o. sida

**B.R.E.D.A.R.E**

**TYSTARE** tack vare den nya slitbanans W-formade snitt och NYA halmformade stödklotar mellan näbbarna

**NYHET** W-snitt i Nya Wittmer Polar bildar W-front mot körriktningen och tar s-p-j-ä-r-n mot halkan



# TRELLEBORG

## NYA WITTMER POLAR

### Två hårvatten i samma flaska



**MEDICINSKT:** Stimulerar hårbotten, motarbetar mjäll och därav föranlett håravfall samt innehåller välgörande kolesterolin. Palmolive finns i 4 olika fetthalter. Ni kan därför välja just det hårvatten, som passar Ert hår bäst.

**BINDER HÅRET** men bibehåller det mjukt och naturligt utan att smeta. Genom att Palmolive både är medicinskt och binder håret, får Ni faktiskt två hårvatten i samma flaska.

**PALMOLIVE**  
dubbelverkande hårvatten  
TORR · FET · EXTRA FET · ÖVERFET



För motsträvt hår använd

**PALMOLIVE**  
Brillantino

PALMOLIVE är även ett bra damhårvatten

### Flygnytt

(Forts. fr. sid. 6)

sammans en effekt av 15.000 hk och ger planet en topphastighet av 725 km/t och en ekonomisk marschhastighet av 650 km/t. De är ytterligt accelerationssnabba — 10 sekunder tar det från stillastående till fullvarv — och kraftiga nog för att planet skall kunna behålla höjden med endast en motor i gång. Motortypen har f. ö. vid det här laget åtskilliga tusen timmar bakom sig med transportjätten Hercules. På tal om Hercules förtjänar en liten detalj att nämnas. På detta plan har motorernas luftintag placerats nedtill på motorhöljerna — men på Electra tvärtom. Med det senare arrangemanget har man kunnat minska bullret med hela 12 procent!

Electra har konstruerats för medellånga och korta distanser och lämpar sig för flyglinjer med stor trafikintensitet. Den är väl närmast tänkt att komplettera de stora snabba långlinjeplanen — DC-8 och Boeing 707 — men klarar sträckor upp till 6.000 km och kan följaktligen flyga över Atlanten med betryggande marginal.

Electras flygfältkrav är mycket måttliga, ett bevis för detta är tillverkarens uppgift att planet kan trafikera inte mindre än 1.300 av världens trafikflygfält. Och på Bromma demonstrerade man att planet kunde lätta efter att endast ha utnyttjat en tredjedel av långa banan. Dessa goda startprestanda förklaras av att planet har vad man kallar »blåstvinge», dvs. man låter luftströmmarna från propellrarna (som täcker ca 30 procent av vingen) strömma över vingens översida och får på detta sätt en »artificiell» lyftkraft som är tillgänglig från det ögonblick motorerna når fullvarv. I vanliga fall får en flygplanvinge en successivt ökande lyftkraft allt eftersom planetets fart ökar under startmomentet. Electra stiger också två gånger snabbare än ett jämförbart kolvmotordrivet flygplan.

Vid landningen på Bromma-banan behövde planet en rullsträcka på knappt 1.000 meter. Och detta utan att ta hjulbromsarna till hjälp och utan att reversera propellrarna. Dessa, som har en diameter på över fyra meter, verkar nämligen som luftbromsar redan vid tomgång. Detta medför bl. a. den fördelen att om ett hinder skulle dyka upp på banan, kan hela motorkraften ögonblickligen utnyttjas.

Några måttuppgifter: Electra är 31,85 m lång, spännvidden är 30,48 m och maximala flygvikten är drygt 52,5 ton. I första klassversionen tar planet 66 passagerare och i turistklass har man plats för 99.

Electra är i högsta grad komfortabel. Inredningen är ovanligt smakfull (man har lyckats trolia bort tub-formen), motorljudet obetydligt och flygningen i det närmaste helt vibrationsfri.

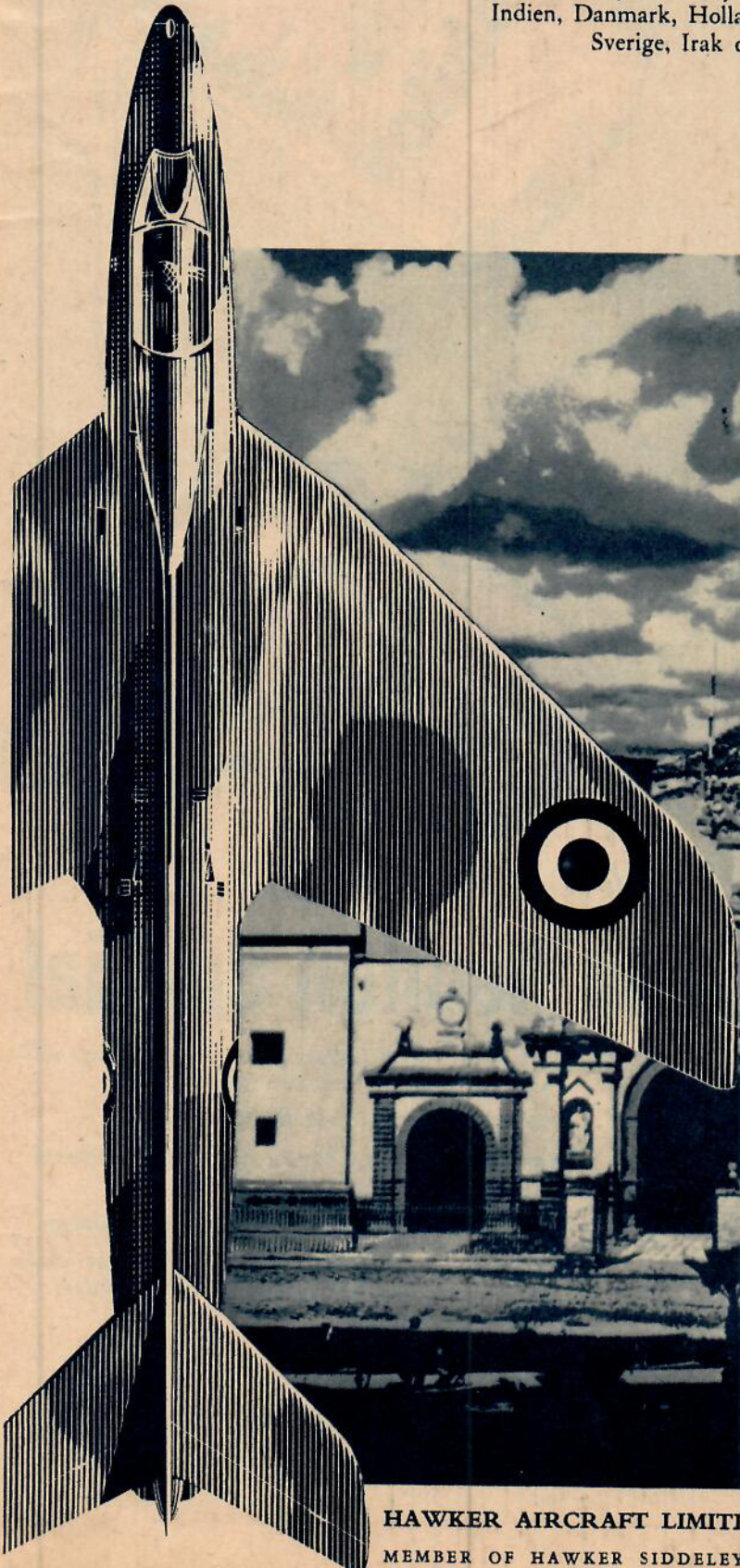
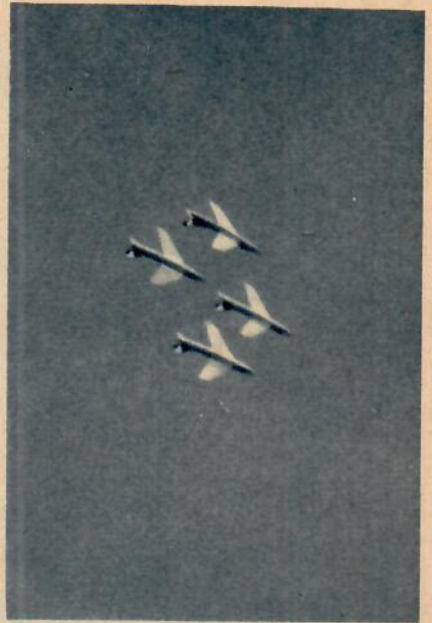
Planet har hittills beställits i 162 exemplar av 16 flygbolag. KLM, det enda europeiska, får sina 12 beställda plan med början i september—oktober nästa år och enligt uppgift kommer bolaget att sätta in typen bl. a. på Stockholm 1960.

Planet kommer också att levereras i en militär version till amerikanska marinen, som kommer att använda det för ubåtsbekämpning. Den militära beteckningen blir P3V-1 Electra.



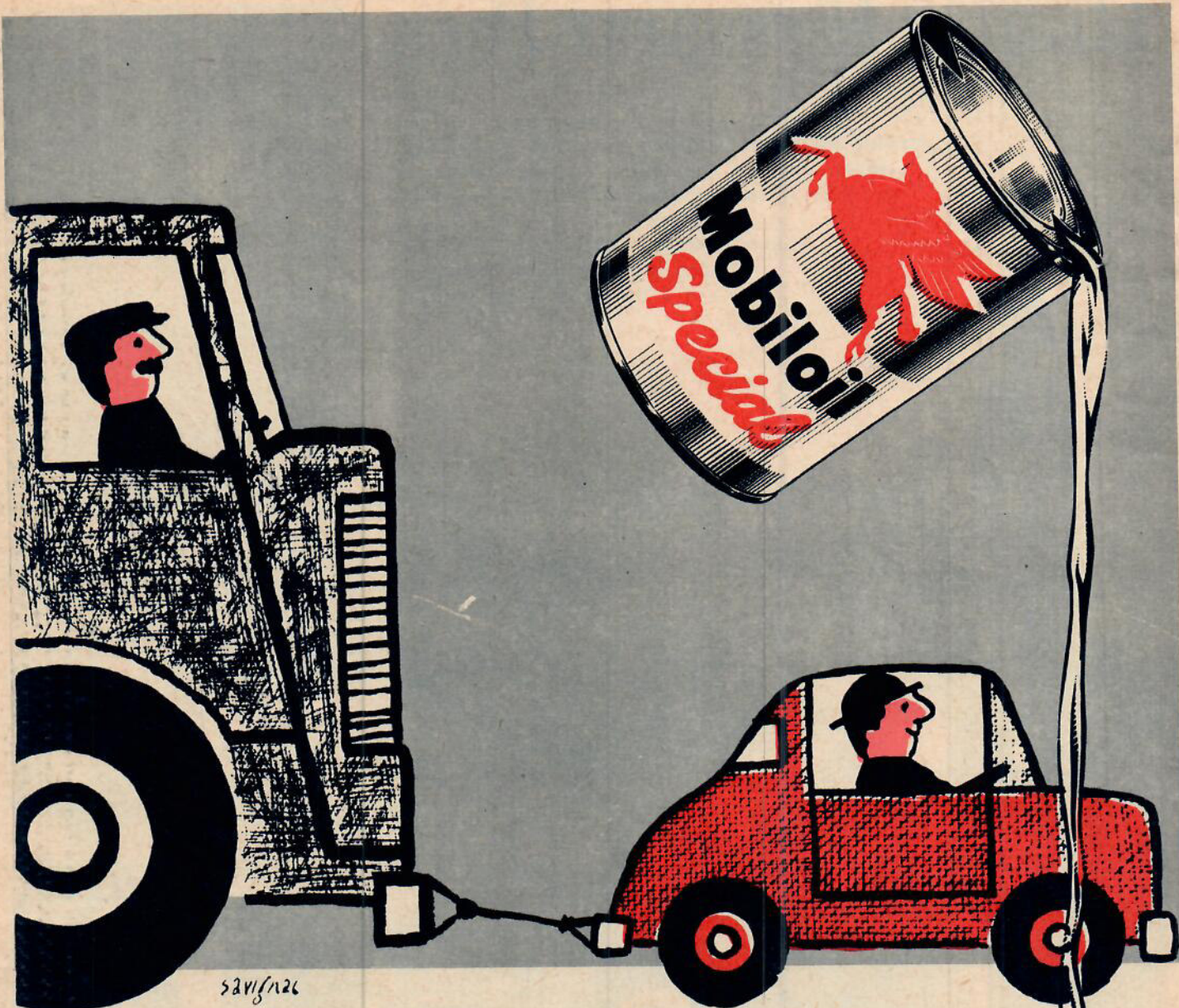
# Hunter försvarar Peru

Snabbhet, slagkraft och mångsidighet har gett Hawker Hunter en särställning i många länders flygvapen, däribland Perus. Flera divisioner Hunter är nu i tjänst i Perus flygvapen och bildar därmed en ny stark länk i den fria världens försvar. Hunter är också i tjänst i Royal Air Force, Indien, Danmark, Holland, Belgien, Sverige, Irak och Schweiz.



**HAWKER AIRCRAFT LIMITED** Kingston-on-Thames, England

MEMBER OF HAWKER SIDDELEY / ONE OF THE WORLD'S INDUSTRIAL LEADERS



52v/126

*Liten motor klarar också stort lass... om den är*

## **specialskyddad av Mobiloil Special**

Just vid de tillfällen då motorn arbetar som hårdast — drar det tyngsta lasset eller accelererar för toppfart — just då är det viktigt att oljan inte tunnas ut utan ger fullt skydd.

Mobil Oils tekniker har därför framställt Mobiloil Special, året-runt-oljan som alltid bibehåller sina smörjande och skyddande egenskaper. Även Ni får specialskydd för Er motor, om Ni

byter till Mobiloil Special — särskilt viktigt inför den påfrestande vinterkörningen.

- ger snabb start vid strängaste kyla
- ger lägre bensinförbrukning genom minskad chokning
- skyddar mot mekaniskt och kemiskt slitage
- skyddar mot avsättningar som orsakar knockningar, förtändning och tändstiftskrångel



*Kör utan bekymmer — året runt — kör på Mobiloil Special!*



Förste assistent Karl-Axel Lindkvist har stor erfarenhet av problemen inom ungdomens arbetsmarknad. En praktisk erfarenhet har han skaffat sig från tidigare verksamhet som ungdomsförmedlare och yrkesvägledare, och en teoretisk genom sin nuvarande tjänst på Arbetsmarknadsstyrelsens yrkesvägledningsbyrå där han bl. a. deltar i utarbetandet av material för yrkesvägledning till samlingsverket »Svenskt yrkeslexikon».

**Karl-Axel Lindkvist:**

# FÖR MÅNGA OM JOBDET

Under det senaste året har vi i press och radio ofta mött uttrycket arbetsmarknadsläget. Det låter litet abstrakt det där med arbetsmarknad, men ändå är det väl något, som vi litet var har möjlighet att studera på nära håll. Arbetsmarknaden är ju befolkad av hela den arbetande delen av vårt folk. Det är människor i alla åldrar och med den mest skiftande utbildning. Ungdomens arbetsmarknad är naturligtvis svår att helt skilja från de äldres. Är det god sysselsättning för den äldre arbetskraften har i regel även ungdomarna lätt att få jobb. Men ungdomarna kan inte klara vissa arbeten, t. ex. därför att det är för tungt eller riskabelt eller fordrar en långvarig utbildning. Vidare är nog våra ungdomar i regel mindre geografiskt rörliga genom sin bundenhet till hemmet. Detta gör, att vi har en viss rätt att tala om en speciell ungdomens arbetsmarknad.

Hur är då dagens läge på denna arbetsmarknad? Enligt senaste sammanställning i mitten av september var vid landets arbetsförmedlingar anmälda drygt 5.000 arbetslösa ungdomar under 18 år, därav 2.500 pojkar. Nära 1.000 var dock endast i 13-14-årsåldern och dessa har i regel alltid relativt svårt att få lämpligt arbete. Nu hör till bilden, att antalet ungdomar mellan 14-18 år, som 1950 var ca 400.000, beräknas ha ökat till över 600.000 år 1960. Att antalet ungdomar stiger, samtidigt som klimatet på arbetsmarknaden blir kärvare, måste ju öka svårigheterna att få ett lämpligt arbete. Ungdomens arbetslöshet är av olika omfattning inom olika områden. Orter, som drabbats av stora permitteringar eller som har ett ensidigt näringsliv, otillräckliga yrkesutbildningsmöjligheter etc., är värst drabbade. Tätorterna har oftast bättre tillgång på arbete än landsbygdsområdena.

Ser man på det minskade platsantalet, finner man, att det framförallt är brist på lärlingsplatser inom industri och hantverk för både pojkar och flickor samt på platser inom handel och kontor för flickor. Utan att överdriva de mörka inslagen i bilden måste vi dock konstatera, att dagens arbetsmarknadsläge för ungdomarna innebär, att möjligheterna att välja bland olika arbeten minskat.

Kan nu någonting göras för att förbättra läget för de arbetslösa ungdomarna? Ja, förvisso är de ansvariga instanserna inom stat och kommun väl medvetna om sitt

ansvar och många åtgärder är vidtagna eller planerade. Man är överens om att åtgärderna i första hand bör omfatta olika utbildningsformer, främst yrkesutbildningskurser. En kraftig utbyggnad sker vid våra yrkesskolor, men utbyggnaden tar givetvis en viss tid, och vid höstens intagningar har det visat sig, att ett stort antal ungdomar måste avvisas. Då inte de ordinarie yrkesskolekurserna, trots ökade klasser, kan bereda utbildning åt ungdomarna får man på särskilt utsatta orter söka starta s. k. arbetslöshetskurser för ungdom, vilka då får ungefär motsvarande utformning som de vanliga yrkeskurserna. Man försöker rätta utbildningen efter arbetsmarknadens behov, så att de utbildade lätt kan få arbete efter kursen. Inom vissa kommuner söker man dämpa arbetslösheten genom att anordna frivilliga 8:e eller 9:e skolår.

Ni ungdomar, som läser detta, tycker nog att denna uppräknings varit tämligen långdräglig, men nu skall vi ta och ägna det sista utrymmet åt vad ni själva kan göra för att inte behöva riskera att drabbas av den arbetslöshet, som just nu är en trist verklighet för några tusen av era kamrater. Någon hundra procentig garanti är väl inte lätt att få, men den bästa ni kan få är i varje fall en gedigen yrkesutbildning. Framtiden behöver inte te sig dystert. Många äldre yrkesmän behöver ha ersättare. Ni unga, som tillhör »de stora ungdomskullarna», är en stor nationalekonomisk tillgång för vårt land. Tänk bara på att svarvaren, bilmekanikern, elektrikern, maskiningenjören, kontoristen etc., som skall ha en ersättare, måste ha en yrkesutbildad ersättare. I det här sammanhanget kan vi inte gå in på resonerang om olika yrkesområden. (Närmaste yrkesvägledare hjälper er däremot gärna med råd och dåd.) Då jag antar, att ni, som läser denna tidskrift, har ett levande intresse för tekniska sammanhang, vågar jag nog i alla fall säga, att efterfrågan på välutbildade yrkesarbetare och tekniker inom den mekaniska industrin, bilbranschen, teletekniken och andra liknande områden kommer att vara stor, enligt vad man nu kan förutse. Men det blir konkurrens om yrkesutbildningsplatserna! Det gäller att kunna visa goda betyg från skola och arbetsliv. Går ni kvar i folkskola eller realskola, lägg då på ett extra kol för att få ett bra betyg! Det kan behövas för att försäkra er om den plats vid yrkesskola eller företag, som gör er till yrkesman.



6-19 NOV. 1958

*Karl-Axel Lindkvist*

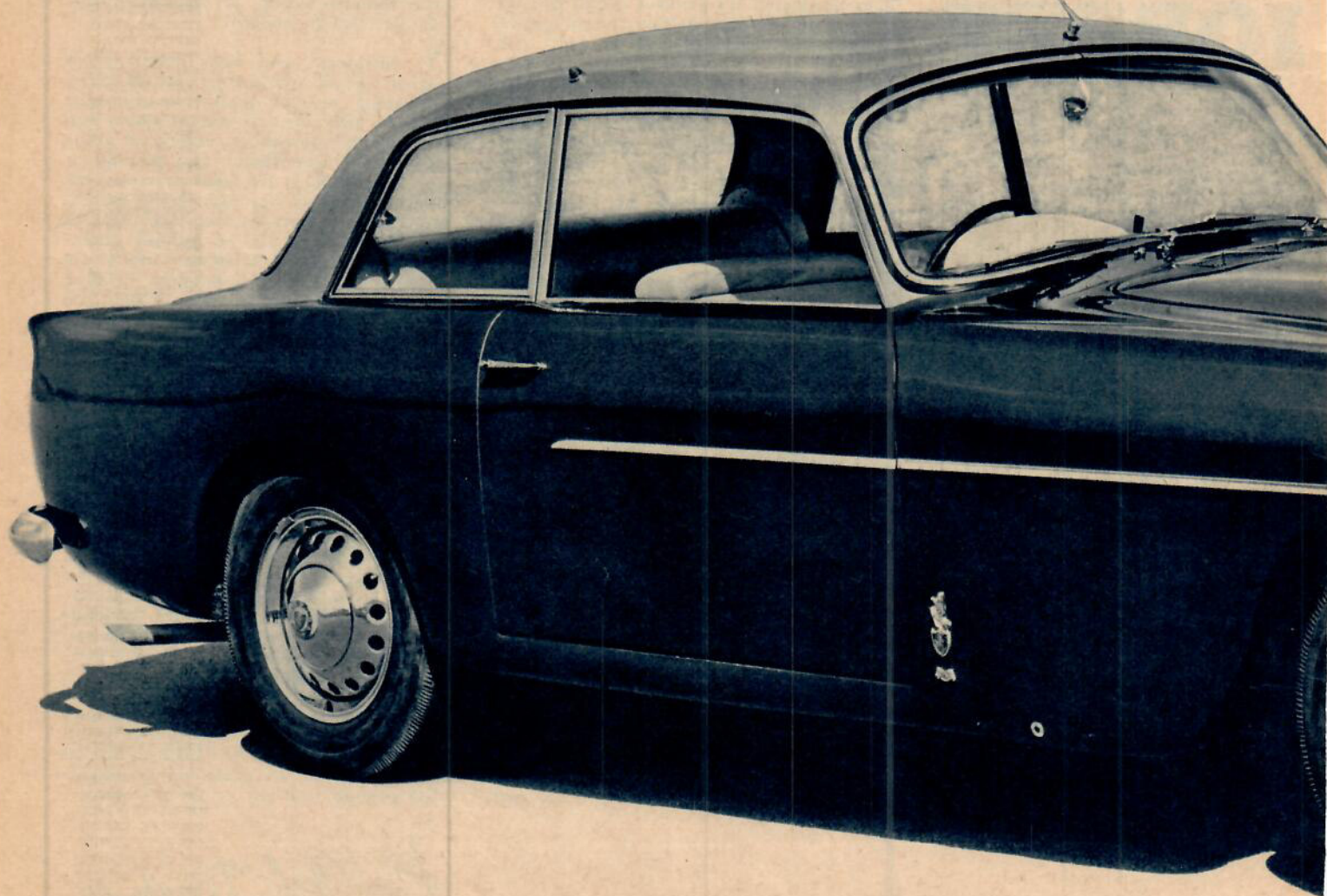
# LÄCKRARE LINJER I LONDON



Här har Vignale varit framme och med enkla medel fått Vanguard riktigt prydlig. Bakrutan större och ändrat bakljusarrangemang. Inte dumt.

Minibilar som vad formen beträffar kanske kan ta upp konkurrensen på den europeiska marknaden; engelsk strömlinjeform som förut liknat »vilja men inte kunna» och som nu fått en välbehövlig italiensk vitamininjektion. Det är några av de tendenser som förberedat att våren 1959 kommer att bli något alldeles särskilt i engelsk bilhistoria. Londonsalongen är bara en liten försmak.

Av NILS TENGBERG





Även fulingen Frisky har stöpts om av en italiensk karosserimakare. Här är det också Vignale som är pappa till det hela. Frisksprint heter den och har tre Amalfögasare som matar tvåtaktstrepipen på hela 30 hästar.



Lilla Berkley har plötsligt blivit fyrsitsig och är därmed den första fyrsitsiga sportvagnen i »lilla» klassen. Till ändringarna hör även att »kastrollocket» framtill har utvecklats till en ordentlig alligatorhuv.

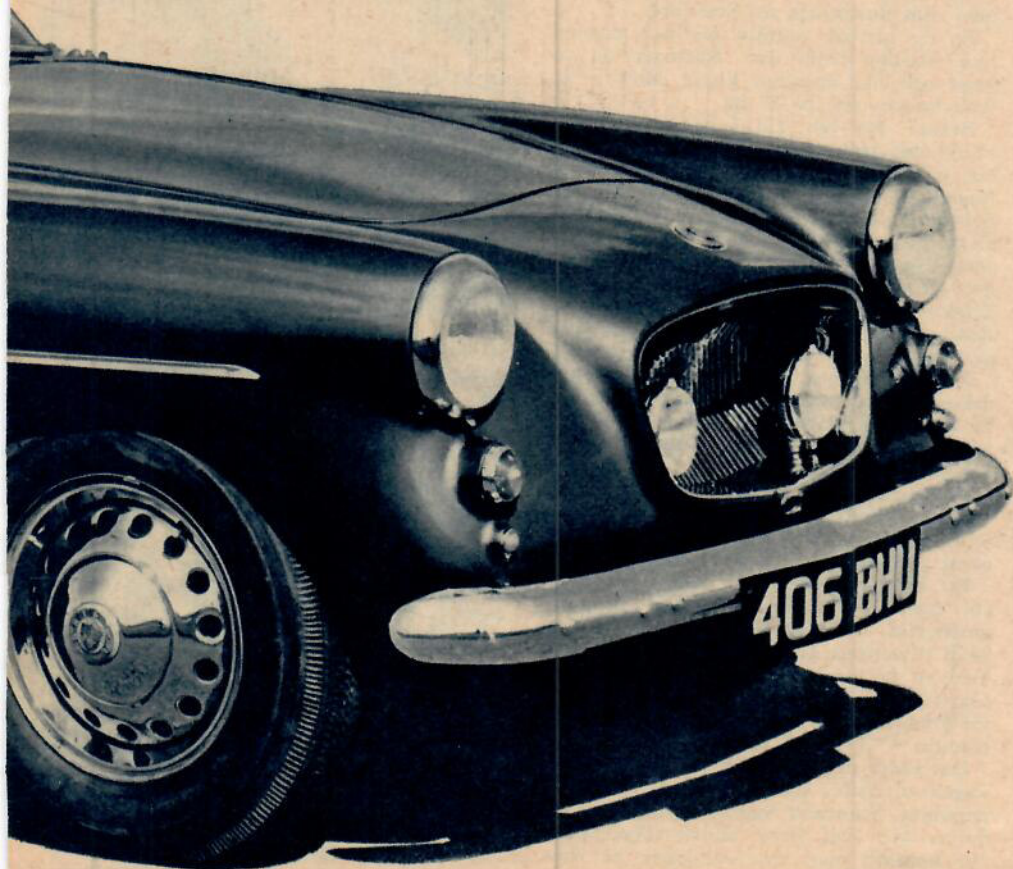
#### London i oktober

Bilutställningen på Earls Court är inte bara en fåfångans marknad med specialbyggda Rolls Royce värda 150.000 kr styck eller Austin Healeys med förgyllda stötfångare och minkklädsel. Earls Court är de brittiska bilfabrikanternas skyltfönster. I år saknades de stora nyheterna i det skyltfönstret. Det beror på att bil-tillverkarna mer och mer drar sig för att introducera nyheterna på bilutställningar, där de ofta drunknar i en strid nyhetsström från konkurrenterna. Den tendensen är märkbar överallt i världen: bilfabrikanterna strävar efter att sprida nyhetsintroduktionerna jämnt över hela året

och bilutställningarna tjänar mera som sammanfattningar över vad marknaden har att bjuda.

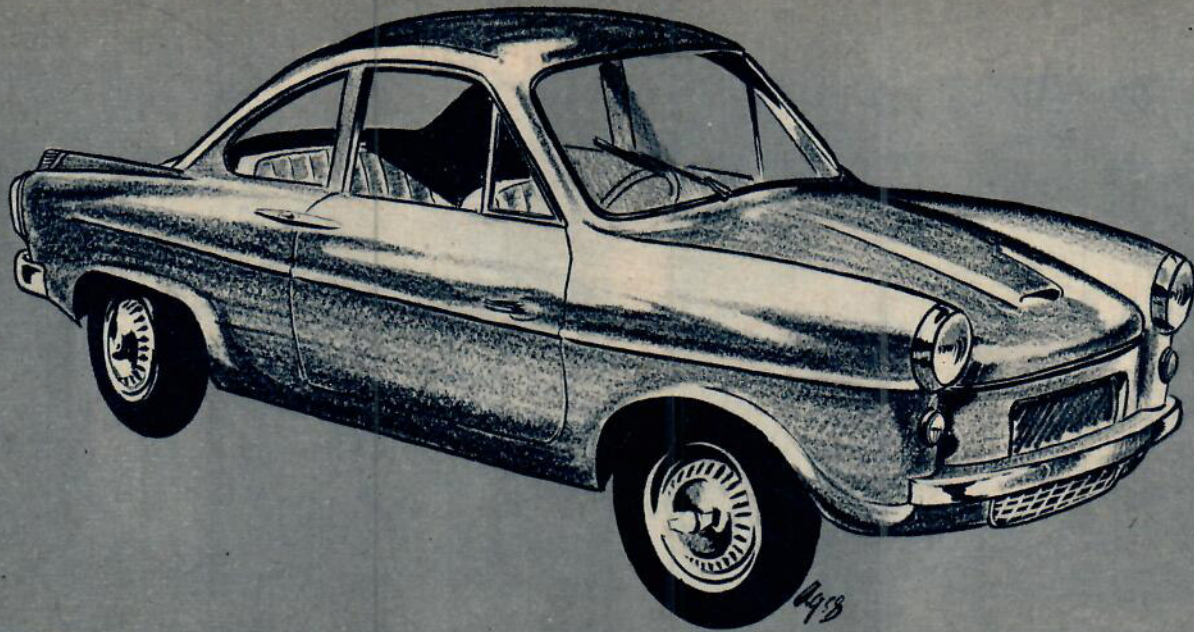
Tro nu inte att inte britterna har mycket nytt att komma med. Flera av de största bilfabrikanterna väntar ivrigt på att få introducera ett par verkliga sensationsvagnar. En av dem, en revolutionerande konstruktion, kommer att presenteras för allmänheten först i vår. Om det är tunsått med nyheter på bilutställningarna kan man räkna med att det blir desto mer trångt om saligheten i motortidningarna när de många nyheterna kommer i samband med lövsprickningen i vår.

En intressant tendens inom brittisk bil-industri är att man börjar intressera sig så mycket för formgivningen att italienska karosserierexperter går i skytteltrafik mellan hemlandets hantverksmässiga karosserierverkstäder och Storbritanniens industri-giganter. Farina vistas f. n. mer i England än i sitt hemland. Han arbetar med ensamrätt för BMC och resultaten av detta samarbete kommer att visa sig i helt nya modeller av både Austin och Morris vad det lider. Engelsmännen bygger ypperliga bilar, men formgivningen har ofta gett upphov till kritik. Det hoppas man nu att Pinin Farina skall kunna rätta till.



Sportighet och sober lyx i sin högsta potens utmärker Bristol 406. Motorn är på 2,2 liter och 105 hk vid 4.700 v/min. Bromsförmågan står i paritet med bilens övriga prestanda. Bristol har Dunlop skivbromsar runt om. Håll med om att formgivningen är absolut topp.

VÄND!



Äntligen en engelsk minibil som ser något ut för världen. Namnet är Stirling. Kaross i plast och en tvåpipig tvåtaktare på 25 hk under motorhuven.

## LÄCKRARE LINJER... (forts.)

Trots upprustningen på formgivnings-sidan skall man inte tro att de brittiska teknikerna ligger på latsidan. Fergusons bebådade sensationella folkbil har visserligen ännu inte kommit ut — men det finns en hel del annat av största intresse »på gång» i experimentavdelningarna på de brittiska fabrikena. Turbiner, bromsar och fjädringar är de detaljer som närmast intresserar. Med kännedom om vad som f. n. förberedes inom lyckta dörrar på några engelska fabriker skulle det inte förvåna om britterna under nästa år tar ledningen på det tekniska området. Britterna har helt kastat konservatismen överbord och har de mest okonventionella konstruktioner i bakfickan.

Standard har liksom BMC börjat anlita italienska formgivare. Standard Vignale Vanguard är första exemplet på det ny-etablerade samarbetet mellan Standard och den italienske bilformgivaren Michelotti, som är anställd hos karosserifabriken Vignale i Turin. Michelotti har inte fått lika fria händer hos Standard som Farina hos BMC: hans första uppgift har bara bestått i att genom detaljförändringar försköna Vanguard. I första hand är det vindrutan och bakrutan som gjorts större. Dessutom har Michelotti gett Vanguard ny färgsättning, ny front och strålkastare med »skärmar». Vignale-Michelottis Vanguard skiljer sig som sagt inte nämnvärt från vanliga Vanguard men två saker är värda att noteras i sammanhanget: dels att man med ytterst små medel kan försköna en bil, dels att de engelska bilfabrikanterna tycks få upp ögonen för italiensk stil.

Sista skriket från Jaguar är modell Mark Nine. Några revolutionerande förändringar bjuder sista Jaggen inte på men det kan förtjäna noteras att 3,8 liters motorn nu ger 220 hk. Toppfarten ligger därmed över 190 km/t. Vagnen har skivbromsar på alla fyra hjulen och servo-styrning.

Frisky Sprint är en intressant sportversion av britternas minibil. Formgivningen är både elegant och avancerad: vagnen ser ut som en torped. Tack vare

att konstruktören lyckats hålla vikten nere är förhållandet mellan vikt och effekt ovanligt gynnsamt: 110 hk per ton vagnvikt. Den trecylindriga tvåtaktsmotorn bromsar 34 hk vid 5.600 varv/min och har tre förgasare. Vagnens vikt rör sig om dryga 300 kg. Fjädringen är individuell på alla fyra hjulen. Det kan i sammanhanget vara intressant att notera att det var italienaren Michelotti som ritade den ursprungliga Frisky, det vill säga samme man som nu anlitas av Standard.

En ny brittisk minibil har sett dagens ljus. Stirling heter den. Karossen är av plast och har sportiga linjer. Motorn är tvåcylindrig och på 25 hk.

Bristol 406 hör till höstens engelska bilnyheter trots att de första uppgifterna om vagnen släpptes ut redan i augusti. Modell 406 ersätter helt gamla 405 och får betraktas som en av Englands särklassigt elegantaste vagnar. Motorn har fått ökad slagvolym (från två till 2,2 liter) vilket gett en mera tilltalande vridmomentkurva. Effekten är 105 hk vid 4.700 varv/min. Karossen är helt ny och en nyhet är också att samtliga hjul har Dunlop skivbromsar.

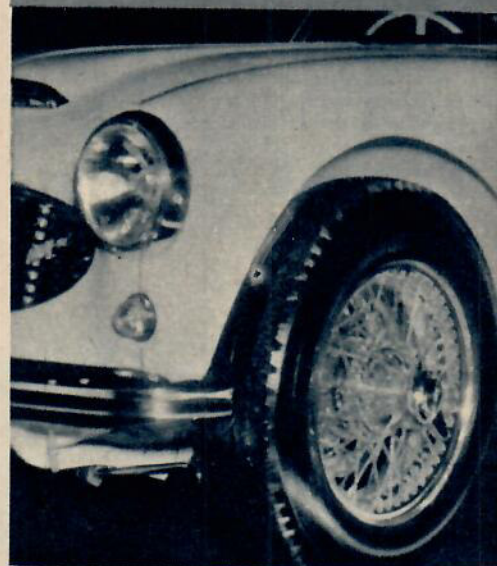
Nya Rover, som kom ut redan för någon månad sedan, måste betraktas som en av de förnämsta brittiska bilnyheterna. Vagnen är verkligen elegant, gediget byggd och kommer säkert att hävda sig väl på världsmarknaden.

Aston Martin DS Mark III har ett nytt hydraulsystem för bromsarna som reducerar pedaltrycket till det minsta möjliga.

Ett bilmärke som i år helt lyser med sin frånvaro är Lagonda. Det betyder emellertid inte att Lagonda inte längre skall tillverkas. Man arbetar hos Lagonda med en helt ny vagn och den blev inte klar i tid till Earls Court. Den lär emellertid komma inom en inte alltför avlägsen framtid.

Det råder ingen tvekan om att stationsvagnarna håller på att bli mer och mer populära. Standard har en ny modell av denna typ och flera andra fabrikanter har kommit med nya versioner på stationsvagnstemat.

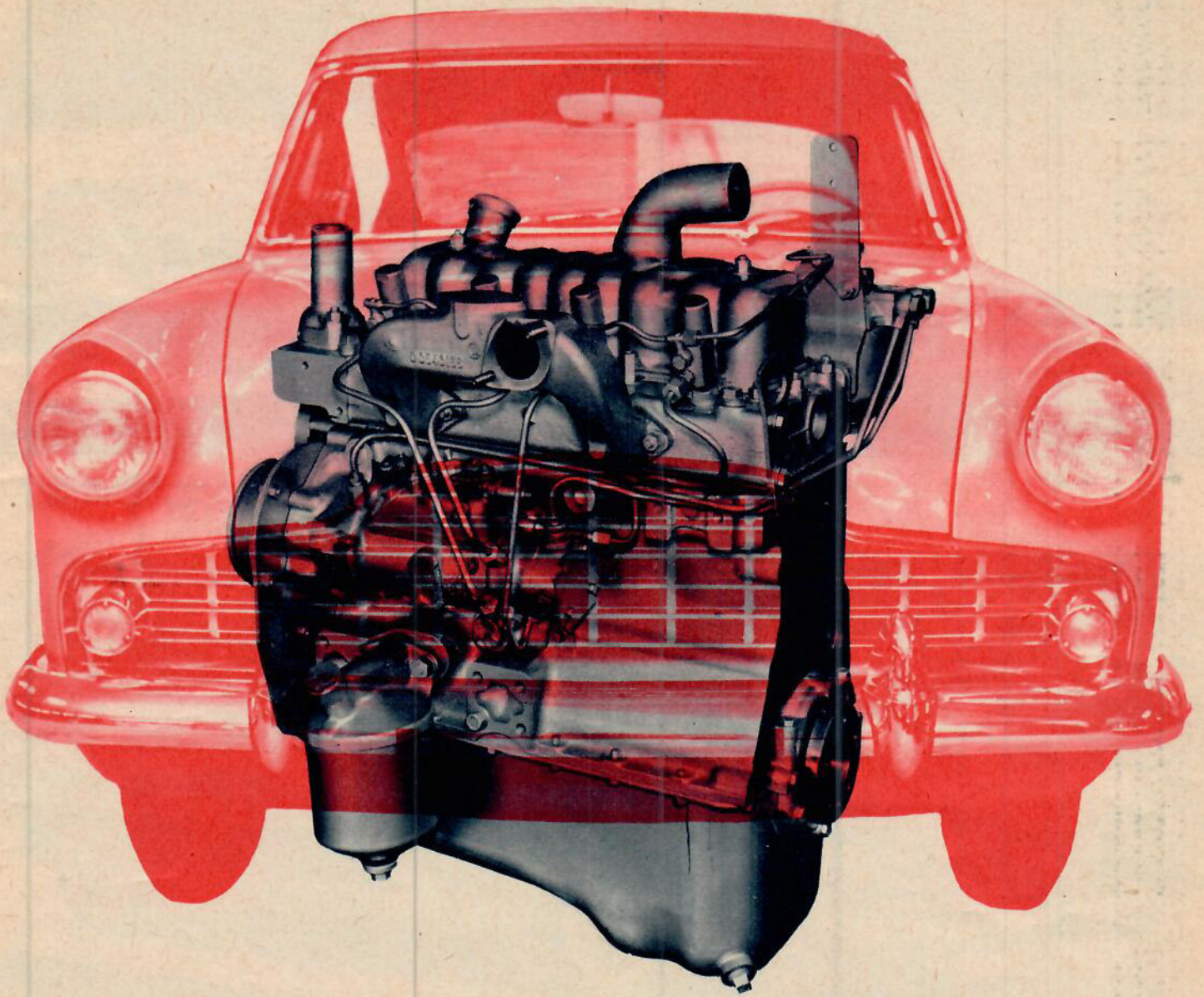
## SENASTE DUMT:



I brist på något nytt kokar vi soppa på en spik, resonerade Donald Healey. Resultat: En smaklöst guldförgylld (t. o. m. skivbromsarna!) sportbil



med äkta elfenbensrätt och minkklädda säten. Det hela skall föreställa en hyllning till engelsk hantverkskicklighet. Hoppas de är smickrade.



På parissalongen presenterade Peugeot en dieselsonversion av 403:an. Nu kommer Perkins med en liten diesel på 1,6 liter och 43 hästar. Den sägs

vara särskilt lämpad för vagnar av Ford Consul/Zephyrs storlek. Kanske kan dessa på så sätt komma med i taxidansen. Motorn ser mycket prydlig ut.



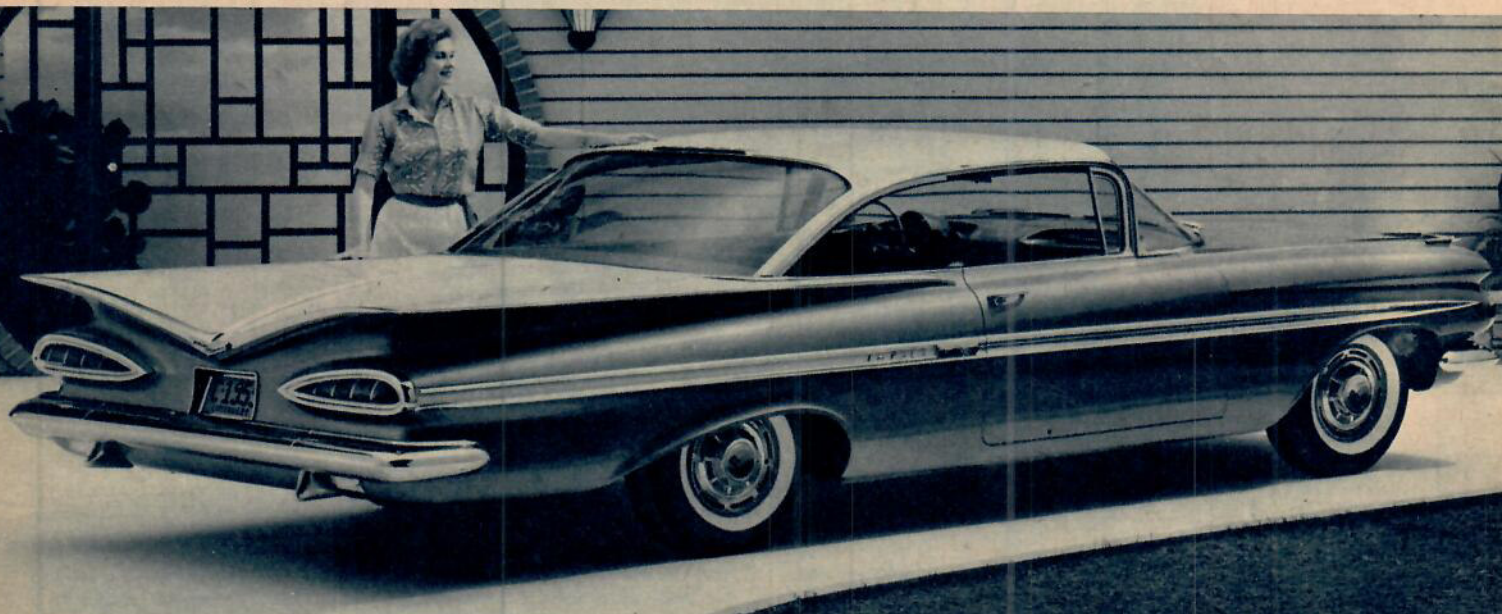
Jaguar Mark IX är det senaste från Jaguar. Utvändigt inte mycket nytt men en ny motor på 220 hk vid 5500 v/min under huven. En elegant vagn.



Fullständig instrumentering är ingen tom fras när det gäller Rover 3 l., t. v., eller Bristol 406 t. h. Observera stoppning av instrumentbrädan.



Cadillac Convertible har fått extra stora fenor inför 1959. Den bulliga och massiva fronten går igen från föregående år. Motorn är valfritt på 310 eller 335 hk. Toppfarten för respektive motorer är 170, 190 km/t.



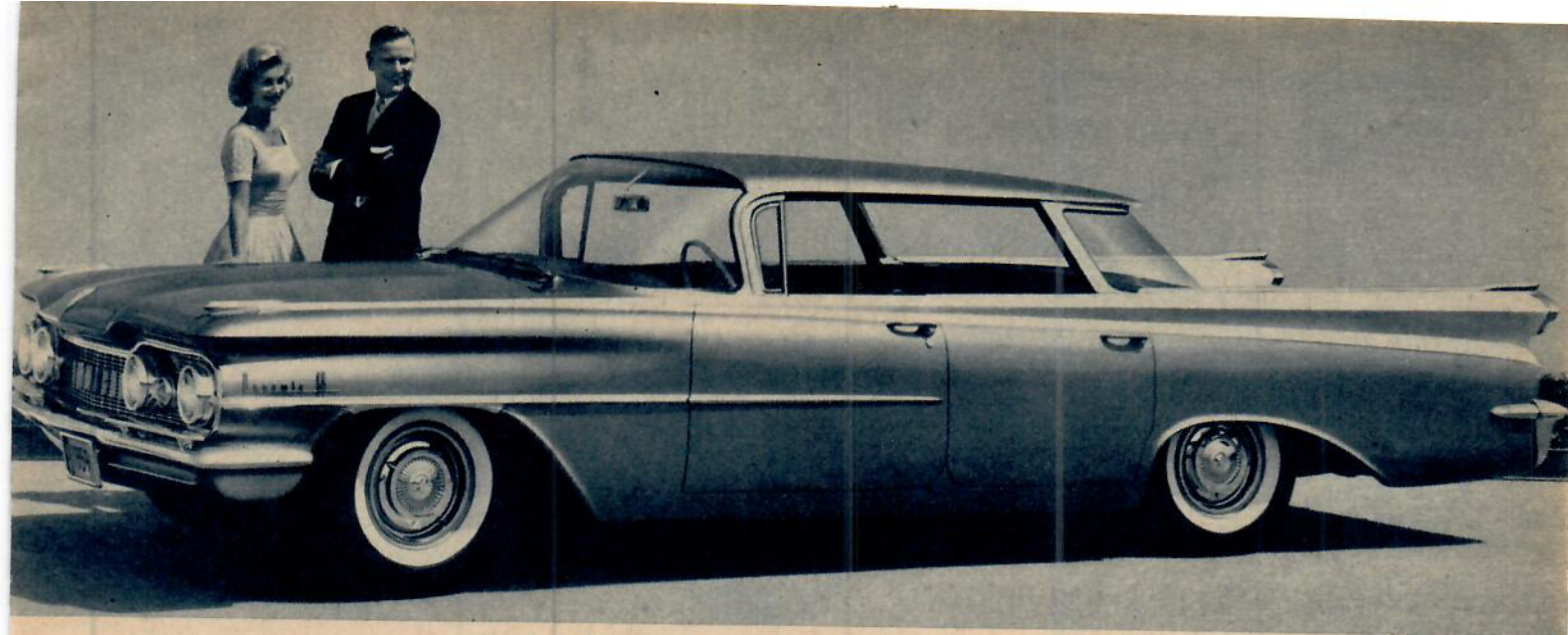
58:ans Impalafenor har accentuerats ytterligare på Chevrolet Impala Sport Coupe. Chevrolet är den vagn som ändrats mest från föregående år. Impala är en av de vagnar som har den nya sensationella akryllacken.

# BILNYTT 59 PÅ VÄSTFRONTEN IDEL NYTT!

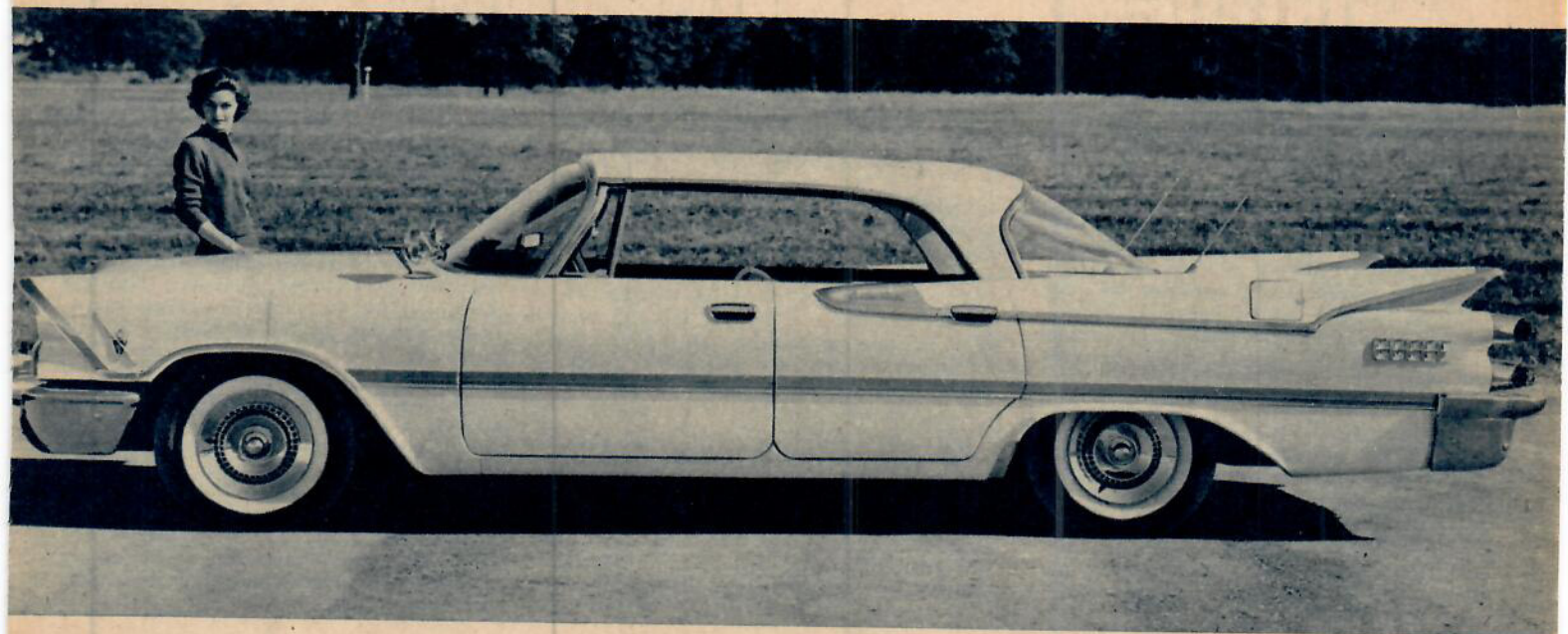
1959 blir ett stort bilår i USA. De nya modellerna är sensationellt nya inte bara på ytan — lika väsentligt är att deras egenskaper avsevärt förbättrats. Särskilt vägegenskaperna håller på att bli av europeisk klass eller åtminstone närmast därtill, enligt Teknikens Världs ut-sände medarbetares USA-rapport.

Av NILS TENGBERG





Här var det Oldsmobile Dynamic 88 Holiday (namnen är snart lika långa som bilarna) med 265 hästar på hemmamarknaden. Bakrutan är lika den på Buick. Cylindervolym över sex liter och toppfart 200 km/tim.



Dodge Custom Royal Lancer heter det här slagskeppet där fenor och strålkastarskärmar verkar påklitrade efteråt. Med den starkaste V 8:an på 250 hk under huven blir toppfarten 170 km/t. Cylindervolym 6 l.

New York och Detroit i oktober

**1959** kommer otvivelaktigt att gå till bilhistorien — den amerikanska åtminstone — som ett stort modellår. De flesta amerikanska biltillverkarna har i år inte nöjt sig med ansiktslyftningar av karosserna eller med mindre effekthöjningar — nästa års modeller är i de flesta fall helt nya vagnar utan större likheter med föregående års modell. Så är t. ex. alla GM:s vagnar av årsmodell 1959 nya konstruktioner från front till bakparti. Buick står inte att känna igen. De ändringar som vidtagits är inte bara genomgripande utan också till det bättre: Buick 1958 kan knappast betraktas som en vacker vagn, 59-an däremot är en välbalanserad och harmonisk konstruktion.

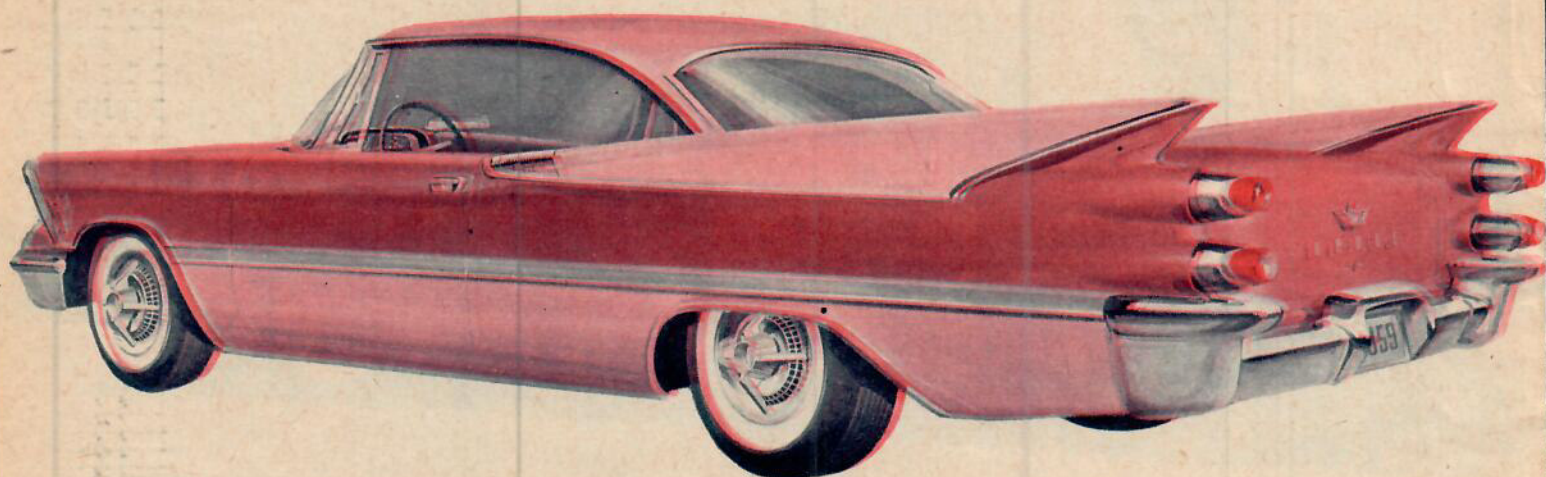
De amerikanska småbilarnas tid är ännu inte kommen — om den nu någonsin

kommer. Rambler har visserligen registrerat stora framgångar och Studebaker gör 1959 ett lamt försök med en liten bil — men de riktiga amerikanska småbilarna låter vänta på sig. Kanske, och ordet kanske kan här inte betonas nog starkt, kommer GM:s och Fords småbilar nästa år. Det är med dem som med så mycket annat här i världen — alla talar om dem men ingen har sett dem. Mycket sannolikt är det emellertid att Chrysler kommer med en småvagn. Amerikas tredje biltillverkare visar inte något större intresse för mindre bilar. Kanhända siktar Chrysler på att sälja Simca, i vilket företag Chrysler ju förvärvat en betydande aktiepost, i USA i stället. Det blir avsevärt billigare än att lägga upp en serietillverkning av en helt ny, liten bil. De amerikanska bilföretagen räknar med att en sådan bil måste säljas i över en halv miljon exemplar för att verktygen skall

bli betalda. Undra på att tveksamheten är stor i USA inför småbilsprojektet. Ingen vet om folk verkligen kommer att köpa en amerikansk småbil. De människor som nu köper europeiska bilar gör detta inte bara därför att de är små och därmed exklusiva. Exklusiviteten skulle försvinna om Detroit gjorde bilar av samma typ i miljonserier.

Betecknande för detta är att de flesta europeiska bilar, även de allra minsta som t. ex. BMW Isetta, säljs i New York på stadens flottaste affärsgata: Fifth Avenue. De amerikanska storseriebilarna säljs i betydligt mindre påkostade lokaler i mindre fashionabla delar av staden. Man får inte bortse från de europeiska bilarnas »snob appeal» i Amerika av i dag. Det betraktas som betydligt exklusivare att ha en Volkswagen, en Renault eller en Morris än att ha en Chevrolet eller Ford. De

VÄND!



Dodge igen men här med något lugnare kromglädje. Modelländringarna är inte stora för Chryslerkoncernen i år. Nästa år blir tydligen firmans ändringsår. Observera navkapslarnas skulptering. Dyra saker att tappa. Bakrutan har, vad det verkar av bilden, ökat en aning i höjd, medan vindrutan är samma.

europiska småbilarna vittnar om ungefär samma standard hos sin ägare som Cadillac och Imperial.

De amerikanska bilarna har ännu inte slutat att växa. Nya Pontiac t. ex. har betydligt större spårvidd än 1958 års modell av samma märke. Andra modeller har växt både på längden och på bredden. Ganska betecknande är följande anslag i ett garage i New York: »Vi har inte plats för 1959 års Cadillac».

Apropå storlek: Studebakers nya »småvagn» Lark är hela 4,4 m lång. Ändå är den ganska kort jämförd med Chevrolet. Minsta Chevan mäter i dag bortåt 5,3 m. Studebaker satsar hårt på sin nya vagn som man hoppas skall rädda Studebaker-Packard från en annars till synes oundviklig konkurs. Företaget drivs med enor-

ma förluster och har därför satsat allt på något helt nytt och djärvt: »småbil» Lark.

Luftfjädringen vinner terräng bland de amerikanska biltillverkarna, som också börjar fästa större och större vikt vid bilarnas vägegenskaper. Samtliga GM-vagnar har i år betydligt bättre vägegenskaper än tidigare — i ett par fall kan man t. o. m. tala om riktiga vägvagnar. Det är uppenbarligen det europeiska inflytandet som gör sig gällande.

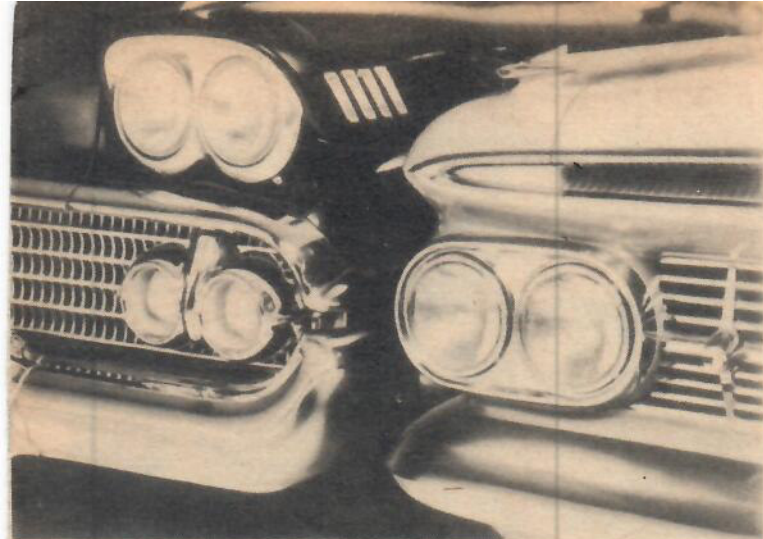
1959 års mest förändrade USA-bil: Chevrolet utan minsta tvekan. GM brukar köra efter regeln rejäla modelländringar vartannat år, »ansiktslyftningar» åren dessemellan. Nu förefaller det som GM försöker driva in den amerikanska bilindustrin i en ny rytm, kännetecknad

av kompletta modellförändringar varje år. Går GM in för detta blir konkurrenterna tvungna att följa efter. Ford har tidigare arbetat efter samma system som GM med radikala modellförändringar vartannat år. Chrysler däremot brukar bara komma med helt nya modeller vart tredje år. För Chryslers del måste 1959 betecknas som ett typiskt mellanår. Det ger anledning till att vänta sensationella nyheter från det hållet vid nästa årsskifte.

Den amerikanska bilindustrin har satsat enormt på 1959 års modeller. Hela det amerikanska samhället väntar med otålighet på besked om hur de nya modellerna kommer att sälja. Det anses nämligen att om bilmärknaden återhämtar sig, innebär detta att hela den amerikanska samhällsekonomin kommer att repa sig betydligt. Bilindustrin har en sådan enorm



De Soto Fireflite har hela 325 hk slumrande i V 8:an. Från sidan sett är bilen linjeren, bortsett från reautblåsningen och antenspröten akteröver



En jämförelse mellan 58:an och 59:an av Chevrolet visar att strålkastarna sänkts betydligt. Parkeringsljuset ligger i springan ovanför dessa.



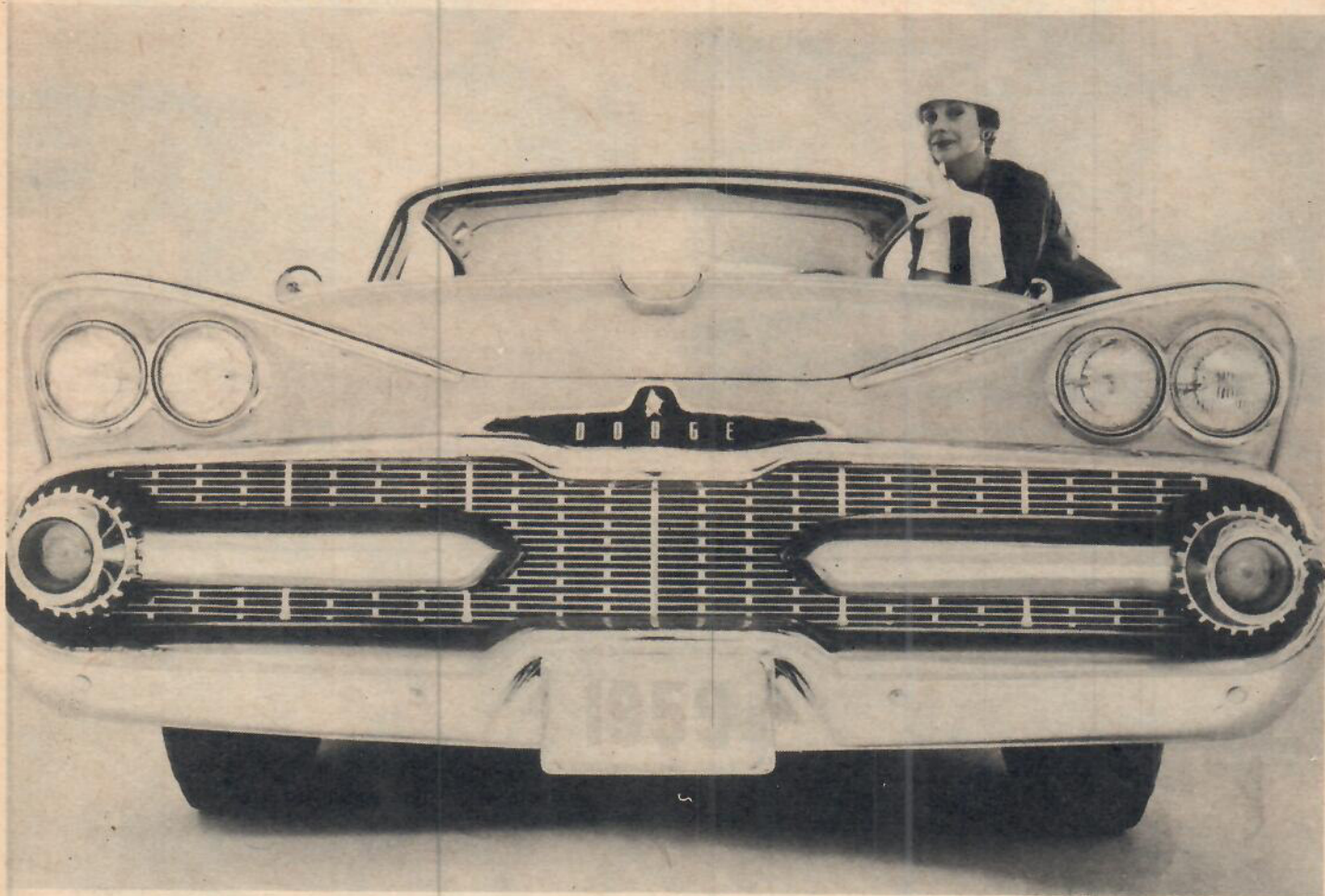
Plåtytan i taket blir mindre och mindre. Här ser vi skillnaden mellan 58 och 59 igen. Frågan är om det blir bättre sikt med sådant glas.



Chrysler Saratoga i elegant omgivning. Bland finesserna märks elektronisk backspegel och massor av tryckknappar för värme och växellådan. Fingerfröjd!



Chrysler Saratoga i sin nya dress. Aktergrillen är tydligt utvecklad på modellen. Vagnen har tvåfärgslackering på taket i stil med Ramblers modell 58.



Här kommer Blixt Gordon, vill man utbrista, inför det här lull-lull-behängda grinet. Märket är Dodge och nog bjuder grillen på fina gömmor för rost.



Ford är relativt lugn i sin formgivning och har kvar sitt tuffa, kantiga ansikte. Grillens stjärnor är gjutna i aluminium. Den här Fairlane har 200 hk.



Dodge har samma strålkastarställning som förra året men man har gjort »mösskärmarna» litet mjukare i linjerna. Grillen är helt nykonstruerad.

betydelse och en tillbakagång inom den betyder ett allvarligt bakslag för hela USA. Nu resonerar man som så: om de nya bilarna »går hem» kommer det att bli en ny ekonomisk boom i USA, ett nytt kraftigt uppsving. L. L. Colbert, Chryslers chef, och många andra experter med honom, förutser en 30 procent större bilförsäljning 1959 än föregående år. Det innebär mellan 5,5 och 6 miljoner sålda bilar. 1958 års siffra var nämligen 4,3 miljoner. De utländska bilarna är nu uppe i över 7,5 procent av marknaden. Om de lyckas hålla eller förbättra sin ställning under nästa år, kommer de europeiska biltillverkarna att sälja över 500.000 bilar i USA 1959. Det är en stor kaka men det

är många som skall vara med och dela. 1958 kommer det att totalt säljas betydligt över 400.000 europeiska bilar i USA.

Buick var den första USA-59-an som kom ut på marknaden. Skall man döma av hur allmänheten mottog den, kan man gott tro på ett avsevärt uppsving inom bilförsäljningen 1959. Under de 10 första dagarna sedan Buick kommit i skyltfönstren såldes 25 procent fler vagnar än under samma tid förra året. I kalla siffror betyder detta att det levererades 12.260 Buicks under tiden 20 till 30 september. Under samma tid tecknades order för minst lika många vagnar till. Det är uppenbart att 1959 kan bli ett stort bilår för de amerikanska bilindustrierna.

En stor teknisk nyhet som förut beskrivits i Teknikens Värld är de nya lacker som en del av de nya amerikanerna har. Den nya lackeringen säges vara så bra att den aldrig behöver vaxas, men ändå håller sig skinande blank under tre år! Det är en amerikansk bils medellivslängd. Polish- och vaxstillverkarna lär inte vara särskilt glada över nyheten.

Pristendens: bilpriserna är i stigande över hela linjen. Det enda märke som säljs med oförändrade priser är Cadillac. Dyr nog redan!

Högst intressant: golvväxeln håller på att komma till heders igen. Det är på



El Camino heter den här pick-up modellen från Chevrolet. Panoramarutor fram och bak plus Impalafenor i aktern, torde göra den till mjölkkusken dröm.

## PÅ VÄSTFRONTEN... (forts.)

tiden! På vissa Chevrolet-modeller kan man nu beställa golvväxel. Et tu Brute! Skall man våga hoppas att rattväxlarna försvinner alldeles om några år? Få kommer att sakna dem.

\*

Praktisk nyhet: de svängbara stolarna i vissa Chrysler-modeller gör det lättare att komma i och ur. Columbi ägg för trånga småbilar?

\*

Allmän tendens: bilarna får större och större glasytor och bättre sikt. Vindrutorna växer upp i taket och bakrutorna växer på alla ledder. Säkert har trafik-säkerhetens förespråkare ingenting att invända. Ett är emellertid säkert: något diskret privatliv i stil med vad som är tänkbart i baksätet på en londondroska av den gamla typen, blir inte längre möjligt.

American Motors har inte precis världens modernaste motor under huven på Rambler. Men det ryktas här om att AMC kommit långt i utvecklingsarbetet på en ny V-fyra.

\*

En ganska intressant detalj på en del Chrysler-vagnar är en elektronisk backspegel. Denna nya backspegel består i själva verket av två speglar — en matt och en blank. En högkänslig fotocell inne i spegeln svarar för att den matta spegeln vänds mot föraren när ljuset bakifrån når en viss styrka. När det bländande ljuset bakifrån upphör att irritera, byts den matta spegeln ut mot den blanka, allt helt automatiskt.



På den här bilden av Pontiac Catalina Sport Coupe syns tydligt hur glasytorna bak och fram klättrar mot varandra. Hur länge dröjer det innan förarhyttens tak och fönster blir en hel glasbubbla?



Rambler Ambassador är en av de få vanliga vagnarna med separata stolar i framsätet. Fenorna har modifierats en aning inför 1959. En praktisk detalj är att man byggt in Scotch-Lite i dess kanter.



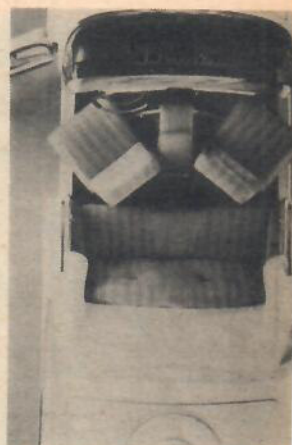
Lyxmodellen av Plymouth heter Sport Fury och kännetecknas av stora glasytor. Svängbara fronsäten är standardutrustning. Karossens form lika Dodge.



Chevrolet har radikalt sopat bort bulligheten genom helt ny kaross. På bilden ser vi sportmodellen Impala både som sedan och cabriolet. Pilarna i nosen borde bort.



Studebaker Lark finns även som hardtop-modell med antingen en sexa på 90 eller en V8:a på 180 hk under den bulliga noslinjen.



De svängbara sätena är Chryslerkoncernens nyhet. På bilden t. h. visas hur mycket de kan vridas. Standard på dyra modeller.



Chrysler Imperial tillhör de hästkrafterikare inom koncernen. Motorn är en V:a på hela 350 hk enligt reklamen. Kromglittret har ökat betydligt på 59:an.

# VÄDER-LEK PÅ MOLNBASIS



**SOLNEDGÅNG MED VALKMOLNHIMMEL**

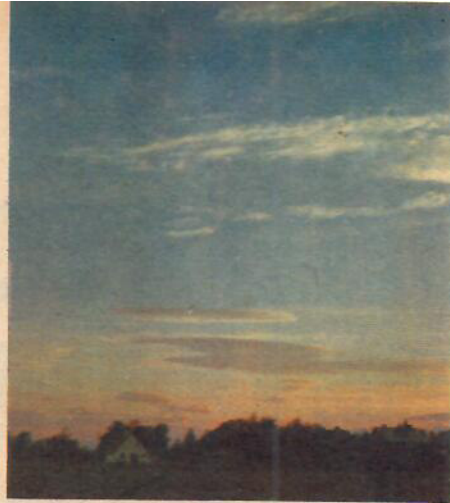
Strax efter solnedgången kan en himmel med valkmoln bjuda på ett praktfullt skådespel med de mest fantastiska färger och former. Ofta sänker sig också de lägsta förekommande molnen — Stratus — ända ner till jordytan och ger då upphov till dimma.



Genom att studera molnen kan man dra slutsatser om den kommande väderleksutvecklingen. Teknikens Värld berättar om de vanligaste molntyperna, vad de består av, på vilka höjder de uppträder och vad de säger oss om kommande väder. Lägg uppgifterna på minnet, ni kan kanske ha nytta av dem nästa gång ni planerar en söndagsutflykt.

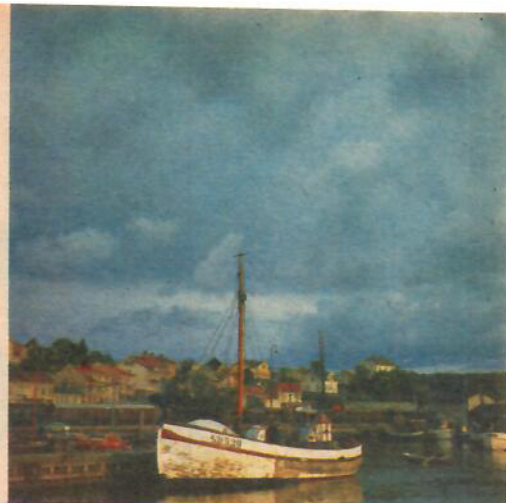
Av meteorolog GUNNAR RYSTEDT

Foto: Sven-Ivar



### CIRRUS, FJÄDERMOLN

Cirrusmoln uppträder vanligen på 6.000–9.000 meters höjd. De består av iskristaller. Längst ned på bilden ses ett linsformat Altocumulusmoln.



### ALTOSTRATUS, SKIKTMOLN

Om cirrusmolnen tätar är himlen snart täckt av mjölkaktiga slöjmoln. I ett senare stadium tätar dessa till grå skiktmoln — Altostratus.



FORTSÄTTNING PÅ SID. 50



### ALTOCUMULUS, BÖLJEMOLN

På 2.500–6.000 meters höjd förekommer — oftast vid vackert väder — Altocumulus. Dessa moln tyder på stabila atmosfäriska förhållanden.



### LENTICULARIS, LÄVÅGMOLN

Böljemolnen kan ibland bli linsformade och i fjälltrakterna uppträder de ofta som s. k. lävåg-moln bildade i uppvindar orsakade av terrängen.



### CUMULUS, STACKMOLN

I den låga molnnivån — under 2.500 meter — förekommer bl. a. cumulus-molnen. De bildas av upphettad luft som stiger upp från markskiktet.



### STRATOCUMULUS

Denna molntyp förekommer på låg nivå och är vanligast på hösten och vintern. Trots den gråa färgen är den inte förebud till regn och oväder.

# HOBBYJOB I ROBOTÅLDERN

Tillverkarna av plastmodeller har kastat sig över det tack-samma objekt som dagens raketer och robotar utgör. Man har snabbt fått fram ett imponerande sortiment med det mesta i den vägen från små anti-tank-robotar till ICBM-typer och rymdfarkoster. En rundvandring hos hobbyfirmorna visar att modellbyggarna är på väg in i robotåldern . . .

Text och foto: BIRGER GRIPSTAD

Senaste nytt på hobbymarknaden är som sig bör modeller av teknikens allra nyaste produkter — raketer, robotar och satelliter.

Den amerikanska plastindustrin har påpassligt utnyttjat det stora intresset kring robotprogrammet och jobbar för högtryck för att förse modellbyggarna med nya objekt. Knappt har en ny robottyp offentliggjorts förrän den föreligger i en perfekt och detaljerad miniatyrupplaga.

I likhet med flygplan-, bil- och båtmodellerna är de flesta robotmodellerna av mycket hög klass. Detaljerna är utförda med precision och det enda man måste tänka på innan en byggsats monterar ihop är att putsa av gjutskägget från de olika delarna för att få en perfekt passning. Till och med när det gäller målning och slutlig finish är det nästan omöjligt att misslyckas. De flesta detaljerna har nämligen gjutits i plast i avsedd

färg, och det är som regel endast mycket små ytor som behöver målas. Eventuella dekorationer, nationalitetsbeteckningar, siffer- och bokstavs-beteckningar, fartlinjer o. dyl. bifogas i form av dekal-kom-nier som ju bara behöver fästas på avsedda ställen.

I några fall är själva roboten av underordnad betydelse. Det gäller de typer där förebilderna är ganska detaljfattiga. Då  
(Forts. på sid. 28)



Robotmodellerna är genomgående mycket välgjorda. I några fall kan dock själva roboten eller raketerna vara av underordnad betydelse på grund av detaljfattigdom hos förebilden. Detta gäller t. ex. för modellen av US Armys La Crosse, där bil och lavett kräver mesta jobbet. 11:50 kostar byggsatsen.



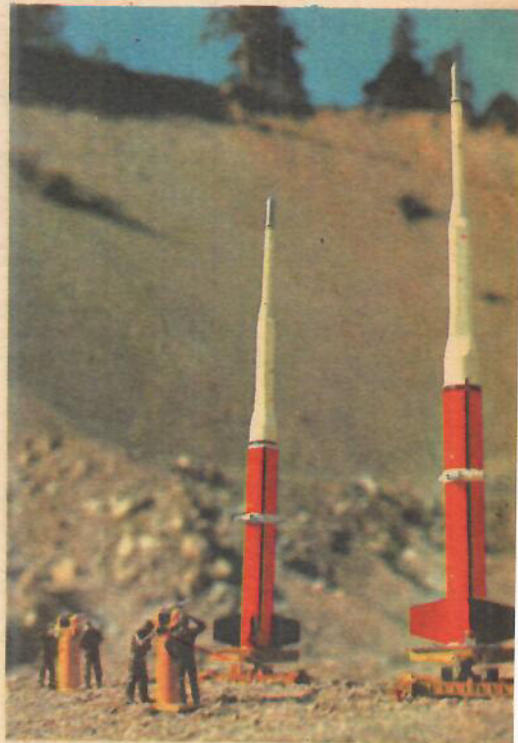
En av de absolut elegantaste modellerna är medeldistansroboten Bomarc. Startrampen kan höjas och sänkas. Byggsatsen kostar 10:50



Den flygplanliknande medeldistansroboten Snark är tydligen ett tacksamt objekt för modelltillverkarna. Två firmor har kommit med samma typ, i det ena fallet ligger den på en traktordragen rörlig lavett, i det andra fallet på en fast startställning. Priserna är 7: 50 respektive 5: 90.

## VÄND!

Kring några av de största amerikanska städerna har man byggt upp försvarsgördlar med robotbatterier av bl. a. typ Nike-Hercules. Här en modell av den berömda luftförsvarsroboten. Kr 10: 50.



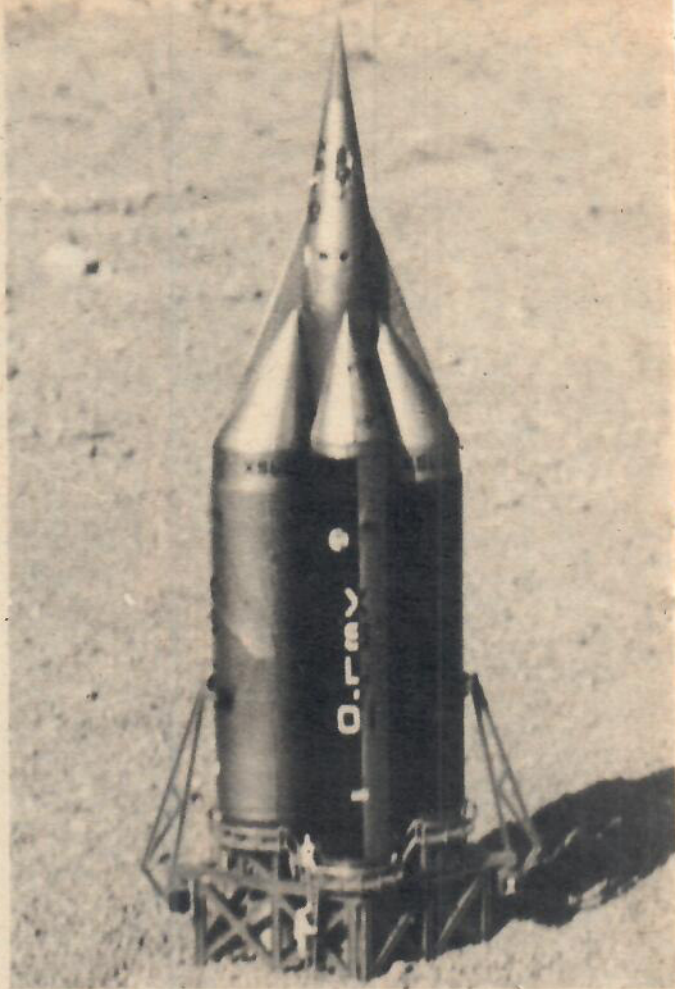
Lockheed X-17 är en berömd höghöjdsraket. Naturligtvis har den kommit som modell. Den har lavett och riktinstrument. 5: 30 kostar byggsatsen.



Martin Matador är en gammal bekant. Förband utrustade med robotar av denna typ har sedan flera år varit stationerade i Europa. Matador är en aerodynamisk medeldistansare. Modellen, som kostar 22: 50, har en bildragen startramp.



T. v. Roboten Talos kostar i modell 5: 30. T. h. »Genom att bygga modeller får man ett ganska bra begrepp om hur förebilderna fungerar», säger polisman Björn Björck, som har byggt flertalet av de robotmodeller som presenteras här.



Ett raketskepp har just anlänt till månen och landat i en av de stora kratrarna. Fell Det är naturligtvis en modell och månlandskapet ett grustag i Träkivista. Rymdskeppsmodellen kostar 13: 50.



Detta är en modell av US Navys kanske mest berömda robot — Chance Vought Regulus II. Den tillhör kategorin aerodynamiska medeldistansrobotar och kommer bl. a. att utgöra beväpning på vissa ubåtar. Byggsatsen till Regulus II kostar 5: 30.



Givetvis har man också gjort modeller av satelliter. Den t. v. föreställer Sputnik I och är av svensk tillverkning. T. h. en modell av den amerikanska Vanguard. Båda är välgjorda och detaljrika.

## HOBBYJOB... (forts. fr. sid. 26)

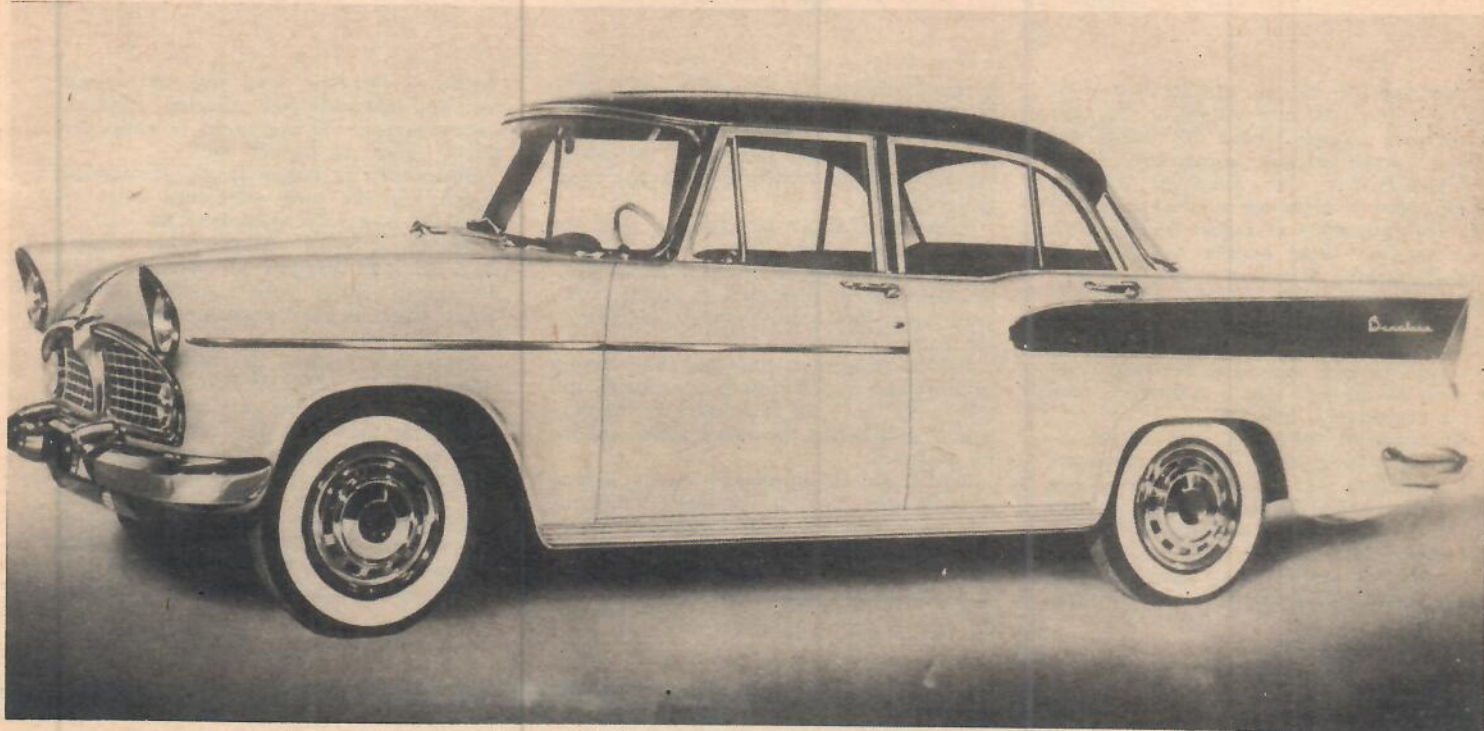
får man i stället lägga ner så mycket mera arbete på utskjutningsramper, riktinstrument o. dyl. Sålunda har ett par robotmodeller placerats på bilburna lavetter och det är bygget av dessa som kräver det mesta jobbet.

Liksom flertalet andra prydnadsmodeller i plast eller i annat material har robotmodellerna mycket begränsad »rörlighet». När en modell är färdig kan man just inte göra mycket mera med den än att ställa den på en hylla, men några modeller har dock höj- och sänkbara lavetter och till

så gott som samtliga följer små välmodellerade figurer som man kan ställa upp på och omkring modellerna.

Själva jobbet att plocka ihop plastbyggsatsen till robotar — eller flygplan, båtar och bilar — ger kanske inte modellbyggaren samma utbyte med avseende på knäp som motsvarande modeller byggda exempelvis i trä skulle göra. Men det är ju inte alltid som byggandet är huvudsaken utan modellen i sig själv är det viktigaste. Polisman Björn Björck — som byggt hundratals plastmodeller, bl. a. de

flesta här presenterade robotmodeller — säger: — Jag bygger upp modeller av saker och ting för att få ett bättre begrepp om hur de fungerar. Just nu är robotar och raketer aktuella och om jag vill veta mera om dem så faller det sig naturligt att jag — samtidigt som jag läser vad jag kommer över i ämnet — också bygger modeller av de intressantaste typerna. Och när det gäller realism, och det är ju det väsentliga i det här fallet, så finns det ingenting som kan konkurrera med plasten.



# SIMCA VEDETTTE

Provkörd och analyserad vid Teknikens Världs testavdelning

Teknisk analys och kommentarer:

**ING. OLLE LINDAHL**

Protokoll och beräkningar:

**ING. ROLF ERIKSSON**

Populäranalys och redigering:

**BENGT-O. ALLSKOG**

Medicinsk expert:

**DR BERTIL ALDMAN**

Testfoto:

**GÖRAN ANDRÉN**

Teckningar:

**JAN ULLÉN**

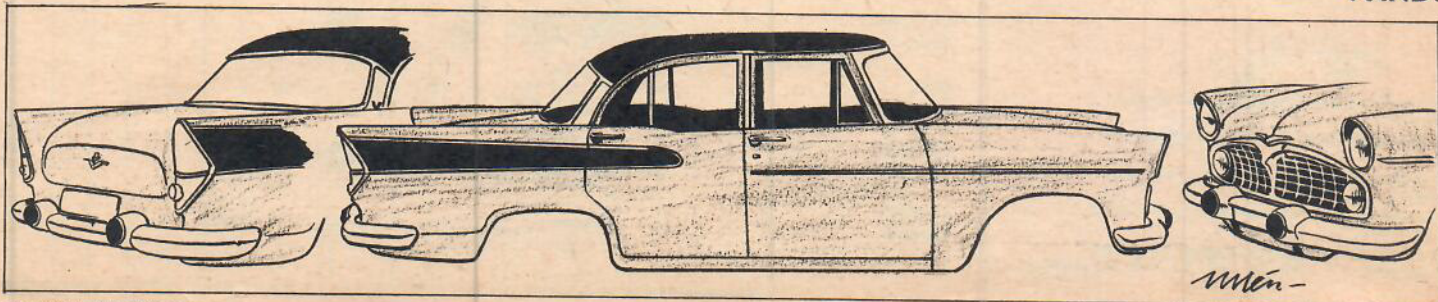
Simca Vedette tillhör de mellanstora bilar som numera rymmer nästan lika mycket passagerare och bagage som de stora amerikanarna. Trots det goda innerutrymmet för 5-6 personer är ytterdimensionerna måttliga. Denna storleksklass av bilar (med bl. a. Kapitän, Zephyr och Vauxhall) kommer säkerligen att bli allt populärare i vårt land samtidigt som efterfrågan på de skrymmande amerikanarna sjunker.

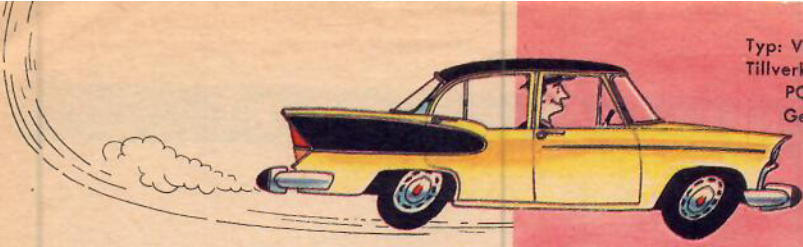
Karossen har undergått en del förändringar sedan förra året. Både fram- och bakpartiet har fått vertikallinjer och detta gör att föraren lättare ser var bilens ytterkanter befinner sig. Vindrutan har ökat och kan nu kallas panorama. Sikten är ovanligt bra i denna bil. De främre vindrutestolparna lutar bakåt och är ganska smala. Både fram- och bakrutan har fått ökad höjd vilket är trivsamt och

speciellt praktiskt för långa förare. Vindrutespolare är standard på vagnen. Vindrutetorkarna sveper en sammanhängande yta. Innerutrymmet är tillräckligt för tre personer på vardera av de båda sätena. Och man behöver inte sitta trångt. Det är stor skillnad i inre bredd mellan baksätet på någon av de fyrsitsiga småbilar som reklameras som femsitsiga och denna bil. Benutrymmet i både fram- och baksätet är tillräckligt även om det inte är spatiöst.

Bagageutrymmet är mycket väl planerat. Reservhjulet har fällts in i höger bakflygel. Inte nog med detta, man har även gjort plats för ett reservhjul i vänster flygel. Det lämpligaste man kan göra i vårt klimat är att direkt när bilen är ny byta bort reservhjulet och i stället skaffa sig en extra fälg och två vinterdäck samt placera ett på vardera sidan för att snabbt kunna skifta när den första snön kommer.

**VÄND!**





Typ: VEDETTE BEAULIEU  
 Tillverkare: SIMCA S. A.  
 POISSY FRANKRIKE  
 Generalagent: ANA  
 NYKÖPING

Sommartid kan det ena utrymmet utnyttjas för t. ex. tvätt- och putsgrejor. Bagageutrymmets storlek räcker för övrigt för rikligt bagage till alla passagerare.

Körställningen är ovanligt trivsamt. Ryggstöden är höga och stöder axelpartiet väl. Rattlutningen är lagom vertikal och instrumenten sitter ganska bra till rakt framför föraren. Instrumenteringen är omfattande men något svåröverskådlig genom en viss gytrighet i placeringen. Golvpedalerna är stora och placerade på lagom avstånd från varandra. Den inre takhöjden är mycket stor i framsätet, men mera begränsad i baksätet.

Karossen ger ett stabilt och gediget intryck. Inredningen är trivsamt ombonad.

V-8-motorn har gamla Ford-anor och med sina sidventiler verkar den att vara lite gammalmodig. Detta understryks även av motorljudet, som är litet påträngande, dock utan att vara olidligt. Fartresurserna är det inget fel på, inte heller på motorns

övriga funktion, så när som på att startmotorn låter väl tröskverksaktig. Det kan inte hjälpas att vi tycker att denna i övrigt trevliga och tilltalande bil skulle kunna bli ännu bättre med en rak sexa under huven.

Växellådan är av standardtyp med tre växlar varav endast de två övre är synkroniserade. Även på en bil i denna storleksklass saknar man numera ettans synkning som kan vara mycket bekväm i många situationer.

Rattväxeln fungerar väl liksom synkroniseringen. Tvåan kan användas upp till ca 80 km/t för snabbaste fartökning. Trean är således den vanligaste omkörningsväxeln.

Fjädringen är uppbyggd enligt samma princip som hos de engelska fordonerna, dvs. med separata högt infästade fjäderben fram. Benen har hopbyggda spiral-fjädrar och teleskopstötdämpare. Bakvagnen är av konventionell typ. Detta

system i förening med låg tyngdpunkt och god spårvidd ger alldeles utmärkta vägegenskaper. Krängningen är ringa och bilens balans är mycket god.

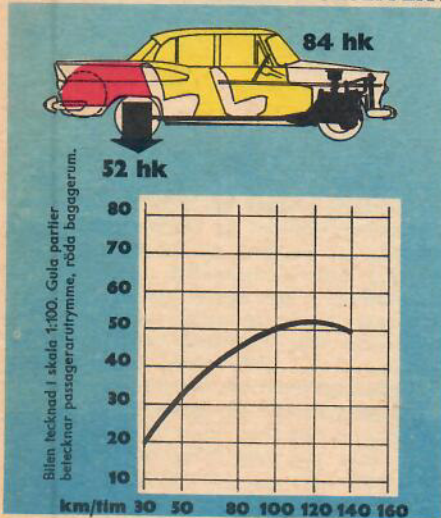
Styrningen är behaglig och ger föraren lagom kontakt med vägbanan utan att förmedla slag från ojämnheter.

Däcken är nu 15". Fabriken har tidigare haft 14" men återgått till den större dimensionen vilket verkar mycket välbetänkt. Bilen är klart understyrd och mycket kursstabil.

Trots sin fasthet är fjädringen inte stötig eller så hård att det är obehagligt att åka i baksätet ens på mindre god vägbanan. Om man kan åka fort och säkert med denna bil så har man också en god möjlighet att stanna snabbt. Bromsarna har förbättrats så att framhjulens fått dubbla hjulcylindrar för ökad effekt samtidigt som den totala bandarean ökat till hela 1.248 cm<sup>2</sup>. Detta är betydligt mer än vad som är vanligt hos de största bilar.

## PROVRESULTAT

### MAX BROMSAD DRIVHJULSEFFEKT



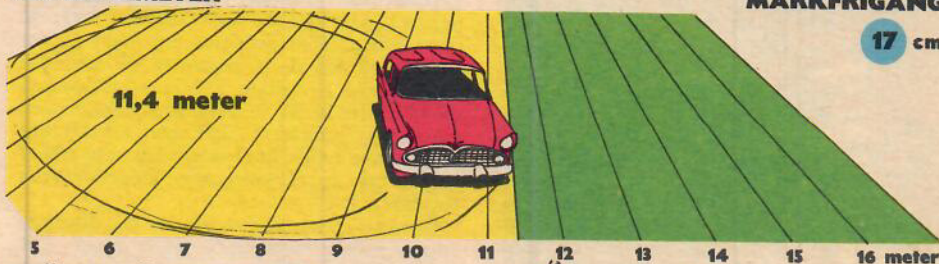
### BROMSVERKAN



### ANTAL RATTVARV

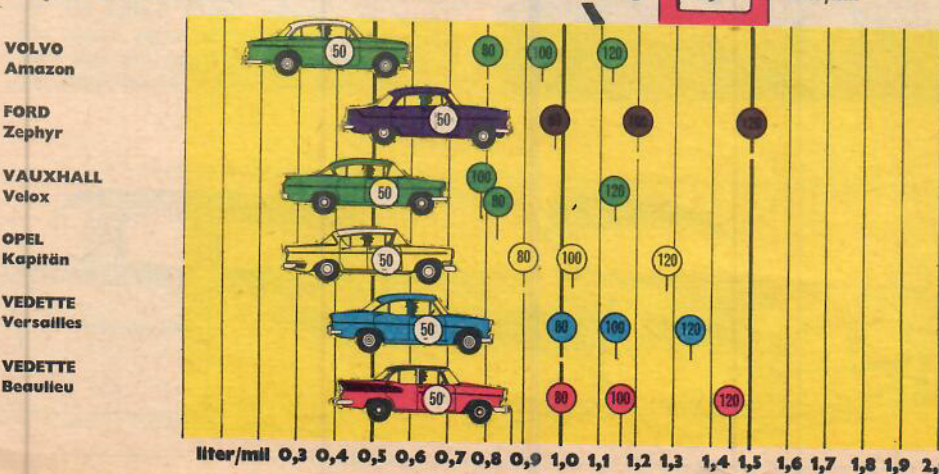


### VÄNDDIAMETER



### BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Uppmätt vid konstant hastighet. Siffrorna på bilarna anger hastigheten i km/tim. Jämförande data ges för andra bilar i klassen.



### HASTIGHETSMÄTAREN

visade	30	50	80	100	120
vid en verklig fart av	25	43	71	91	111

### VÄGMÄTAREN

visade 3 % för lång vägsträcka

### MARKFRIGÅNG

17 cm

# SIMCA VEDETTE BEAULIEU

## TEKNISK BESKRIVNING

Vagnstomme: Självbärande kaross av helsvetsad stålplåt. Fyra dörrar upphängda i framkanten. Bagageutrymme bak, åtkomligt utifrån. Motorn fram. Vagnen bakhjulsdriven.

Inredning: 5 sittplatser. Helt säte av sofftyp fram och bak.

Motor: 8 cyl. fyrt. vätskekyld V-motor med sidventiler. Cyl.-diam. 66,07 mm, slaglängd 85,73 mm, slagvolym 2,351 cm<sup>3</sup>. Kompr.-föhr. 7,5. Max.-effekt 84 hk SAE vid 4800 v/min. Vridmoment: Max 15,5 kpm vid 2.750 v/min.

Kraftöverföring: Enkel torrlamellkoppling, 3-växlad växellåda, 2:an och 3:an synkroniserade. Rattväxel. Slutväxel av hypoidtyp.

Hjulställ: Fram: Separat fjädring med kompletta fjäderben innehållande spiralfjädrar och teleskopstötdämpare, under svängarmar och krängningsdämpare. Bak: Stel axelbygga med långsgående bladfjädrar. Hydrauliska teleskopstötdämpare.

Däck: 6,50" x 15".

Bromsar: Hydraulisk fotbroms. Total friktionsarea 1.248 cm<sup>2</sup>. Handbromsen verkar mekaniskt på bakhjulen.

Styrinrättning: Styrväxel av typ skruv och rulle.

Elsystem: 12 V, generatoreffekt 240 W, batterikapacitet 45 Ah.

Bränsletanken rymmer 60 liter.

## SPECIELLA DATA

Växel	1	2	3
Synkroniserad	Nej	Ja	Ja
Tystgående	Ja	Ja	Ja
Växellådans utväxlingsförh.	3,115	1,772	1,0
Slutväxelns utväxlingsförh.	3,9	3,9	3,9
Antal motorvarv per drivhjulsväxel = total utväxling	12,15	6,91	3,9
Teor. fart vid 1.000 v/min. nås vid km/t	9,5	16,8	29,7
Antal motorvarv per körkilometer	6320	3570	2020
Kolvväg, m/körkm.	1084	612	346
Max. effekt och medelkolvh. 13,7 m/s uppnås vid km/t	46	81	143
Teor. fart vid maxdragkraft, km/t	26	46	82
Teor. spec. maxdragkraft, kp/ton tjänstevikt	464	264	149

## STRÅLKASTARNAS LJUSVÄRDE

Helljus 100 m 3,3 lux. Halvljus 25 m 0,65 lux. (Enl. lag får helljuset inte underskrida 1 lux på 25 m avstånd; halvljuset får inte överskrida 1 lux på 25 m avstånd.)

## ÅTKOMLIGHETS BETYG

Betygsskala: 3 = mycket god; 2 = god; 1 = mindre god. Just. av förarsäte 2. Just. av värme o. vent. 2. Oljemätsticka 3. Oljepåfylln. 3. Kylvattenpåfylln. 3. Batteri 3. Oljefilter 3. Tändstift 3. Strömfördelare 3. Förgasare 3. Bromsvätskebeh. 3. Generator 3. Startmotor 1. Bränslepump 3. Fläktrem 1.

## MÅTT OCH VIKT

Yttermått: Längd 475 cm, bredd 177 cm, höjd 145 cm, hjulbas 269 cm, spårvidd fram 137 cm, bak 134 cm, markfrigång 17 cm.

Framsätets bredd i höfthöjd 135 cm, baksätets d:o 140 cm. Bredd i axelhöjd fram 142 cm, bak 130 cm. Framsätet går att skjuta 5,5 cm åt vardera hållet. Rattens diam. 43 cm. Bagagerummets ungefärliga djup 110 cm, höjd 53 cm, bredd 130 cm.

Vikt: Tjänstevikt 1.320 kg (körklar med förare), lastad vikt 1.675 kg (körklar med 5 personer + 70 kg bagage).

# POPULÄRANALYS

Först är man litet misstänksam mot Vedetten. Skall den amerikanska utanpaskriften gå igen i vägegenskaper? Jag hade tillfälle att prova vagnen på Monthlerybanan utanför Paris och måste säga att jag blev glatt överraskad. Styrning och fjädring var absolut något som passar våra snirklande vägar.



VINDRUTAN ÄR LAGOM MYCKET PANORAMA OCH TÖRKARNÄN SOM ARBETAR PARALLELT LÄMNAR INGEN ÖSVEPT YTA I MITTEN

rattväxlar, men spaken kändes fast och lägena var lättfunna. Att under fart lägga i den osynkade ettan vållar inget huvudbry trots dubbeltrampningen. Lådan verkar nästan »halvsynkad» på den fronten.

Hon tycker att bilen för det första är vacker både exteriör- och interiör-



VÄGGREPPET ÄR UTMÄRKT OCH KRÄNGNINGARNA VID HÄRD KURVTAGNING OBETYDLIGA

Överraskning nummer två var bromsarna. Härligt sugande utan överdrivet pedaltryck. Idel lovord alltså.

När den första förtjusningen över detta lagt sig ser man närmare på inredningen. Rattställningen nära nog vertikal vilket känns trevligt. Instrumenteringens lay-out verkar mera prällig än praktisk. Förarsätet skulle kanske behöva flyttas ett hack till bakåt för att ge en långbent verkligen bekväm körställning. Och så till växelspaken. Inte för att jag är någon älskare av

mässigt. Bakdörrarnas låsanordning var hon inte så förtjust i. De är för lätta att pilla upp av »de små där bak». Bagageutrymmets storlek inget att klaga på men reserven kanske litet marig att pilla ut vid full last. Hon tyckte vidare att Vedetten var lättmanövrerad och var särskilt tacksam för att pedalerna inte behövde alltför stor kraft. Sätet behövde för hennes del vara långt framskjutet vilket gjorde att handbromsen ibland hade tendenser att öka strumpkontot.

# DOKTORNS SYN

De utskjutande detaljerna i bilens front, framförallt de s. k. ögonlocken kan säkert vålla onödiga personskador vid de så vanliga påkörningsolyckorna. Utrymmet för benen i framsätet förvånansvärt litet för en så stor bil. Handbromshandtaget framför höger knä. Dörrarnas armstöd mycket bra

utformade, men rattcentrum förefaller otäckt vasst. Ryggstödet bakkant har en del hårda, utskjutande detaljer som kan vara farliga för barn i baksätet. En bil av denna storlek och allmänna utformning bör dock kunna erbjuda ett utmärkt skydd åt en passagerare som använder ett godkänt säkerhetsbälte.

# BETYG



- Stabil kaross med god sikt.
- Utmärkta vägegenskaper.
- Goda bromsar.
- Mycket bra körställning.
- Välplanerat bagageutrymme.



- Motorljudet är påträngande.
- Värmereglaget är obändigt.
- Dyr bytesmotor

Bagageutrymmet är verkligen välplanerat, även om kvinnan bakom ratten tycker att det blir svårt att ta ut reservhjulet.

NÄSTA



BILANALYS HUMBER HAWK

Pris: kr 11.775:— vid leverans i Stockholm inklusive (ventilerande) värmesystem.

Skatt: kr 250:— per år, omsättnings-skatt kr 1.180:—.

Våra hårda bromsprov klarade vagnen därför med glans, och utan några tecken till ojämn bromsning.

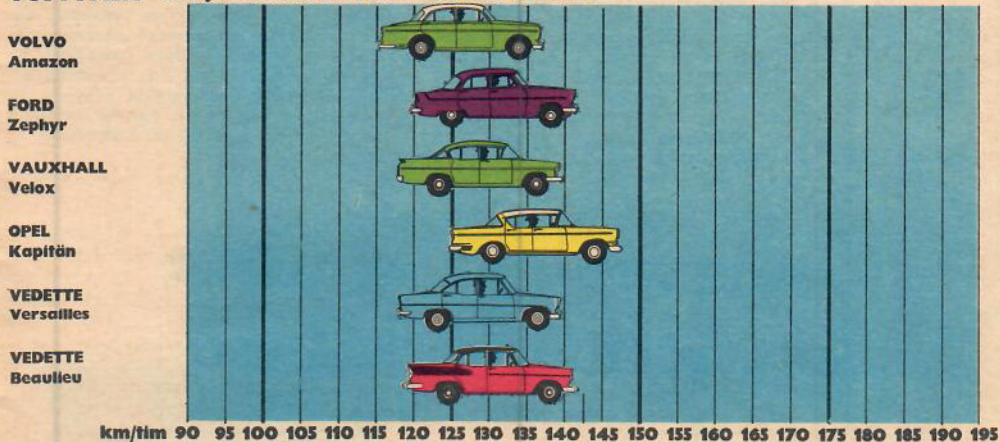
Det ventilerande värmesystemet tar in sin friskluft ganska långt ned i nosen. Det finns två intag, det ena för ren friskluft och det andra för friskluft till värmeanläggningen och fördelning mellan vindrutan och passagerarutrymmet. Kapaciteten har vi inte kunnat bedöma rätt eftersom vagnen provats under sommaren. Skall vi gissa efter tidigare modell så kan en komplettering av värmekapaciteten bli nödvändig för våra stränga vinterförhållanden.

Vedette är en stabil vagn för familjebruk och kan hålla hög medelfart för den sportige likaväl som den segdrar gott för den långsamme föraren. När vi provkörde denna bil ställdes den till vårt förfogande av Ford Motor Co., som tillsvidare kommer att ge service för vagnen, trots att den representeras av ANA, Nyköping.



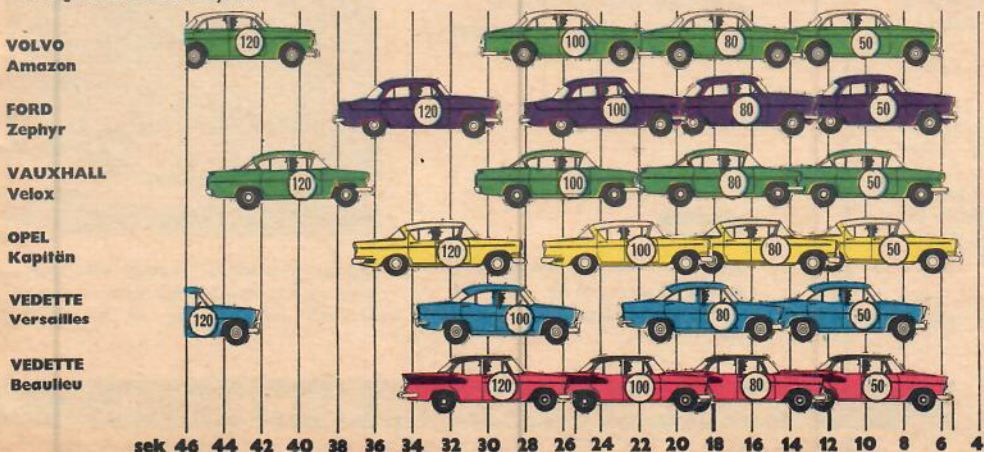
VÄND!

### TOPPFART med jämförande data för andra bilar i klassen



### ACCELERATION genom växlarna

Siffrorna på bilarna markerar hastigheten som uppnåtts från stillastående på den tid som anges med de lodräta linjerna.



### TILLBEHÖR, DELAR, REPARATIONER



#### UTRUSTNING

Värmesystem av vent.-typ ingår i bilens pris.  
 Insprutor för varm/kallluft finns.  
 Ventilation för kallluft finns.  
 Ventilationsfläkt för låg fart finns.  
 Vindrutespolare, munstycken för d:o ingår i bilens pris.

#### RESERVDELSPRISER

Utbytesmotor finns, kostar 2.160:—	
Sats kolvar jämte kolringar och kolvultar	532:—
Sats avgasventiler inkl. ventiltjädrar	94:—
Cylinderlockpackning	6:75
Termostat för kylsystem	26:—
Oljerensarinsats	11:25
Strömfördelarlock utan kablar	19:50
Kopplingslamell komplett med centrum	96:—
Sats bromsbackar med nya belägg	152:—
Avgasrör med dämpare	63:75
Stötdämpare kompl. sats	550:—
Vindruta härdat glas	245:—
Höger framflygel eller motsvarande utan tillbehör	255:—
Bakre stötfångare kompl. med alla detaljer	267:—
Komplett kylarmaskering	345:—

#### REPARATIONSPRISER

Fasta reparationspriser tillämpas.	
Ventiljustering	24:50
Montering av service-motor. (gäller Stockholm)	185:—
Ventilslipning med sotning	162:—
Byte av cylinderlockspackn.	72:—
Byte av kopplingslamell	45:—
Byte av styrsindelbultar	39:—
Byte av bromsbackarna	60:—
Byte av avgasrör med ljud-dämpare	27:—



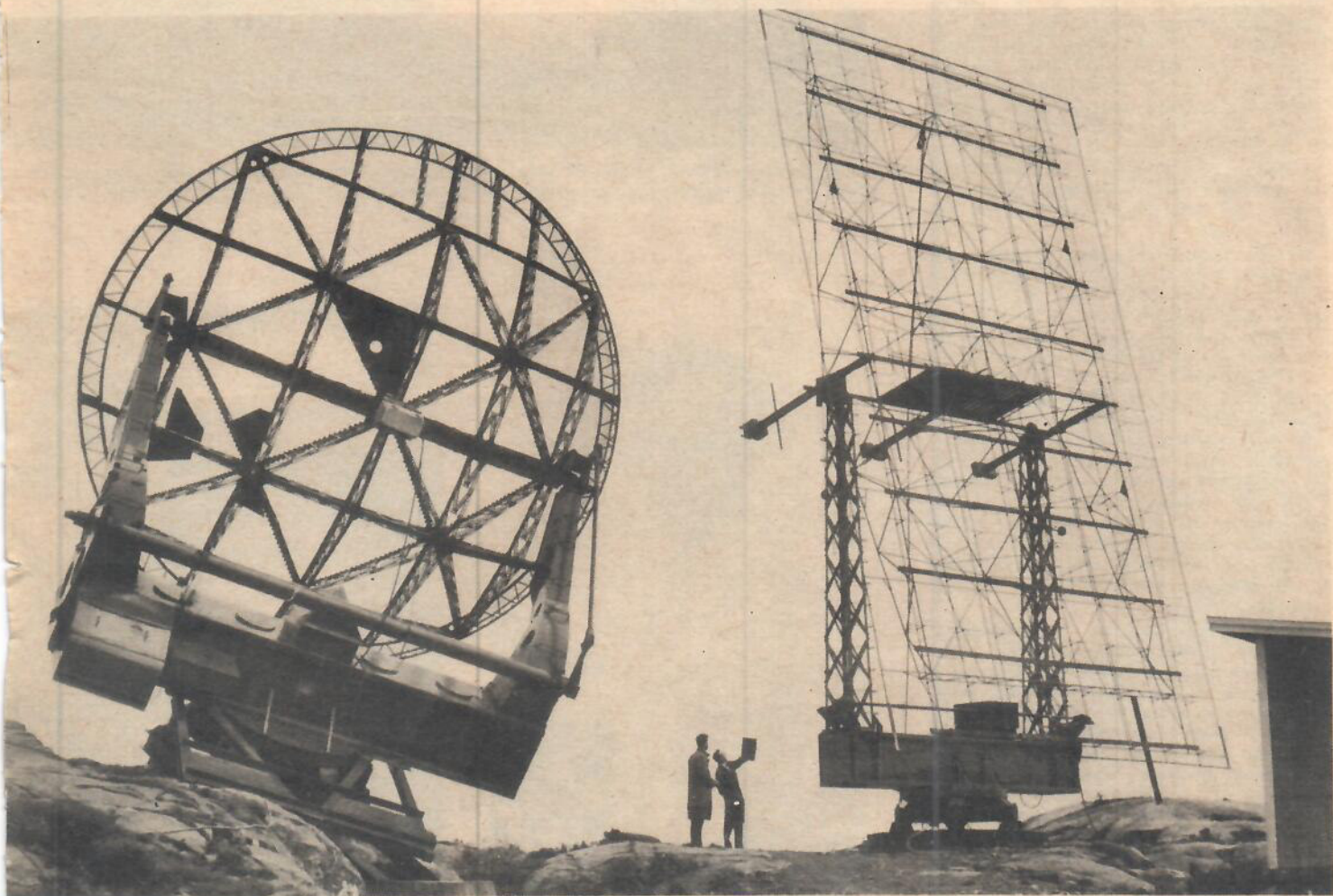
# PÅ VÄG TILL MÅNEN

Vid Råö på Onsala halvön söder om Göteborg ligger ett observatorium som fått oväntad berömmelse tack vare sputnikar, explorers och månraketer. 13 min. efter det den första lyckade månrocketstarten skett vid Cape Canaveral på Florida i USA satt professor Olof Rydbeck från Chalmers i Göteborg och spelade in dess signaler på band.

VÄND!

# PIONJÄR PÅ SPÅREN

Av LARS ROSENGREN Foto: Lennart J:sen Carlén



Radioteleskopens dimensioner är inte små precis. Den paraboliska antennen t. v. har en diameter på 7,5 m och antennmattan t. h. är 9,5 x 15 m.

TEKNIKENS VÄRLD 22/58

Ändå är det just i fråga om antennerna som observatoriet är minst välrustat. Den t. v. tar emot solbrus och den högra avlägsna radiostjärnor.

## PIONJÄR PÅ SPÅREN

(forts.)

Han var med andra ord pionjären på spåren så fort den hunnit så högt i sin bana att den blev »synlig» ovanför horisonten i Råö. Och nästan lika snabbt var göteborgspressen professorn på spåret. Det dröjde inte lång stund innan något som mest liknade en presskonferens samlats i det instrumentfyllda lilla rummet på den stora f. d. tyska radarantennen som professorn använde för att ta in raketens signaler.

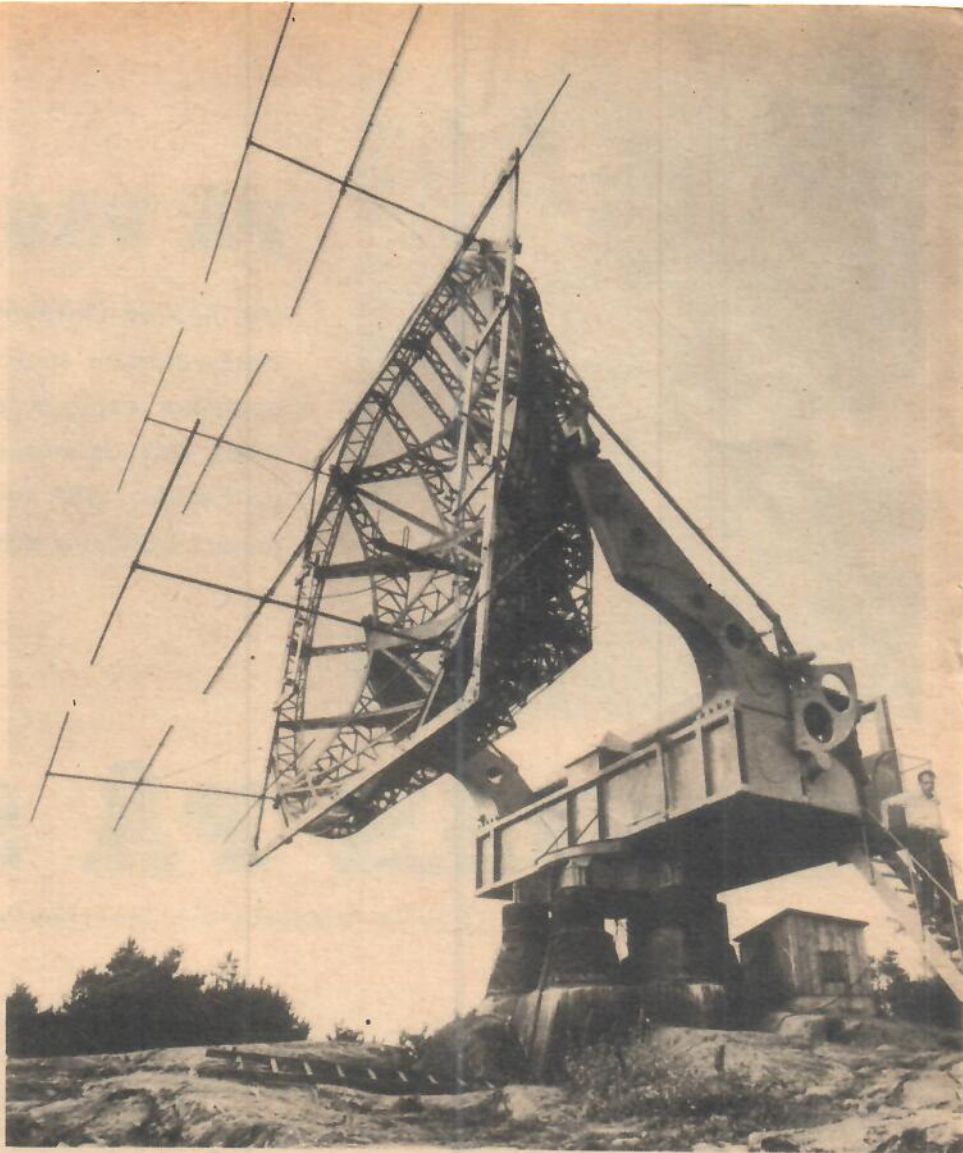
Förklaringen till den snabba reaktionen från pressens sida är enkel. Under den senaste tiden har utomjordiska radiosändare i satelliter från ena eller andra sidan järnridån varit tämligen rikligt förekommande och så fort en sådan sändare gjort sin sensationella entré i rymden har man vant sig vid att forskarna på Råö varit inne på den rätta våglängden och gjort iakttagelser värda att notera. Utanför det fridlysta observatorieområdet har därför ofta stått långa rader av pressbilar — motorfordon är nämligen av störningskäl förbjudna i antennernas närhet — och professor Rydbecks medhjälpare, själv har han till helt nyligen varit i Amerika, har ibland fått ägna mer tid åt att svara i telefon än att göra observationer rörande radiovågors utbredning i rymden, som är deras egentliga uppgift.

Man har emellertid funnit sig i uppmärksamheten och svarat på så mycket frågor man hunnit och kunnat även om det ökat arbetsbördan. Man hoppas nämligen att publiciteten skall bidra till att skapa förståelse för observatoriets verksamhet och därmed underlätta det många gånger svåra arbetet att skaffa pengar till forskningen. Som alla forskningsinstitutioner som verkligen utträttar något har nämligen Radiovågutbredningsobservatoriet på Råö ett konstant behov av större anslag.

Av det sagda har kanske framgått att avlyssnandet av satelliter och spaningen efter månraketer långt i från är observatoriets enda uppgift. Det är inte ens den viktigaste utan egentligen en extrauppgift som man tagit på sig därför att den erbjuder i högsta grad intressanta observationsobjekt. Som en del av Chalmers tekniska högskolas elektronikavdelning är nämligen Råö-observatoriet inte bara en forskningsinstitution utan även en utbildningsanstalt för elektronikingenjörer och det gäller därför att anpassa verksamheten så att den kommer att omfatta lämpliga, intressanta och lärorika objekt för examensarbeten o. d. och sedda från den synpunkten är satelliter och månraketer alldeles utmärkta.

Observatoriet byggdes ursprungligen med sikte på det geofysiska årets även på radioområdet intensifierade forskningsverksamhet. Då var månen ännu den enda satelliten, men sedan den fått talrikt sällskap har studiet av dessa senare jorddrabanter visat sig så värdefullt att man nu beslutat inrätta en särskild sektion för ändamålet. F. n. är man dock inte rätt rustad på observatoriet. De resultat som nåtts speciellt vid observationerna i samband med uppsändandet av den amerikanska månraketen nyligen är visserligen mycket lovande. Trots att man var långtifrån välförberedd på evenemanget fick man in raketens signaler över föräntan bra. Professor Rydbeck hörde som

(Forts. på sid. 44)



Den här antennen används normalt för vissa undersökningar av de radarekon som stjärnfallen ger och det var den som lyckades fånga in den amerikanska månraketen's signaler så fort de nådde till Råö.



Lic. Hein Hvatum har skött observatoriet när professor Rydbeck nyligen varit i Amerika. Nu är han själv där på ett årslångt besök.



Den här apparaten registrerar solbruset och ass. Elldér kan konstatera att solen f. n. är lugn. De utslag som syns är kalibreringar av apparaten.



## ”Lekande lätt...!”

Herman ”Fish” Salmon, en av Amerikas främsta provflygare talar om sina erfarenheter:

”Electra är lika lätt att flyga som ett enmotorigt flygplan... lekande lätt! När vi tar upp en pilot för hans första Electraflygning får han först av allt sätta sig på förarplatsen. Han sätter sig vid spakarna och konstaterar omedelbart hur lätt Electra är att flyga. Sedan sträcker jag upp handen och stänger av bränsletillförseln till ettans motor. ’Är motorn flöjlad?’ frågar han då. Planet girar mycket litet; planets Negative Torque System tar vid. Propellerbladen ställs automatiskt in på brant stigning vid ett motstånd av endast 295 kg.”

”I andra flygplan fordras nio olika moment för att göra allt klart i cockpit’en — från att koppla ifrån det elektriska systemet till att sätta eldsläckningsapparaten i beredskap. I Electra behöver man bara dra i en spak och allt är klart! Även om ettans och tvåans motor är ur funktion krävs inga ansträngningar av piloten och han riskerar inte att göra några felaktiga beslut. Inga komplicerade system.”

”Electras ’constant speed’-motorer är enastående. Ändringar i varvtalet — som ger störande buller — elimineras. För att göra motorerna än mer populära på marknaden, har de en tomgångshastighet som producerar endast hälften av det normala motorbullret. Således: inget störande buller på flygplatserna.”

”Frånvaron av bullret lurar en faktiskt. Man tänker kanske: inget buller... ingen kraft. Men så kastar man en blick på

hastighetsmätaren och ser att planet gör 180 km/h!”

”Stighastigheten efter start är relativt hög... 380 km/h rekommenderas. Eftersom det inte finns något bullerproblem behöver man inte dra upp Electra i brant vinkel för att undvika bullerstörningar kring flygfältet.”

”Låt oss anta att planet måste ’stackas’ när vi gör upp färdplanen. Med Electra kan man flyga ekonomiskt på en lägsta höjd av låt oss säga 1200-1500 meter innan man klättrar upp till marschhöjderna.”

”Inga tankningsproblem... Electra har 4 motorer, 4 bränsletankar. Detta följer den enkla principen att cockpit’en ej skall överbelamras. Electras konstruktion eliminerar onödigt väntan för tankning vid mellanlandningarna.”

”Vid inflygning svarar kontroller och motorer snabbt och perfekt. Inga störande ljudväxlingar när man bara ändrar motoreffekten obetydligt. Inget behov att bygga upp varvtalet. Naturligtvis kan piloten prestera ett bättre flygjobb med mindre arbete.”

”Inget problem vid ’go-arounds’. Om man behöver dra på igen, gör Electras ’constant speed’-motorer det möjligt att genast få ut starteffekt... inga tidsödande moment eller invecklade manövrer. Man får effekten just i det ögonblick den behövs.”

”Vid landning, om det skulle behövas, kan Electra stanna efter bara 275 meter. Flöjla, reversera... sakta ner till 65 km/

timmen. Slå till bromsarna. De reverserade propellrarna skingrar vinglyftet och ger fast kontakt med banan.

”Electra har alla de moderna egenskaper en pilot kan önska sig. Med det planet kan han börja vänja sig vid att flygningen startar och slutar på bestämda klockslag. Om några reparationsproblem uppstår är det bara att plocka fram reservdelen ur den svarta lådan.”

”På tal om propellrarna, så finns det folk som säger att propellrar är omoderna — men de har ännu inte flugit Electra. Det flygplanet förenar propellerns förnämsta egenskaper med jetmotorerna. När de en gång har flugit Electra, då vet de att det är propellrarna som gör planet.”

”Fish” Salmon har varit flygare i 27 år. Han provflög P-38, B-17, Super Constellation, F-94, T-33, gjorde den första flygningen i ett plan med rammjet och den första med F-104A Starfighter.



”...avsaknaden av buller lurar en.”

## LOCKHEED

Levereras nu till följande ledande flygbolag för att inom kort sättas in i reguljär trafik:

Aeronaes de Mexico - American Airlines - Ansett/ANA of Australia - Braniff Airways - Cathay - Pacific Airways Eastern Air Lines - Garuda Indonesian Airways - KLM Royal Dutch Airlines National Airlines - Northwest Orient Airlines - PSA-Pacific Southwest Airlines - Qantas Empire Airways Tasman Empire Airways - Trans-Australia Airlines - Western Airlines.

LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION

California Division

BURBANK, CALIFORNIA/USA



Det är en lækker, formfulländad skapelse som Sixten Hägglöf knäpat ihop på egen hand. Med en 40 hästars Mercury ligger toppfarten vid 28 knop. Farten skall dock bli högre med en annan propeller.

Om någon händelsevis fått för sig att inneväna i masrikets huvudstad Falun uteslutande pysslar med koppargruvor och rödfärg kan vi tala om att detta bara är halva sanningen. En gosse som lystrar till namnet Sixten Hägglöf har gått så långt att han byggt en egen plastbåt efter en idé som han fick genom Teknikens Värld. Vi tycker att resultatet är värt att vidarebefordras till läsekretsen. Varsågoda:

Båtens största längd är 420 cm, dess största bredd 160 cm och dess vikt ca

200 kg. Skrovet är byggt helt i glasfiberplast och har enligt tidens smak utrustats med fenor modell USA. Dessa har emellertid inte uteslutande satts dit som prydnader — de tjänstgör nämligen samtidigt som flyttankar.

Sixten Hägglöf började snickra till formen hemma i källaren och sedan gick det som det brukar gå i sådana fall: stugan blev för trång — vilket inte minst gällde dörröppningen. Han måste vidga dörren för att få ut formen och i fortsättningen höll han sig utomhus.

## Båtbygge I:

# FRÄNT FRÅN FALUN

Så småningom kom i alla fall den eleganta hemslöjden i drickat. En Mercury på 40 hästar hängdes på där bak och allt var klart för den första provturen. Båten uppförde sig som den skulle och en högsta fart på 28 knop klockades. Så småningom fick emellertid konstruktören klart för sig att den ursprungliga propellern inte var alldeles lämplig. Nu är en ny propeller beställd och med den räknar han att farten skall stanna någonstans mellan 30 och 35 knop. Vilket sannerligen inte är någon dålig siffra!

## Båtbygge II:



En tremetersbåt som bara väger 70 kg hör inte till vanligheterna. Så låg vikt kan man få om materialet är aluminium. Fartresurserna blir goda: 25 knop med bara 15 hästkrafter i snurren.

Från det vilda Dalarna tar vi ett raskt kliv till Värmland, eller närmare bestämt Karlskoga. Där bor en annan trogen Teknikens Värld-läsare vid namn Thore Andersson. Även han har byggt en båt dock inte i plast. Aluminium och plywood är hans melodi; dessa material har bland annat fördelen att båtens totalvikt kan hållas mycket låg.

Huvudmåttan är 320×120 cm. För en båt i den storleksklassen är en vikt på 70 kg att anse som ganska låg. Skrovet är spantlöst och uppbyggt av plywood och aluminiumplåt. Det hela är hopfogat med mässingsskruv och konsthartslim. Alla beslag och lister är utförda i rostfri plåt.

Med en Johnson-motor på bara 15 hästkrafter får den här lätta båten en

# FARTBÅT I PLÅT

fart av omkring 25 knop. Andersson har kört sin båt hela denna säsong och haft goda erfarenheter av dess sjöduglighet utom på en punkt; i hög sjö har skrovet en benägenhet att stampa och slå. Då tar båten också in en hel del vatten över den låga vindrutan vilket inte alltid är särskilt angenämt för de icke simkunniga ombord.

# SAAB 1959



med individuell  
sittställning  
och nya  
säkerhetsdetaljer

Hurudan körställning Ni än föredrar, får Ni i SAAB 1959 en underbart vilsam, *individuell* sittställning. Stolsryggarna i framsätet är nämligen ställbara i 7 olika lägen. Ryggstöden är också bredare, och de nya stolarna har fått kraftigare skumgummistoppning.

**Säkerheten** är ytterligare ökad genom

- kraftigare bromsar fram (nu 9 tum med 675 cm<sup>2</sup> bromsyta)
- extra utvändig backspegel
- vindrutespolning
- asymmetriskt ljus, som belyser vägkanten vid halvljuskörning och gör nattkörningen tryggare

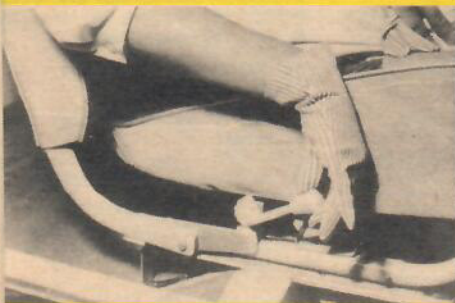
**1959 års nyheter**  
gör SAAB-93 B till en av  
de bäst utrustade bilarna i sin klass!

## Andra nyheter:

- effektivare luftfilter, som ytterligare ökar motorns livslängd
- solskydd av mjukt, stötdämpande material
- automatiskt återgående körvisare
- läsbar lucka för handskfacket
- innerbelysning, som tänds, då dörren öppnas
- förbättrad nummerbelysning

**SAAB-93 B** — säkerhetskaross... flygstålsprofiler i vindrutestolparna... framhjulsdraft och understyrning... perfekt viktfördelning... fulländad fjädering... bäddbar... stort bagageutrymme... vinterbonad... friskluftventilerad värme... bränslesnål... 3-cylindrig tvåtaktsmotor på 38 hk... accelerationsnabb... fenomenala vägegenskaper...

**...och därtill inbyggt stödskydd, som ger lägre försäkringspremie!**



Stolsryggarna i framsätet ställbara i 7 olika lägen



Vindrutespolning som standard



Asymmetriskt ljus för säkrare nattkörning

ta en provtur  
— upplev en ny  
bilglädje!

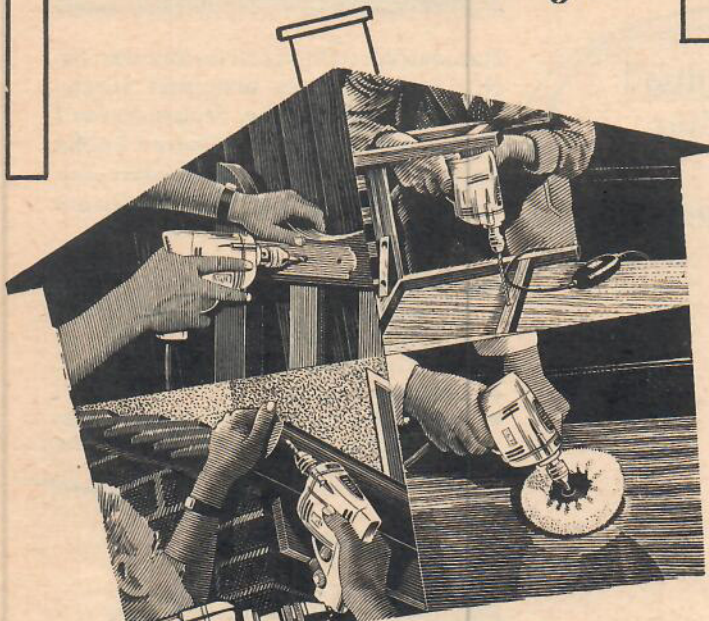


Filialer, återförsäljare och serviceverkstäder över hela landet

**flygkvaliteten ger mervärde**



För Nyttan  
och Nöje!



För närmare upplysningar, begär broschyren "För lönsamt tidsfördriv" hos Er järn- eller maskinaffär eller direkt från någon av nedanstående grossister.

de 1000  
möjligheternas  
maskin

Wolf-Cub-utrustningen täcker ett större användningsområde än någon annan utrustning av denna typ — och ständigt kommer det nyheter.

Borrning, polering, putsning, slipning, sågning, fräsning, träsvärning, kon-tursågning, hyvling, bilpolering, häckklippning kan man t. ex. med lätthet utföra. För finmekaniska arbeten på svåråtkomliga ställen finns en böjlig axel.

**Wolf Cub**  
hobbyutrustning

Försäljes genom järn- och maskinaffärer

LINDAHL & NERMARK AB, ALINGSÅS  
AB ENTERPRISE, STOCKHOLM, GÖTEBORG; MALMÖ  
AB V. LÖWENER, STOCKHOLM

## Fem blev lyckliga men ingen behöver bli utan bilmärke

Teknikens Världs gratisutdelning av medlemskap i bilklubbar världen runt (som presenterades i nr 19) blev en mycket större succé än vi vågat hoppas. På redaktionen fullkomligt drunknade vi i brev från främst Sverige naturligtvis men även från våra nordiska grannländer och det övriga utlandet. Nära 5.000 kuponger trillade ned i brevlådan och ett tag funderade vi allvarligt på att flytta ut i korridoren med skrivmaskinerna för att få svängrum att jobba. Nu är det hela över i varje fall och vi kan inte undgå att dra en suck av lättnad.

Ur högen av kuponger har vi dragit de fem som alltså på Teknikens Världs bekostnad skall bli medlemmar i sin favoritklubb. De fem lyckliga blev:

Ragnvald Sjöström, Fack 33, Mjällom: Automobile Club of New York

Bengt Sydhagen, Gösvägen 8, Linköping: Touring y Automovil Club de Venezuela

Bertil Holmlund, Läkarvägen 6 A, Skellefteå 1: British Columbia Automobile Association

Torgny Lindberg, Granvägen 30, Varberg: Automobil et Touring Club de Grèce

Staffan Sellgren, Regementsgatan 57, Malmö V: Automovil Club de Toledo

Alla ni övriga som gärna vill bli medlemmar i någon eller några av de klubbar som presenteras i Teknikens Värld kan naturligtvis ordna den saken på egen hand. För att hjälpa er lämnar vi här adresserna till samtliga de klubbar vars medlemsmärken presenterats i Teknikens Värld.

Dessa märken fanns på omslaget till Teknikens Värld, nr 21:

Automobile Club Venezia  
Piazzale Roma, Venezia, ITALIEN

Touring et Automobile Club d'Iran  
Ma'dan 28, Mordad, Building Iran  
Motor, Teheran, IRAN

Honolulu Auto Club  
717 Bishop Street, Honolulu 13,  
HAWAII

Automovil Club de Toledo  
Toledo, SPANIEN

British Columbia Automobile  
Association  
845 Burrard St., Vancouver, BRI-  
TISH COLUMBIA

Touring y Automovil Club de  
Venezuela  
Edif Avila Esq. Sociedad local  
11-13, Caracas, VENEZUELA

Philippine Motor Association  
1611 R. Hidalgo, P. O. Box 999,  
Manille, FILIPPINERNA

Touring Club do Brasil  
Praga Mauáestagio Maritima de  
Passageiros, Rio de Janeiro D. F.,  
BRASIL

Asociacion Mexicana Automo-  
vilistica  
Berlin 6, Mexico 6 D. F., MEXICO

Automobile Club of New York  
28E, 78th Street, New York 21, USA

Och dessa fanns inuti tidningen:

Automobile Club de L'Ile de France  
8 Place Vendome, Paris,  
FRANKRIKE

Automobile Club de Suisse  
Lantenstrasse 2, Berne, SCHWEIZ

Touring Club Royal du Congo  
Belge  
44 Rue de la Loi, Bruxelles,  
BELGIEN

Perak Motor Club  
88, Brewster Road, Ipoh, Perak,  
MALAYA

Allgemeiner Deutscher Automobil  
Club e. v.  
Königinstrasse 9-11, München,  
VÄST-TYSKLAND

Real Automovil Club de Valencia  
Martinez Cubells 2, Valencia,  
SPANIEN

Automobile Club de la Cote d'Ivoire  
B. P. 394, Abidjan, ELFENBENS-  
KUSTEN

Motorsport und Touristik Club e.V.  
Erbach  
Uhlandstrasse 28, Erbach/Oden-  
wald, VÄST-TYSKLAND

Automobile et Touring Club de  
Grèce  
7, Rue d'Amérique: 16, Boulevard  
Eleftheriou Vénizélou, Athènes,  
GREKLAND

Automobile Club Cameroun  
B. P. 73, Douala, CAMERUN

Automobile Club d'Egypte  
10, Rue Kaser el Nil, Le Caire,  
EGYPTEN

Auto-Moto-Club Beaumont-Chimay  
Casino, Chimay, BELGIEN

# Control on ice

## U.S. ROYAL WINTER-RIDE

Kontrollen över bilen på isgata speglar ett vinterdäcks effektivitet — Ni som redan förra året använde U.S. ROYAL WINTER RIDE vet, att Ni i år kan se fram emot en trevlig vinterkörning med säker broms- och drivförmåga i alla situationer.

Gör Era vänner en tjänst och berätta om U.S. ROYAL WINTER RIDE — vinterdäcket som ger isprinsessans balans och säkerhet åt Er bilkörning.



U.S. ROYAL-  
skölden  
visar  
vägen

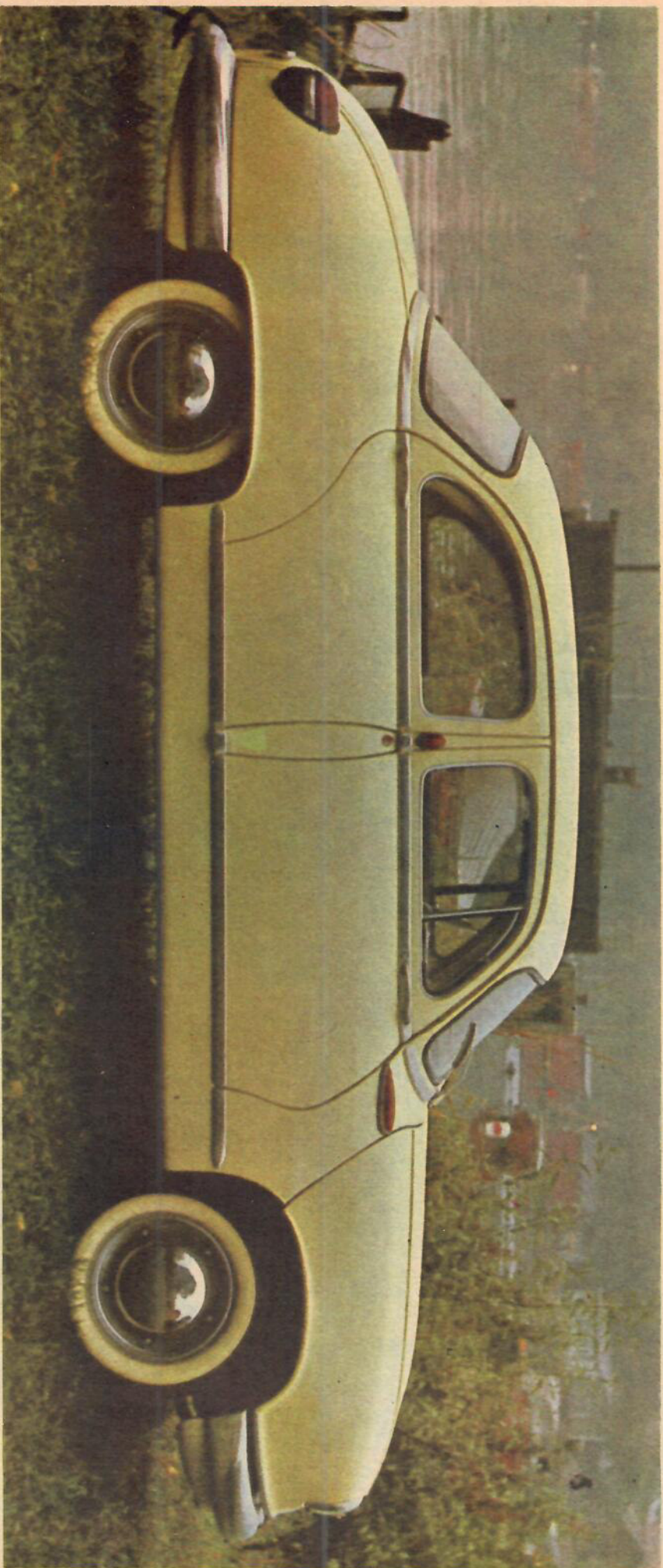


### U.S. ROYAL AB

Atlashallen - Stockholm Va - Tel. 23 41 80

## Varför just U.S. ROYAL WINTER-RIDE

- Ni får ett beprövat vinterdäck, som konstruerats och utprovats för svenskt vinterföre.
- Ni får ett däck med hundratals extra gripkanter, som blottas under gång tack vare extra bromsskåror i varje lamell.
- Ni får ett extra lågtrycksdäck, som f-l-y-t-e-r över ojämnheter och ger mjuk, vibrationsfri gång.
- Ni får nöjet att med säkerhet ta Er fram på vägar som med vanlig ringutrustning vore närmast ofarbara.
- Ni betalar inte mer för U. S. ROYAL WINTER RIDE än för andra vinterdäck — den trygga säkerheten får Ni på köpet!



## TEKNIKENS VÄRLDS BILSALONG EUROPEISKA BILAR

# PANHARD

Panhard är ett välkänt gammalt franskt bilmärke. Fabrikens egentliga födelse daterar sig till åren före 1870. Det var de två ingenjörerna Perrin och Panhard som slog sig ihop om en verkstad. Tio år senare, 1878, kom ännu en ägare, Levasor, in i bilden. Firmans korrekta och fullständiga namn är sedan dess F. A. A. E. Panhard & Levasor.

Bilar som tillverkningsobjekt kom man in på genom tillverkning av gasmotorer och sedan förbränningsmotorer. Från början gjorde dock Panhard ingen större succé.

Vi flyttar oss nu raskt framåt i tiden. Under åren 1920 till 1939 expanderade fabriken oerhört och strax före

kriget presenterades de första Dyna-modellerna. Efter kriget uppenbarade sig Dyna Panhard 750 — en vagn som väckte allmänt och berättigat uppseende.

Lilla bilden visar en specialmodell som Panhard ställde upp med i Le Mans år 1953 och som placerade sig som indelsegrare. Maskinert på den vagnen hade en cylindervolym av 611 cm<sup>3</sup>.

Dyna Panhard av årets modell presenteras på stora bilden. Den har samma goda egenskaper som den hederliga gamla »dyngpannan» men motorn har fått litet mer krut. Den tvåcylindriga boxermotorn ger 42 hästar vid en slagvolym på 850 cm<sup>3</sup>.



# När Du kan Din Bergwik kan Du själv genomföra fackmässiga reparationer av alla slags förgasarmotorer!

*Björn Bergwik*

## Förgasarmotorer

*7:e helt omarbetade och utvidgade upplagan nu i bokbandeln!*



Varje handgrepp som Björn Bergwik beskriver i FÖRGASARMOTORER har han själv utfört. FÖRGASARMOTORER är inget skrivbordsjobb, utan resultatet av över 30 års praktisk erfarenhet — en garanti för tillförlitlighet!

Till ALBERT BONNIERS FÖRLAG AB,  
Box 3159, Stockholm 3:

Sänd mig genom ..... bokhandel

.... ex. Björn Bergwik: FÖRGASARMOTORER

å 155:— i band som tål fett och vatten / å 175:— i biblioteksband (stryk under Ditt önskemål!).

Jag erlägger hela summan kontant / betalar 25:— kontant och sedan 15:— i månaden tills hela summan är betald (stryk det ena).



Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TV 22-58

### Se själv, hela motorn finns med:

	antal sidor	antal bilder
<b>Del 1:</b>		
Hur motorn lyftes ur chassit	14	8
Isärtagning av motorn	30	23
Tvättning och inspektion	9	4
Ventilverktyg	12	11
Ventilslipning	28	31
Sotning	11	6
Valet mellan borrning och slipning	15	4
Cylinderslipning	19	10
Cylinderborrning	9	6
Cylinderfoder	4	3
Kolvar	18	8
Kolvringar	17	16
Vevstakar	35	29
Kolvbultar	20	14
Vevaxeln	25	9
Balanshjulet	3	1
Ramlager	49	32
Kamaxeln	16	5
Ventilmekanismen	70	46
Cylinderlock	15	5
Cylinderblock	13	10
Inloppsror och avgassamlare	19	15
Avgasror och ljuddämpare	6	4
Oljepumpen	23	20
Oljepumpens drivanordning	33	18
<b>Del 2:</b>		
Kylaren	14	10
Vattenpumpen	20	15
Termostater	16	9
Fläkten	13	8
Kylvattenstemperaturen	12	5
Luftkylning	5	1
Förgasaren	162	126
Luftrenare	5	5
Luftspjällsautomater	24	18
Bränslepumpar	72	60
Startmotorn	30	23
Generatorn	38	36
Tändningssystemet	60	48
Motorns hopsättning	51	49
Tändningsinställning	27	30
Montering och inkörning	14	15
Motorkontroll och trimning	14	12
Elektriska mätinstrument	5	8

# BUZZ COOPER



AV ROY CRANE

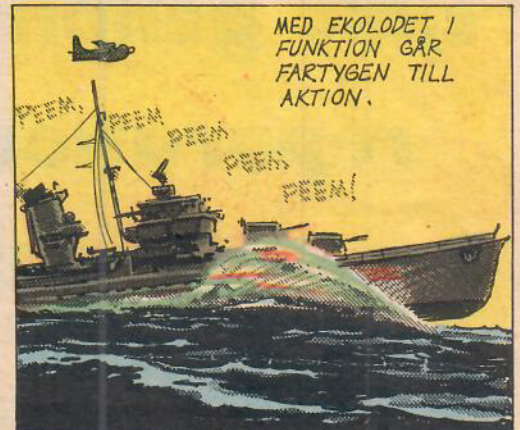


FRÅN P5M~ PLANET SÄNDS EN EGGANDE RAPPORT...

HAR HAFT RADARKON~ TAKT I BÄRING 170... 25:KM... TROLIGEN UBÅT!



HALLÅ! VI SÄTTER IGÅNG JAKTEN OMEDELBART!



MED EKOLODET I FUNKTION GÅR FARTYGEN TILL AKTION.



UBÅTSKONTAKT!

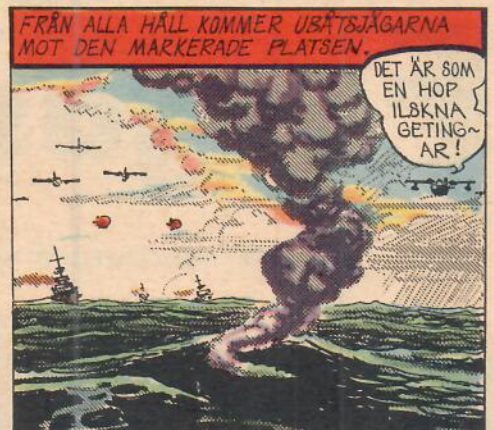
UBÅTSKONTAKT!

UBÅTSKONTAKT!

ORDER GÅR SOM EN LÖPELD ÖVER HAVET!



SER DU HUR DOM ALLA NÄRMAR SIG RÖKSIGNALEN!



FRÅN ALLA HÅLL KOMMER UBÅTSJÄGARNA MOT DEN MARKERADE PLATSEN.

DET ÄR SOM EN HOP ILSKNA GETING~ AR!



HURRA! VI NÄRMAR OSS!

STÄMMNINGEN BLAND BESÄTTNINGEN ÄR HÖG.



UNDER TIDEN BEMÄRTIGAR SIG EN ANNAN KÄNSLA MÄNNEN PÅ UBÅTEN...



... SOM TREVAR SIG FRAM MELLAN DE FÖRRÄDISKA KORALLREVEN!



MASKINERNA STOPPAS. BÅTEN SJUNKER NED PÅ BOTTEN... DÖDSTYSTNAD. FRUKTAN PRÄGLAR DE SVETTIGA ANSIKTENA...



KONTAKTEN BRUTEN!

OKAY, VI KRETSAR OMRING MARKÖREN.

DET ÄR NÅGOT DÄRNERE.

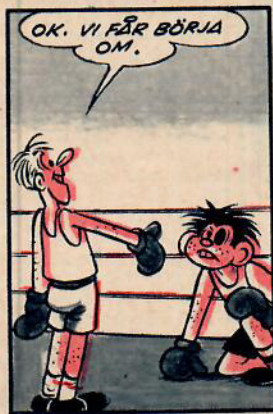
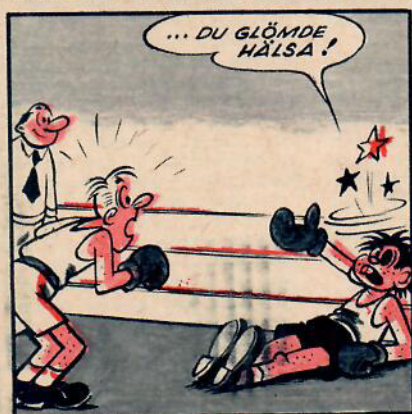
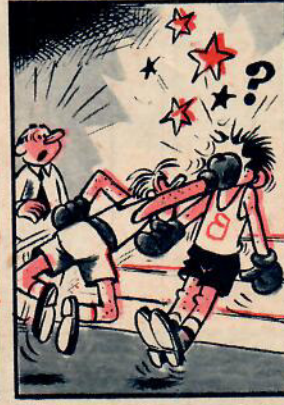
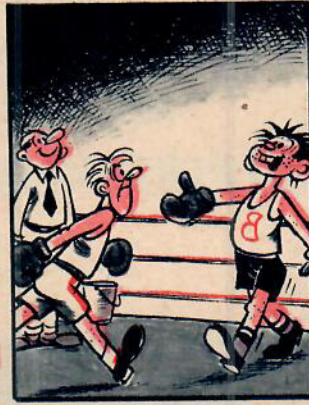
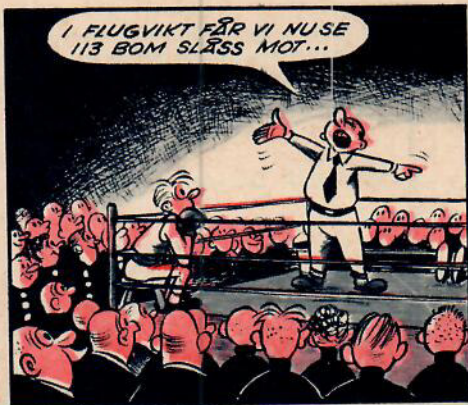
# RYMDENS ERÖVRING

I nästa nummer av Teknikens Värld börjar en spännande tecknad serie. Den är helt baserad på fakta och handlar om människans strävan att erövra rymden — om kampen att avlocka universum dess hemligheter. Dagens satelliter och månraketer är resultaten av en lång utveckling, men är trots allt endast etappmål på den väg som började när de första människorna riktade sina blickar mot stjärnorna och vars slut är fjärran galaxer. De amerikanska tecknarna Don Oakley och Ralph Lane svarar för bilderna och texten har översatts och bearbetats av en av våra främsta experter inom astronautiken, civilingenjör Björn Bergqvist i Svenska Interplanetariska Sällskapet. I denna serie kan ni följa rymdfartens dramatiska historia och dess fascinerande utveckling och framtid. Var med från början — gå inte miste om nästa nummer av Teknikens Värld.

Björn Bergqvist

## Flygboldat 113 Bom

AV 2418 BJARRE



*Kaklet satte jag själv*

— det finns ju

# KÅBETÄCK

KÅBETÄCK är utmärkt till kakelsättning, fick jag veta i färghandeln. Så jag gjorde försöket att själv piffa upp badrummet — och det ångrar jag sannerligen inte! Så enkelt det var att jobba med KÅBETÄCK — vidhäftningsförmågan var sagolik och väggen snart klädd.

I färghandeln får Ni KÅBETÄCK färdig till användning — alltid i samma kvalitet. Börja i dag: ta hem en plastpåse om 1 eller 5 kg.

**- till reparationer och hobbyarbeten**

KLINT, BERNHARDT & CO AB  
Stockholm 3

## SVERIGES DYRASTE PROFESSOR TALAR:



Hit kunde vi följa raketerna . . .  
. . . större teleskop när längre . . .



Det här är verkligen intressant . . .  
. . . kan förklara universum . . .



Olof Rydbeck har på grund av sina omätliga anslagsbegär kallats landets dyraste professor. Så här tar han sig ut när han övertygar om betydelsen av radioastronomi och speciellt värdet av ett större teleskop på Råö.

### Pionjär på spåren

(Forts. fr. sid. 34)

sagt signalerna så fort raketerna kommit så högt att dess sändare kunde nå Råö och raketerna följdes sedan med vissa avbrott ända till dess den hunnit så långt i sin bana att dess signaler drunknade i mottagaranläggningens eget brus och det bakgrundsbrus som i alla riktningar når jorden från rymden och på raketsändarens våglängd är mycket starkt.

Avbrotten förorsakades av att raketerna under vissa tider helt enkelt inte sände några signaler och varje sådan paus skapade genast ovisshet om raketens position och därmed svårigheter att åter fånga in den med den riktade antennen. Till nästa raketuppsändning skall man emellertid vara bättre rustad. Bl. a. hoppas professor Rydbeck få tillgång till schemat över raketens sändningstider och ha en bättre mottagare till sitt förfogande. Långt fram på professors och institutionens önskelista står också en större antenn. F. n. arbetar man som sagt med en f. d. radarantenn som för en billig penning köpts i Nor-

ge. Anläggningen består av en s. k. parabolisk reflektor med 7,5 m diameter monterad på ett stativ med en mekanism som gör det möjligt att rikta dess 45-gradiga mottagningssektor åt olika håll. Trots att den ser minst sagt imponerande ut där den står bland Råös martallar är den alldeles för liten för att göra rättvisa åt de förnämliga mottagningsanläggningar som Chalmers elektroniktekniker utrustat den med. En liknande antenn med 25 m diameter skulle vara mera i nivå med observatoriets övriga utrustning och med en sådan skulle ojämförligt mycket värdefullare resultat kunna nås.

En sådan antenn kostar emellertid ca 1,5 miljoner kronor och den summan förfogar Radiovägutbredningsobservatoriet inte över. Och den dag då ett sådant belopp anslagsvägen kan komma observatoriet till godo förefaller f. n. minst sagt avlägsen. Fortfarande har alltså i vårt svenska folkhem största donatorer en stor uppgift att

(Forts. på sid. 47)



Se till att Ni får

# LJUSNE

# PLYWOOD

och

# BLOCKLAMELL



Tillverkare: Ljusne-Woxna AB · Ljusne



# Har Ni "näsa" för oljan?

Kan man se på en olja om den är bra eller inte? Kan man bedöma det med känseln, som andra tror, med lukten eller rentav med smaken? Eller kan man höra det, genom att lyssna till motorn?

Någon vägledning kan väl de fem sinnena ge, men för att få exakt vetskap om en oljas egenskaper erfordras mera vetenskapliga metoder, som inte står den enskilde motorägaren till buds.

Men man kan ha god »näsa» för oljan även om man inte bokstavligen kan lukta

sig till dess kvalitet, och den nyttiga egenskapen kan vem som helst förvärva sig genom att bygga sina oljeköp på egna och andras erfarenheter och på obestridda fakta.

När vi påstår att QUAKER STATE är den bästa motoroljan i världen, så upprepar vi endast vad alla som använder den själva säger, och det finns goda grunder för detta höga betyg:

QUAKER STATE framställs uteslutande ur 100 % ren pennsylvaniaolja, världens bästa och dyraste utgångsmaterial för produktion av kvalitetsoljor.

QUAKER STATE raffinerats med ytterlig omsorg och med de bästa tekniska resurser som överhuvud finns vid ett av världens

bäst utrustade motorlaboratorier. Den kan verkligen sägas hålla »24 karat», absolut ren från alla icke smörjande beståndsdelar.

QUAKER STATE har av alla existerande motoroljor högsta naturliga viskositetsindex och den äger därför större smörjförmåga vid såväl de lägsta som de högsta temperaturer i motorn och bildar ej sot och beläggningar ens under de mest påfrestande arbetsförhållanden.

Motorägare med »näsa» för oljan, särskilt storföretagen inom industri, transport och vägbyggnad, också statliga och kommunala, som årligen köper avsevärda kvantiteter QUAKER STATE, är väl förtrogna med dess lönsamhet. De vet, att bättre olja ej kan köpas för pengar!

**Ni kör längre och billigare med**

## QUAKER STATE

*There is no substitute  
for quality!*

Generalagenter:

BRÖDERNA  
ÅSTRÖM AB

Malmtorgsgatan 6, Stockholm  
Tel. växel 23 13 10



*Handboken som är högaktuell*

# en fullträff!

## för Er som vill framåt

under redaktion av Bärtil Ejerhed, Civilingenjör, Verkstadschef vid Statens Hantverksinstitut; Enar Andersson, Ombudsman, Sv. Metallindustriarbetarförbundet; Nils Wehlin, Förste byråingenjör, Kungl. Överstyrelsen för yrkesutbildning; Per Lindman, Ingenjör, Kanslichef i Arbetsmarknadens Yrkesråd; Frithiof Ekstedt, Civilingenjör, Verkstadsföreningen.

*VÅR TID ställer stora krav på våra yrkesmän såväl på det teoretiska som på det praktiska området.*

*Handboken riktar sig till eleven, fackmannen, yrkesmannen, ingenjören, teknikern och utgör dessutom ett rikt uppslagsverk. En lätthanterlig och fullständig handbok, ovärderlig för alla som är beroende av uttömmande uppgifter..*



**775 sid.**

**1418 illustrationer**

*Vad detta enastående uppslagsverk kan ge Er*

### **Större kunskaper – Högre lön**

**Ur innehållsförteckningen:**

**Allmänt.**

I. Inledning. II. Standardisering.

**Råmaterialen och deras bearbetning.**

I. Råmaterial. II. Hjälpmedel. III. Ytbehandling. IV. Tillverkning av hel- och halvfabrikat. Materialframställning och -bearbetning.

**Finmekanikens konstruktionselement.**

I. Fasta förband. II. Fjäderelement. III. Lager och styrningar. IV. Axlar. Axelförband och kopplingar. V. Kugg- och skruvväxlar. VI. Friktionsdrivning.

**Finmekaniska instrument och apparater.**

I. Enkla optiska konstruktionselement. II. Kameror med tillbehör. III. Filmprojektorer. IV. Geodetiska instrument. V. Meteorologiska instrument och apparater. VI. Verkstadens mätverktyg. VII. Driftstekniska mätdon. VIII. Fartygs- och flygplaninstrument. IX. Skriv- och ritdon, matematiska instrument. X. Medicinska och psykotekniska instrument. XI. Tidmätdon. XII. Skriv- och dupliceringsmaskiner. XIII. Räknemaskiner. XIV. Bokföringsmaskiner. XV. Symaskiner.

*De enda verkliga tillgångarna är:*

## **Vetande – Yrkesskicklighet**

**Från K. G. BERTMARKS FÖRLAG AB, Malmö**

beställer undertecknad HANDBOK I FINMEKANIK. Likviden, kr. 88:—, skall av mig erläggas sålunda:

- Kontant vid leverans mot postförskott.
  - med 15:— vid leverans och därefter med 10:— kr pr månad.
  - För erhållande av ytterligare upplysning.
- Sätt **X** i önskad ruta. Porto tillkommer. Äganderättsförbehåll.

Namn: ..... Titel: .....

Adress: ..... TV 22-58

*Förteckning över fackuttryck och främmande ord. Alfabetiskt sakregister. Litteraturförteckning.*

**Uppslagsverket är en källa till kunskaper för alla som är sysselsatta inom metallindustrin.**

(Forts. fr. sid. 44)

fylla för forskningens framåtskridande. Den som vill avstå ett belopp av nämnd storlek till Råö-observatoriet får som valuta för sin uppoffring vissheten att värdefullt ha bidragit inte bara till att sätta effektivare utrustning i händerna på våra satellitjägare. En större antenn på Råö skulle nämligen bli till gagn för de flesta av observatoriets verksamhetsgrenar.

Därmed är vi inne på observatoriets ursprungliga och egentliga arbetsuppgifter. En framträdande plats på arbetsprogrammet intar en kontinuerlig registrering av det s. k. solbruset, dvs. den radiostrålning som på en mängd våglängder utsänds av solen. Även dessa registreringar sker med en antenn som tidigare gjort radartjänst i Wehrmacht, och frånsett monteringen skiljer den sig inte mycket från den tidigare beskrivna. Dess stativ är dock så konstruerat att den automatiskt följer solens rörelser på himlen under 12 timmar på dagen. Under de återstående av dygnets timmar går den långsamt tillbaka för att på nytt ta in solen i öster nästa morgon.

Ur det spektrum av strålning som solen utsänder har man valt en viss våglängd ca 2 m och mäter intensitetsvariationerna där. Avsikten är att förklara det samband som existerar mellan solens radiostrålning och vissa störningar i jordens magnetfält och radioförbindelserna här. Speciellt intensiv är denna solstrålning i samband med solfläckar och s. k. solarflares, dvs. väldiga utbrott då material från solens inre kastas upp i höga kaskader som ofta når långt utanför solens yta. Vid sådana tillfällen utsänds enorma mängder strålning, både partikelstrålning och strålning av vågkaraktär. Den senare går med ljusets hastighet och når jorden mer än ett dygn före partikelstrålningen, som orsakar jonosfärstormarna och även spelar in i norrskenets uppkomst. Om man kan finna sambandet mellan de två strålningsslagen kan man alltså ett dygn i förväg varna för kommande jonosfärstormar och de störningar i radioförbindelser o. d. som de medför.

Ursprungligen var solbrusregistreringarna avsedda att pågå bara under det geofysiska årets 18 månader, men under hand har det visat sig att det material som man hinner samla på den tiden inte är tillräckligt för den omfattande statistik, som behövs för att man skall kunna dra några säkra slutsatser om det viktiga sambandet. Solbrusmätningarna skall därför förlängas och bli en av observatoriets permanenta uppgifter.

Med den tredje till radioteleskop upphöjda f. d. radarantennen vid Råö gör man s. k. tindringsmätningar på en radiostjärna, som är belägen i stjärnbilden Svanen. Någon vanlig stjärna är det emellertid inte frågan om utan två kolliderande vintergator, på enormt avstånd från jorden. Den radiostrålning som utsänds från radiostjärnan kommer in i antennen lika starkt som radiostrålningen från solen. Detta trots att avståndet till radiostjärnan mäts i miljoner ljusår medan avståndet till solen är endast ca 1/90.000 ljusår.

Eftersom radiostjärnan vid viss tid på dygnet står lågt i norr kommer dess radiostrålning att passera genom jordens jonosfär just i de områden där norrsken förekommer.

(Forts. på sid. 51)

# BLI INGENJÖR inom Ditt fack

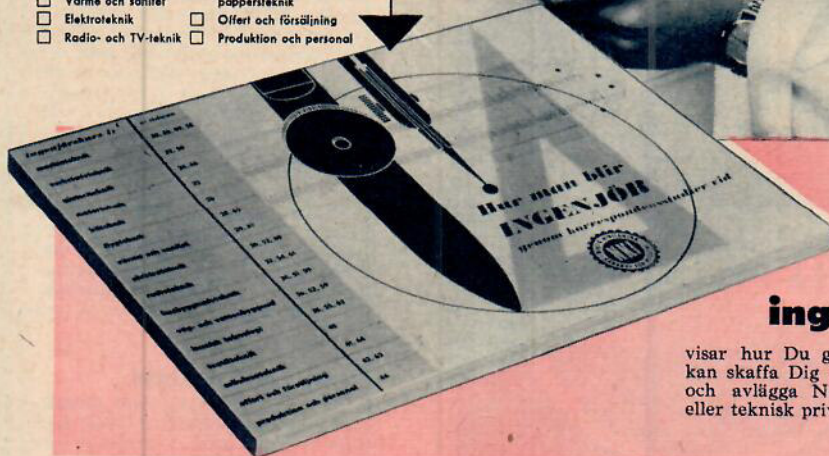
*NKI öppnar nya möjligheter för tekniskt intresserade!*

## Nu fler vägar — 34 olika linjer

Du som har intresse för teknik och vill framåt har möjlighet att genom planerade fritidsstudier vid NKI-skolan skaffa Dig ingenjörskompetens på 3—5 år. Vägen kan gå i etapper över förmans- och verkmästareutbildning eller direkt på NKI-skolans ingenjörsexamen. Du kan också läsa någon av NKI:s läroverksingenjörskurser på teknisk fackskole- eller gymnasielinje och avlägga teknisk privatistexamen. Under hela studietiden kan Du behålla Ditt förvärvsarbete. NKI-studierna brukar ofta leda till avancemang och goda löneökningar under studietiden. Mer än 100-talet ingenjörer utexamineras årligen vid NKI-skolan, som är Nordens största tekniska korrespondensinstitut med 16 olika ingenjörslinjer.

### NKI har 16 olika områden att välja på

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Maskinteknik         | <input type="checkbox"/> Husbyggnadsteknik                  |
| <input type="checkbox"/> Verkstodsteknik      | <input type="checkbox"/> Väg- och vattenbyggnadsteknik      |
| <input type="checkbox"/> Giuteriteknik        | <input type="checkbox"/> Kemi och kemisk teknologi          |
| <input type="checkbox"/> Motoriteknik         | <input type="checkbox"/> Textilteknik                       |
| <input type="checkbox"/> Biltteknik           | <input type="checkbox"/> Trä-, cellulosa- och pappersteknik |
| <input type="checkbox"/> Flygteknik           | <input type="checkbox"/> Offert och försäljning             |
| <input type="checkbox"/> Värme och sanitet    | <input type="checkbox"/> Produktion och personal            |
| <input type="checkbox"/> Elektroteknik        |   |
| <input type="checkbox"/> Radio- och TV-teknik |   |



## Hur man blir ingenjör

visar hur Du genom fritidsstudier kan skaffa Dig ingenjörskompetens och avlägga NKI-ingenjörsexamen eller teknisk privatistexamen.

## Ny teknisk studiehandbok



Denna nya handbok från NKI är en verklig "guldgruva" för Dig som vill komma fram på det tekniska fältet. Där får Du utförliga besked om vad man idag fordrar av en *förman*, *verkmästare* eller *specialtekniker* på 16 olika fackområden. Du får veta hur Du kan snabbast utbilda Dig för vilken av dessa eller andra befattningar Du önskar, och Du får ingående information om nya givande framtidsområden, såsom plast, radar, television m.m.

## FRIKUPONG

(Kan postas utan kuvert och utan frimärke)

Sänd mig utan kostnad tidskriften "På Fritid" för ett år. NKI-skolans nya kursprogram och den studiehandbok jag markerat med X.

- Hur man blir ingenjör  
 Teknisk utbildning

(Namn)

(Född år) (folkak.) (folkhogak.) (roalex.) (stud.ex.) (yrke) (verkstadsk.) (annan yrkesak.)  
 (Ange Dina föreg. studier genom kryss i resp. ruta)

(Bostad)

(Postadress) TV 22-58

Frankeras  
 ej NKI  
 betalar  
 portot.

Till  
**NKI-SKOLAN**  
 S:T ERIKSGATAN 33  
 STOCKHOLM 12

**LÖSEN**

Svarsförsändelse  
 Tillstånd nr 104  
 Stockholm 12

D:r Wynn ordinerar



**MODERN  
MOTORHYGIEN**

Ut med sot och beck. Underlätta starten. Minns Ni när bilen var ny. Den drog lite bensin, startade lätt. Då var motorn ren. Mil för mil bildas slam, sot och beck — snabbast vid korta körningar. Kompressionen minskas lite på en cylinder, mer på nästa osv. Kraften försvinner omärkligt. WYNN'S ENGINE TUNE UP hålles i motorolja 35 mil före ett oljebyte. Förorenningarna löses och åker ut med gamla oljan. Kompressionen återvinnes och blir lika på alla "burkarna". Har Ni bråttom gör WYNN'S MOTOR CLEANER samma jobb på 35 min. Hör med Er service eller Wynn-agenten i närmaste stad.

**BRODIN MOTOR**  
Kaplansbacken 5  
Tel. 54 03 35

**OSRAM  
Accu Lux**



— laddas i vägguttaget

Behändiga, eleganta OSRAM ACCULUX ger Er säkerhet i ljus utan batteri — för bara 1 öre i timmen! Laddar sig själv.

Många praktiska tillbehör gör OSRAM ACCULUX till mer än en ficklampa: lupp, läsglas, millimeterglas, rött blinkljus, vacublixtutlösare m.m.



**- för bättre  
batteriekonomi**

**FRÅGA OSS  
OM  
BILAR**

**TRUBBEL MED TOPP**

Fråga: Jag har vid justering av brytarspetsarna på olika vagnar kunnat konstatera att den topp som bildas mellan brytarspetsarna ibland suttit på den som är förbunden med jord, och ibland på den som är ansluten till tändspolen. På de vagnar jag har observerat detta, har i samtliga fall minuspolen på batteriet varit jordad. Vad kan det då bero på att »toppen» ibland bildas på den ena och ibland på den andra brytarspetsen?  
L-man

Svar: Med en fullgod och korrekt ansluten kondensator, vars kapacitet är rätt avpassad för motorn, vandrar normalt material över från den positiva till den negativa avbrytarkontakten, men inte fortare än att avbrytargapet behövs justeras förrän var 500:e — var 1000:e mil. Vandrar material snabbt över till den negativa kontakten, har kondensatorn för stor kapacitet. Om kapaciteten är för liten, kan i stället material vandra över från den negativa till den positiva kontakten.

**LÅT TOPPEN SITTA**

Fråga: Är det nödvändigt att på en Opel Rekord 53:a montera av hela topplocket för att kunna byta ut en brusten ventilfjäder på avgasventilen på ettans cylinder?  
Tvivlande Opel-ägare

Svar: Under förutsättning att ventilen och ventilsåtet är oskadade (kollas genom kompressionsprov), finns det ingen anledning att demontera topplocket. Genom att skruva ur tändstiftet från den aktuella cylindern kan man genom tändstiftshålet föra in ett lämpligt verktyg, en kraftig böjd tråd eller dylikt som man kan hålla uppe ventilen med medan man byter fjädern. På ettans cylinder går det speciellt lätt att byta avgasventilens fjäder då man kan demontera vipparmen för nämnda ventil genom att endast ta bort läsfjädern för ändan på vipparmsaxeln och skjuta av vipparmen. Ventilfjäders översida är då helt frilagd.

**VAD ÄR VINKELN**

Fråga: I samband med inställning av avbrytarkontakterna talas det om kamvinkel. Vad menas med kamvinkel?  
A.A.

Svar: Med kamvinkel avses det antal vinkelgrader av fördelaraxelns rotationsvarv, varunder avbrytarkontakterna är slutna, vilket är beroende av kammens form och brytarkontaktgapets storlek. Minskat kontaktgap ökar kamvinkeln och tvärtom. Kamvinkeln jämte varvtalet bestämmer den tid, som finns tillgänglig för uppbyggandet av ett magnetfält i tändspolen. Detta uppbyggande försenas genom induktansen, »den elektriska trögheten», och tiden härför är mycket begränsad särskilt vid höga varvtal. Ju starkare magnetfält, desto kraftigare tändning erhålles sedan vid brytningen. (Forts. på nästa sida)

Erfarna bilister  
byter till

**FULDA**

vinterdäck



lagerföres av

**PHILIPSONS**  
AUTOMOBIL AKTIEBOLAG



**Arbetslampan**

**LUXO  
1001**

LUXO 1001 är den bästa tänkbara arbetslampan. Den är ställbar i vilken vinkel Ni önskar, väl avbalanserad och stabil.

**LUXO  
1001**

säljes hos  
alla välsorterade  
el-handlare.

JAC. JACOBSEN AB. GÖTEBORG



# POLISEN SÖKER

## med Artex taksökare

Polis, taxi, tävlingsförare, handelsrestande m. fl. vill ha Artex taksökare. Fri sikt runt bilen — lätt åtkomlig. För 6, 12 eller 24 volt.  
Med 107 mm glas. Kr 95:—  
" 140 " " " 105:—



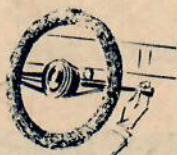
## Brazil

Vintersits i universallutförande i grått, vitt eller brunt färskinn. Inga bandjärn irriterar ryggen.

Per stol fr. kr 35:—, Helt säte fr. kr 78:—.

## Rattmuff

i panofix i läckra pastellfärger. Från kr 8:—.



## Artex Top-Garage

Idealiskt fickgarage — skyddar bilens fönster mot frost och is. Lätt monterbart. Från kr 46:—.

## Silversnabb bilklädsel

Välj mellan tyg i 30 färgkombinationer. Enkel montering. För fram- och baksäten från kr 145:—.



## Vintersnabb bilklädsel

för varmare vinterbil. Sys för varje bilmärke. I grått, vitt och brunt färskinn.

I filt i olika färger. I färskinn per stol från kr 65:—, I filt " " " " 39:—.

## Artex kylarskydd

för jämn 80° motorvärme. Tillverkat av köldhärdat konstläder i svart, blått, rött, grönt, silver. Från kr 20:35.

Samtliga Artex-artiklar hos Er bilhandlare, bilverkstad eller biltillbehörsaffär.

# JOHN G. TORGNER A/B

Huvudkontor och fabriker Linköping Tel. 298 50



Utställning: Sveavägen 122 Stockholm Tel. 34 02 75

TEKNIKENS VÄRLD 22/58

## Fråga oss om bilar

(Forts. fr. föreg. sida)

### BÄTTRE BAGGEVÄRME

Fråga: Det lär finnas ett speciellt för VW i Amerika tillverkat tillsatsaggregat som skall fördubbla originalvärmens kapacitet. Känner Tekn. Värld till hur detta fungerar, om det håller vad det lovar, vad det kostar och var man eventuellt kan köpa det?

VW-värmare

Svar: Värmeaggregatet som ni avser är troligen Steely vilket tillverkas i Amerika av Hanlon & Wilson Company, som är specialister på »avgasdrivna» värmeanläggningar. De står nämligen för en god del av flygindustrins värmeanläggningar, som görs efter samma principer som det här är fråga om. Originalvärmeanläggningen i VW fungerar som bekant så att luften som skall värmas, först omströmmas motorn som kyl-luft. Därefter passerar den genom två värmekammare (en höger och en vänster) som omsluter främre delen av avgasrören på resp. sida, och där uppvärms av de heta avgaserna innan den slutligen ledes in i passagerarutrymmet. Det är just i dessa värmekammare som värmeanläggningens kapacitet som ökas genom att man monterar Steely. Som standard ledes avgaserna genom dessa värmekammare i släta rör med 32 mm:s diameter. Detta gör att luften som passerar genom värmekammarna inte effektivt kan tillgodogöra sig värmen från avgaserna bl. a. beroende på att värmekammarna är relativt stora. På Steely-värmare har man däremot gjort en ansvällning på rören där de passerar genom värmekammarna. För att ytterligare öka värmeavgivningsytan har man försett den ansvällda delen av rören med en serie pinnar, som dessutom ger ökad turbulens hos luften när den passerar, vilket i sin tur ytterligare förbättrar värmeöverföringen. Steely-detaljerna är tillverkade av ett eldhärdigt rostfritt stål. Svetsarna är utförda med tillsatsmaterial av samma kvalitet och pinnarna är motståndsvetsade fast och någon risk för gasläckage torde knappast förefinnas. Vi har inte haft tillfälle att prova anläggningen, men den uppges ge 90 % bättre effekt i värmekammarna och ca 50 proc. mera värme i kupén än originalanläggning. Priset för Steely är 235 kr plus montering ca 20—25 kr. Generalagent är AB Ola Alm Ltd, Essinge Brogata 29—31, Stockholm K.

### TOPP MED TWIN CAM

Fråga: Vilka tekniska data har den nya MG Sport med dubbla överliggande kamaxlar? Finns den att köpa i Sverige och vad kostar den? MG-ägare

Svar: MGA Twin Cam, som den kallas, har en fyrcylindrig toppventilmotor med dubbla överliggande kamaxlar som drivs av kedjor via kuggjul från vevaxeln. Cylindervolymen har relativt MGA:n ökat till 1589 cm<sup>3</sup>. Kompressionen är 9,9 och vid 6700 varv/min ger motorn 108 hk. Vad chassiet beträffar så är det nyheten med skivbromsar runt om som i huvudsak skiljer det från chassiet på den vanliga MGA Sport. I skrivandets stund har det importerats endast två exemplar av modellen i fråga. Priset för MGA Twin Cam är ca 17.500 kronor »när bilen står på gatan». MGA Twin Cam har utförligt beskrivits i Teknikens Värld nr 14/1958.



# DIN DRÖM KAN BLI VERKLIGHET GENOM



VILKEN CHANS!

20 VOLVO PV544  
10 SPORTSTUGOR

50 TV

5500

ANDRA JÄTTEFINA VINSTER TILL ETT VÄRDE AV

580.000:-

PSSST! VILL DU HA MEJ SÅ POSTA KUPONGEN IDAG!



FANTASTISKT TILLFÄLLE!  
GRIP CHANSEN!

### Säkra chansen — MÅNADSPRENUMERERA

då sänder vi önskat antal lotter varje månad t.o.m. december 1958. Lotter kan också köpas i TV-RINGENS butiker: Stockholm, Västmangagatan 6; Göteborg, Landsvägsgatan 24; Malmö, Helmfeltsgatan 7; Mölndal, Frölundagatan 23; Halmstad, Hedenstiernsgatan 24, samt hos Folkservice ombud.

### Från ÖRNLOTTERIET,

Björnsonsgatan 108, Bromma 1, rekvideras mot postförskott

.....st. lotter à 2:10 och 25 öre till dragningslista + porto

.....st. lotter à 2:10 att sändas per månad t.o.m. december 1958

OBS! Sänd *icke* betalning samtidigt med denna rekvisition.

10 lotter i samma sändning — dragningslista gratis

20 lotter i samma sändning — dessutom portofritt

Namn:

Adress:

Postadress:  
(Skriv tydligt — texta!)

TV 22-58

5300 VINSTER

# MÄRKLIN information

## om NYHET

MÄRKLIN-Telex-kopplingen är en avancerad nyhet. MÄRKLINS båda ånglok nr 3026 och 3027 är de första, som utrustats med denna tekniska finess. Telex-kopplingen är inbyggd i lokets tender och innebär att man direkt med transformatorn kan till- och fränkoppla loket var som helst ute på linjen. Någon extra tillsats behövs således inte.

# MÄRKLIN

världsmärket i modelltåg

## kvalitet i varje detalj



Rena och mjuka händer med en nypa

**Fenom**

MOTORFIRMAN  
**ÅKE AHLQVIST**  
GÖTEBORG

**A.J.S. MATCHLESS**

För dessa två engelska motorcykelmärken för vi ett komplett RESERVDLSLAGER årsm. 1939—1958

För Service och Motorrenoveringar fullt mod. specialverkstad Affär och utställning  
**FRIGGAGATAN 19, GÖTEBORG**  
Tel. 19 54 10, 15 06 95.

## Väder—lek...

(Forts. fr. sid. 25)

Molnen, dessa anhopningar av vattendroppar och iskristaller, som svävar i rymden, har sedan länge fångat människans intresse. I våra dagar skiljer meteorologerna mellan många olika molnslag och det är en hel mängd molnhimlar som observatorerna på de olika väderleksstationerna ute i landet måste kunna skilja emellan, när de sänder in sina rapporter till väderlekstjänsterna. För en lekman är endast ett fåtal av dessa molntyper möjliga att hålla isär, och här skall nämnas sådana som är lättast att känna igen eller som varslar något om det kommande vädret.

Högst upp, på våra breddgrader i allmänhet 6.000—9.000 m över jordytan, återfinns de vackra, vita fjädermolnen, cirrus. De består alltid, således även sommartid, av iskristaller. Vid solljus ter de sig därför bländande vita, och den egenartade sidenglansen orsakas av att ljuset bryts och speglas i kristallerna. Fjädermolnen innebär fortsatt vackert väder, om de uppträder spridda och inte tilltar i mängd, men är typiska förebud för analkande oväder, om de liknar krokrokar eller tofsar och tättnar ner mot horisonten: cirrus uncinus.

Tättnar cirrusmolnen ytterligare är snart hela himlen täckt av mjölkaktiga vita slöjmoln, cirrostratus. Att dessa innebär analkande dåligt väder framgår redan av gamla vädermärken. Ett sådant från Västergötland säger t. ex. »när solen skiner genom flor blir regn». Ett speciellt kännetecken för slöjmoln är de ofta förekommande halofenomenen: vita eller färgade ringar eller fläckar, uppkomna genom solljusets brytning och reflexion i iskristaller. Vanligast är den halo som återfinns på 22° avstånd från solen. I ett senare stadium har slöjmolnen tättnat till grå skiktmoln — molnbasen ligger nu 3.000—4.000 m. högt — och på höjden syns bara en ljusning där solen finns. I bergstrakter drar topparna ofta på sig hättor under det tättnande skiktmolntäcket som ett ytterligare tecken på dåligt väder. Litet senare uppträder låga dåligtvädersmoln mera allmänt. Regnet är nu inte långt borta.

I den medelhöga molnnivån — ca 2.500—6.000 m — återfinns de vanliga och mycket dekorativa böljmolnen, altocumulus, som består av myriader små vattendroppar. De förekommer oftast i samband med vackert väder och tyder på stabila förhållanden i atmosfären. Ibland kan de bli linsformade eller likna luftskepp och ibland kan de i fjälltrakter uppträda som fantastiskt formade s. k. lävägmoln, bildade i uppströmmar som orsakas av fjällterrängen.

I den låga molnnivån — under 2.500 m — återfinns de moln som allmänheten är bäst förtrogen med. Dit hör stackmoln, som bildas när upphettad luft stiger upp från markskiktet i form av stora, osynliga luftblåsor. Den uppstigande luften avkyls, och om avkylningen räcker till för att bringa vattenånga till kondensation i luftblåsorna, blir de senare synliga i form av stackmoln. De är först platta, men växer sedan mer och mer i höjden. Om det finns fuktig luft även i högre nivåer får stackmolntapparna ytterligare uppdrift och det bildas bymoln, cumulonimbus. Det är väldiga molnkolosser som skjuter

(Forts. på nästa sida)



# Säker med SOLO

Det känns tryggt att ha en Solo-marin motor i båten... Den går jämnt och säkert i alla väder och är ekonomisk i drift. Starten är alltid lätt och ögonblicklig, gången tyst och lugn. Solo marin är resultatet av över 40 års erfarenhet och den är testad för de hårdaste strapatser. Finns från 2—20 hkr. BEGAR BROSCHYR.

BRÖDERNA SKOOGS MOTORFABRIK AB  
BORLÄNGE

## IDEALSTÖVEL



s. k. Chaufförstövvel tillv. av slätt »Grönlandsläder» i svart el. brun färg. C:a 30—32 cm höga skaft, ofodrade. Dubbelsydd kraftiga bottnar med mellan-sula av läder, slits, av 9 mm »Celgummi». En extra lätt o. slitstark sko, finnes i två vidder, normal o. extra vid. Populär o. prisbillig.

i storl. 40—47  
Kronor 48:50  
2 par franko.

Högre skaft mot extra tilllägg.

F:ra Fors Skomakeri & Skoaffär  
Tel. 270 14 · Malungsfors

## Ny JÄTTEKATALOG UTKOMMEN

större sidantal än någonsin

Rekv. NYA JÄTTEKATALOGEN å kr. 1:—



— den finaste sortering Ni någonsin sett i MODERNT MODELLFLYG, BÅTAR, MOTORER, RADIOKONTROLL, PLASTBYGGSSATSER, TILLBEHÖR. Likvid insändes i frimärken.

ERIK LINDGREN  
Östänvägen 43, Malmö SV

Härn. rekv. .... st. kataloger  
Namn: .....  
Adress: .....  
Postadress: ..... TV 22-58

TEKNIKENS VÄRLD 27/58

## VÄRLDENS SNABBASTE BIL

HETER RAYLTON MOBIL SPECIAL, FÖRD AV JOHN COBB ENGLAND, SOM ---



---1947 I BONEVILLE, UTAH, SATTE VÄRLDSREKORD MED 633,8 KM/TIM.

## SNABBASTE LIMMET



SNABB LIMMAR PAPPER, TRÄ, LÄDER, PORSLIN, METALL — ALLT...



# Väder—lek...

(Forts. fr. föregående sida)

upp både i den medelhöga och höga molnnivån och först på 6.000 meters höjd eller mer utbreder sig horisontellt, ofta i form av en väldig svamp eller plym av iskrystaller. I de inre delarna av bymoln råder mycket starka upp- vingar, i andra delar fallvindar. Genom de starka vertikala luft- rörelserna blir olika slag av elek- trisk laddning skilda från varan- dra, så att det uppstår molnom- råden med positiv och andra med negativ laddning. Så snart dessa spanningsområden blir starka nog börjar blixtar urladda sig. Molnet har blivit ett åskmoln.

Till de låga molnen hör också valkmoln, stratocumulus. De är vanligast om hösten och vintern, men är trots sin grå färg inte fö- rebud till regn eller oväder. Strax efter solnedgången kan en valk- molnhimmel ge upphov till ett stortat färgskådespel.

De lägsta förekommande mol- nen är dimmoln, stratus. De sän- ker sig ofta ända ner till jordytan och ger då upphov till dimma. I fjälltrakternas rena luft kan dock sikten ibland vara relativt god fastän dimmolnbankar vilar på slutningarna.

# Pionjär...

(Forts. fr. sid. 47)

Genom att studera vad som händer med strålningen då hoppas man kunna få veta något om norrsket- net och dess orsaker. En gång om dygnet går radiostrålarna från stjärnan till Raö rakt över jons- sfärobserveratoriet i Kiruna som gör kontinuerliga registreringar av jons- sfärförhållandena. Sammanställ- ning av resultaten från de båda observatorierna väntar man sig f. n. mycket av. Med två antenn- mattor på 9,5x15 m gör man vi- dare undersökning av våtets för- delning i vår vintergata. I hela vår spiralformade vintergata lik- som även i de yttersta spiral- armarna finns nämligen en mycket tunn vätgas. Koncentrationen är i själva verket mycket lägre än i det bästa vakuum vi kan åstad- komma här på jorden, men ändå väsentligt högre än i rymden mel- lan vintergatorna. Vanlig vätgas utsänder en radiostrålning på 21 cm våglängd. Under laboratorie- förhållandena blir denna strålning aldrig så stark att den kan mätas, men när man kommer upp till de enorma gasmängder som trots den låga koncentrationen finns i vin- tertgatans armar blir den mätbar. Genom att strålningens våglängd på grund av dopplereffekten för- ändras om strålkällan rör sig i för- hållande till mottagaren kan man genom att noggrant mäta vågläng- den på den väststrålning man mot- tar från spiralarmarna räkna ut med vilken hastighet de rör sig. När man sedan vet att hastigheten ökar avståndet till vintergatans centrum kan man lätt beräkna de- ras exakta läge.

Med verkligt känsliga instrument har man även på andra radio- observatorier lyckats göra motsva- rande mätningar även på andra vintergator än vår egen och med en 25 m antenn på Raö skulle detta bli möjligt även där. Eftersom radioteleskopen kan »höra» objek- ter som ligger väsentligt mycket län- gre bort än de som kan ses med jordens största vanliga stjärnrikare är det med säkerhet radioastro- nomerna så som småningom kom- mer att ge oss det definitiva svaret på hur universum ser ut.

# Tag kontakt med Hermods



**Teknik Industri**  
Ingenjörutbildning fram till statlig privatexamen inom Maskinteknik Kraft- och värmeteknik Verkstädsteknik Elkraft- o. Teleteknik Byggnadsteknik Kemiteknik Merkanaliteknic

**Teknikerutbildning inom 11 olika fack**  
Allmänna kurser Matematik - Fysik - Kemi Räknestickans anv. Riteteknik - Materiallära Mekanik - Häftfasth. Nomografi - Grafostatik Diff. o. integralkalkyl

**Arbetsstudiekurser**  
Arbetsstudier Stat. beh. av siffermaterial - Funktionell löslöshetsbestämning

**Arbetsledarekurser**  
Grundkurs i arbetsled- ning för Verkstadsindustrin Textilindustrin Träindustrin Grafiska industrin Livsmedelsbranschen Arbetslagstiftning Industriell organisation Arbetspsyki Arbetslednings psykologi Arbetsfysiologi Industribrandskydd

**Maskin- och verkstädsteknik**  
Verkstadsindustrins grundkurser i Verkstädsteknik Gjuteriteknic Arbetsledning Mekanik Arbetslednings psykologi Kurser för arbetsledare ritare o. konstruktörer planeringsmän avsnöre arbetsstadierna skyddsombud Instrumenttekniker maskinbearbetare kylmonterare gas- och elsvetsare smeder - händare plåtslagare - gjutare landmaskinister

**sjömaskinister**  
Kurs för lärlingar

**Biil- och motorteknik**  
Kurser för arbetsledare Kurs för bilmekaniker Förbränningsmotorer Flygmotorer Bilens kraftöverföring - bromssystem och styrning Kurs för scootermek.

**Textilteknik**  
Textilindustrins grundkurser i Textilteknologi Arbetsledning

**Elektroteknik**  
Installatörskurser El, verkstads- och Byggnadsverk-kurs Kurs för lärlingar Monteringskurs Maskinistkurser Kurs för bielektriker Teletekn. verk-m-kurs Kurs för TV- o. radio- tekn. o. sändaromat. Elektromaskinlära El. installationsteknik El. anläggningsteknik TV - Radio - Telefoni Industriell elektronik

**Byggnadsteknik**  
Byggnadstekniker Kurs för ritare och konstruktörer Materiallära - Betong- teknik Husbyggnadslära Byggnadsritning Beräkningsskurser Byggnadskonometri

**Värme- och sanitetsteknik**  
Centraluppvärmning Oljeledning Ventilasjonsteknik

**Vägbyggnad**  
Träteknik Kemiteknik Livsmedelsteknic Sjöbefälskurser Fortbildningskurser

**Handel Kontor**  
Utbildning till Avdelningschef Bankman Dekoratör Exportör-Importör Fastlighetsmäklare

**Handels utbildning**

**Försäljare**  
Försäljningschef Försäljningsingenjör Inköpschef Kamrer Kassör Kontorschef Kontorsorganisatör Korrespondent Kreditechef Personalkonsulent Redovisningsteknicer Reklamchef Sekretärer

**Skol- o. ämneskurser**  
Högre företags- ekonomisk kurs med exam. Handeltagningskurs Handelskolekurser Kompletteringskurser för kontorschef kamrer m. fl. Företagskonometri kurs för ingenjörer Sekretärekurs Försäljningschefskurs Dubbel bokföring Bokförings teori Amerikansk bokföring Industriell redovisning Kostnadsberäkning och kostnadsanalys Företagsstatistik Bokföringsproble Balansteknic Balansanalys och kreditbedömning Revisionsteknic Bokföring för detalj- affärer Detaljhandelskonometri Handelsräkning I-II Praktisk skattekurs Företagsbeskattnings Modern kontors- organisation Personalorganisation Arbetsledn. på kontor Elektronisk data- behandling Inköps- och förräds- organisation Kreditgivning och inkassering Handelsrätt Praktisk kurs i affärsjuridik Aktiebolagsrätt Rättskunskap för mäk- lare o. fastligh.-förv. Boutredning och arvskliffe

**Kurser för särskild förberedelse**  
Näringsjuridik

**Handelskurser**  
Nationalökonomi Företagskonometri Stenografi svensk, tysk, engelsk Maskinskrivning Välskrivning Svensk handels- korrespondens med handelslära Förtullning Befraktning-Spedition Försäkringskunskap Utrikeshandelsteknic Ekonomisk geografi Affärsbankernas verksamhet Handelskorrespondens engelsk, tysk, fransk Försäljningskurs för firmarepresentanter Fördelningsekonomi Försäljning o. reklam Reklamteknik Reklamökonomi

**Marknadsundersökning**  
Kurs för grosshand- dels personal Kurs i detaljhandlare Teknikning med plakat- målning Fönsterskyltning ABC för kontorsleverer Företagsdemokrati för medlemmar i företagsnämnder Kommunalkunskap Samhällskunskap Socialvärd Sammanträdesteknic Föreningsledning Konferensteknic Yrkesundervisning Hanterarkurser

**Tandteknikerskolor**  
Skogsskolor Trädgårdsskolor Driftsledarkurs i Alnor Alnarps mejeriskola Fallskolor Statens brandskola

**Marknadsundersökning**  
Kurs för grosshand- dels personal Kurs i detaljhandlare Teknikning med plakat- målning Fönsterskyltning ABC för kontorsleverer Företagsdemokrati för medlemmar i företagsnämnder Kommunalkunskap Samhällskunskap Socialvärd Sammanträdesteknic Föreningsledning Konferensteknic Yrkesundervisning Hanterarkurser

**Realskola**  
Gymnasium

**Språkutbildning**  
Svenska, Engelska, Tyska, Franska

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Kurser som förbereder för**

**Handelskurser**  
Kurs för särskild förberedelse Näringsjuridik

**Marklära**  
Jordens torrläggning och bevattnin Jordens gödsling och kalkning Deklaration för jordbrukare Praktisk jordbruksrätt Landbruksbokföring Trädgårdsbokföring Planmätning och avvägning Landbrukets arbetslära Jordbrukets drift- kalkylering Landbrukskonometri Traktorer Traktortredskap Kurs för traktorkörkort Skogsskurser Växtkydd i träd- gårdsodlingen Köksväxtodling Frukt- och bärödling Prydnadsväxter Blommande i hemmet

**Realskola**  
Gymnasium

**Språkutbildning**  
Svenska, Engelska, Tyska, Franska

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Kurser som förbereder för**

**Handelskurser**  
Kurs för särskild förberedelse Näringsjuridik

**Marklära**  
Jordens torrläggning och bevattnin Jordens gödsling och kalkning Deklaration för jordbrukare Praktisk jordbruksrätt Landbruksbokföring Trädgårdsbokföring Planmätning och avvägning Landbrukets arbetslära Jordbrukets drift- kalkylering Landbrukskonometri Traktorer Traktortredskap Kurs för traktorkörkort Skogsskurser Växtkydd i träd- gårdsodlingen Köksväxtodling Frukt- och bärödling Prydnadsväxter Blommande i hemmet

**Realskola**  
Gymnasium

**Språkutbildning**  
Svenska, Engelska, Tyska, Franska

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Realskolekurser**  
Studentkurser på folkskolans, en- hetskolans och realexamens grund Stödkurser för skol- ungdom

**Kurser som förbereder för**

**Handelskurser**  
Kurs för särskild förberedelse Näringsjuridik

**60 ÅR**  
1898-1958

Hermods drives av en stiftelse utan vinst- intresse. Överskottet utdelas som stipen- dier till elever.

Sänd mig prospekt över den ämnes- grupp jag angivit nedan, bildbro- schyren Alla läser hos Hermods samt Hermods månadstidning Kor- respondens under 6 månader. Jag är intresserad av följande kurser:

○ Namn  
○ Bostad  
○ Postadress

Frankeras ej  
Hermods betalar portot

# HERMODS

Slottsg. 8 A  
**LOSEN**  
**MALMÖ 1**

Svarsförändelse Tillstånd 36 Malmö 1

TV 6 11-58. 758



# ALLT FÖR ER HOBBY

Den amerikanska plastindustrin är papasslig och jobbar just nu för högtryck med att göra modeller av teknikens senaste produkter — robotar, raketer och satelliter. Här en av de detaljrika modellerna, roboten La Crosse på sin bilburna lavett.

Det finns inte många fritidssysselsättningar som i popularitet och omfattning kan tävla med modellbyggeriet. Det är ju heller inte så märkvärdigt eftersom det här är fråga om en verksamhet som ligger bra till för vårt kynne — en verksamhet som appellerar till svenskens konstruktiva anlag och hans intresse för tekniska ting över huvud taget.

Modellbyggeriet trivs i många former och täcker de flesta ämnesområden. Modellbygge kan ske enskilt eller gruppvis och verksamheten kräver som regel inte så stora utrymmen. De verktyg som behövs är vanligtvis ganska billiga åtminstone om man håller sig till byggsats-modeller. Grunden till verktygsuppsättningen är ett rakblad, en fil, lite sandpapper och en mejsel. Alla svårighetsgrader finns representerade — från enklaste småpyssel till invecklade elektrotekniska och mekaniska uppgifter. Därav följer att modellhobbyn inte besväras av några ålders- eller kompetensgränser utan vem som helst, ung eller gammal, nybörjare eller avancerad kan finna uppgifter som står i nivå med sina färdigheter. Och variationsrikedomen är stor nog för att ge utlopp för de flesta specialintressen. En omfattande tävlingsverksamhet förekommer också inom ämnesgrupperna flyg, båtar och bilar.

Vad är det då som byggs i modell? Strängt taget allt. De fyra största ämnesområdena är dock tåg, flyg, båtar och bilar och var och en av dessa grupper är stor nog att erbjuda nästan outtömliga variationsmöjligheter med byggobjekt i alla prisklasser och för alla grader av kompetens. Inom flyg t. ex. finner man allt från enkla plastmodeller, som det bara gäller att montera ihop utan att kladda för mycket med limmet, till komplicerade radioflygplan och modeller av moderna jaktplan med riktiga reamotorer. Liknande variationer finns naturligtvis också inom övriga ämnesområden.

Att på ett begränsat utrymme redogöra för vad modellhandeln idag kan erbjuda den hobbyintresserade låter sig inte göra. Inom landet har vi emellertid en ganska betydande industri i branschen och importen av utländskt modellmaterial samt tillbehör och verktyg är omfattande. Nyheterna kommer slag i slag och specialaffärernas hyllor och diskar är fulla med byggsatser, motorer, radiomaterial, verktyg, lim, färger, delar och detaljer — ja allt som var och en rimligtvis kan behöva för sin speciella hobbyverksamhet. Varuhus, bok- och pappershandlare, leksaksaffärer, järnhandlare etc. i alla städer och på de större platserna för ett rikligt sortiment av hobby-material och -verktyg och specialfirmorna distribuerar sina kataloger och supplement över hela landet. Den som vill ägna sin fritid åt någon form av modellbygge behöver därför varken sakna uppslag, material eller verktyg och oavsett var han än bor så är det väl självt för att han snabbt skall få vad han behöver.

## NU KOMMER DEN NYA **Revell** katalogen

1958-1959 I FÄRG



### PRECISIONSBYGGSATSER I PLAST ÖVER 130 MODELLER AVBILDADE:

JAKTPLAN • BOMBPLAN • PASSAGERARPLAN • HELIKOPT-  
RAR • TRANSPORTPLAN etc. • HANDELSFARTYGG • ÖR-  
LOGSFARTYGG • SEGELFARTYGG • GAMLA och MODERNA  
PERSONBILAR • LASTBILAR • MILITÄRFORDON • ROBOT-  
VAPEN • ANTIKA VAPEN • DJUR etc. • PLASTLIM •  
PLASTFÄRGER

Den nya katalogen erhålles mot ins. av kr. 0:75 i frim.

# WENTZELS

Apelbergsgatan 48 • Stockholm

Jag bifogar kr. 0:75 i frimärken. Sänd mig snarast den nya REVELL-katalogen.

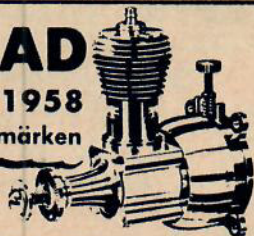
NAMN: .....

BOSTAD: .....

POSTADRESS:..... TV 22-58

## NY ILLUSTRERAD

motor - båt - flyg - katalog 1958  
utkommen, sändes mot 50 öre i frimärken



### PEE-WEE

Världens minsta, kraftigaste och pålitligaste serietillverkade glödstiftmotor, vikt 21 gram, 18.000 varv/min. 0.3 c.c. 1/20 Hkr. Pr st. endast 21:— kr.



Nya kataloger över modelljärn-  
vägar och tillbehör:  
MÄRKLIN 1958 0: 75  
FALLER 1958 0: 75  
VOLLMER 1958 0: 75

Ledande specialfirma för MODELLER sedan 1931!  
Gumshornsgatan 8, Stockholm. Tel. 62 18 53.



## för trivsel på fritiden

Ni finner det mesta i branschen hos oss. Ni är hjärtligt välkommen i någon av nedanstående butiker.

Skalenliga  
husbyggsatser  
för HO av  
fabrikat Wiad.

### Fritidsbutiker

i Stockholm:  
Jakobsbergsgat. 34  
Norrländsgatan 18  
Götgatan 42

i Göteborg:  
Kungsgatan 48  
i Malmö:  
Gust. Adolfs torg 8A

i Luleå:  
Shoppingcenter  
samt i Eskilstuna  
Drottninggatan 14



## Tåg - flyg - motorer

- allt som är aktuellt hittar Ni först och säkrast hos oss!

**THOR HOBBY** Östgötagatan 40,  
Stockholm. Tel. 428400

# RADIOKONTROLL

är en exklusiv hobby - men billigare än Ni tror! Vi har allt Ni behöver, från modeller, motorer och tillbehör till kompletta sändare och mottagare. Begär specialbroschyrer!

**B. Beckman & Co AB**

Jacobsgatan 24 Stockholm C  
Tel. 21 12 34 - 20 13 66

- ledande specialfirma för radiokontroll



## FM-TV-TILLSATS MED HF-STEG

Sänd in kupongen redan i dag!

Ingenjörfirman

### TELEKTRA

Kvarnhagsgatan 67 - Sthlm-Vällingby  
Tel. 388500

..... st FM-TV byggsats 901 ..... 24:-  
..... st FM-TV tillsats mont. .... 29:95  
(2 st portofritt)

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

Var god texta! TV 22-58

Helt ny "två-rörs" tillsats med dubbelrör och HF-steg för bättre förstärkning och säkerhet mot störningar. Tryckt koppling och bra beskrivning gör att alla kan klara bygget! Tar program 2 och TV-ljudet, polis, flyg och mycket annat intressant. Kompl. byggsats med samtlig materiel.

Netto endast **24:-**  
Kopplad och provad **29:95**



## RALLAREN

Box 19 • Stockholm 26

Lösnummer 75 öre.

Prenumeration 3 nr 1958  
kr 1:50

Prenumeration 8 nr 1959  
kr 4:-

Insändes per postgiro  
557753 eller i frimärken  
direkt till

**RALLAREN**

Box 19 • Stockholm 26

Försumma inte att prenumerera på den ständigt aktuella tidningen för m. j. rallare och hemslojdare.

Ur innehållet, bl.a.:  
**FRASSES FRÄGELÄDA**  
**RALLARPELLES RÄDGIVNING**  
**RALLARTILJAN**

(Hem och skolteater)  
med tips till alla slags byggen, rådgivning och service för m. j. rallare, hemslojdare, m.fl.

Bygg själv

en  
band-  
spelare



Krystallmikrofon, 2 m. sladd, en spole med band och en tomspole samt pickup för radioinspelning medföljer.

Storl. 25 x 15 x 14 cm. Vikt 3,5 kg.  
Kr. 375:-, Bärväska i galon Kr 25:-.

Byggsatsen är tillverkad av den välkända italienska fabriken GEL-OSO. Levereras med den mekaniska enheten färdigmonterad och i elegant plasthölje. Lätt att uppkoppla med hjälp av byggnadsbeskrivningen.



**Experten**

Komponentavdelningen  
Fleminggatan 51, Stockholm. Tel. 54 16 35

## Senaste NYTT i modernt modellflyg

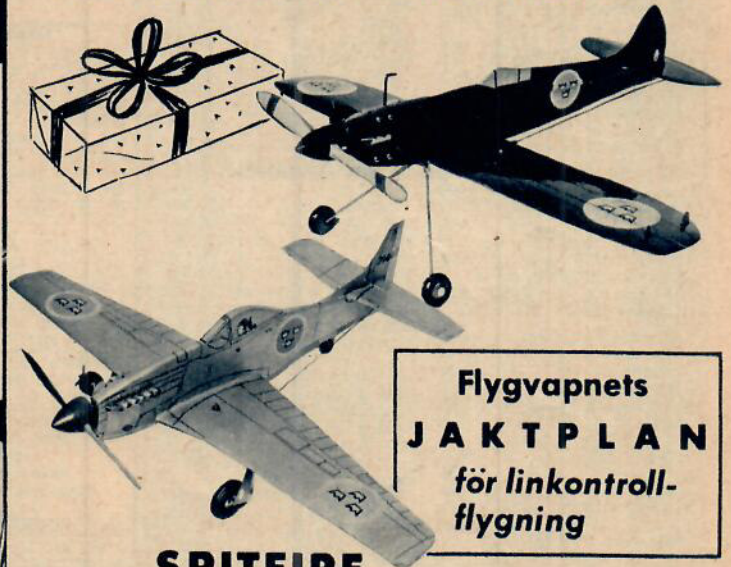
Den nya utökade upplagan av katalog nr 12 bjuder på tidernas rekordsortering av det bästa i modellflyg, båtar, motorer, radio och tillbehör. Den stora katalogen finns hos modellhandlaren eller rekquireras direkt från



**SVEN E. TRUEDSSON**  
Modellflygindustri, Malmö.  
Katalogen kostar kr 1:25 i frimärken.

Var god sänd mig: .. st. katalog nr 12.  
1: 25 i frim. bifogas.  
Namn: .....  
Adress: .....  
Postadress: ..... TV 22-58

## ALLA GRABBARS DRÖMJULKLAPP!



Flygvapnets  
**JAKTPLAN**  
för linkontroll-  
flygning

### SPITFIRE

för 0,5-1,5 cc motorer  
spännvidd 44 cm.

Byggsats 8:75

### MUSTANG

för 1-2,5 cc motorer  
spännvidd 54 cm.

Byggsats 12:75

SPITFIRE o. MUSTANG har:

- \* Färdigformad kropp
- \* Färdigformad vinge
- \* Färdigt landställ
- \* Gummihjul
- \* Flygvapnets dekals
- \* Kompletta byggsats med
- \* Palett-färger o. pensel



**SIGURD ISACSON**  
Lidingö 5

**DE FINNS I ER AFFÄR!**

Katalog mot 40 öre i frimärken.





# Teknikens Världs Radannonser

Philips U.-phil Timer kvartsl., s. ny (128:—), 85:—. R.-radio Braun Exp. 2, felfri, 58:—, ev. byte 8 mm filmer. C. Jönsson, Augustenborgsg. 18 d, Malmö.

**Knappdragspel**  
Joles Pelles lyx, 4-kör., kost. 2.100:—, sälj. f. 450:—, Frimärken, delvis kilovara, cirka 1.500 st., sälj. f. 250:—. Sv. t. »Tillfälle, 5022».

**JAZZBATTERI** best. av bas, virveltr., puka, cymbal, hi-hat, jazzvispar, trumstockar m. m. Kostat 1.100:—, säljes för 600:—. Beskr. mot porto. N. Jorndahl, Kanalgt. 84, Kristianstad.

Bättrna., se ann. i TV nr 6 o. 9. S. Roggertin, Götg. 26, Sthlm.

Bli er egen. Handledning i hur man på fritid startar och driver en mindre hemindustri. Erh. med postförskött kr 5:90 + porto från E. Gustafsson, Bergslagsg. 31, Sala.

TV ärg. 50—57, ged. o. vackert inb., 25:—/ärg. Svensk Sjöfartstidning ärg 54—57, som ovanst. 25:—/ärg. Flygets årsbok 50—53, 10:—/st. Populär Mekanik ärg 51—57, 15:—/ärg. Mechanics Illustrated ärg. 53—55, 15:—/ärg. Mängder av lösnnummer av in- o. utländska biltidn. m. m. + div. ungdomsskönlitt. Sändes mot postf. + porto. B. Nilsson, Box 62, Falkenberg.

**FYND!**  
5-rad. trappst.-dragspel »Dise-Vibrato», 5 + 2 reg. i disk., 3 basreg., som nytt. Säljes för 250 kr, riktp. 1.450:—. K. G. V., Box 248, Norra Valbo.

**ELHYVEL**  
Den nya Philipsve, årets modell, riktp. 75:—, värt nettopris 67:—. Ett års garanti. Håges Partilager, Stockaryd.

Helautomatiskt herrarmbandsur med kalenderfönster. Helstäl. Alla moderna finesser. Ett års garanti. Värd. 300:—. Säljes för 120:—. Beskr. på begäran. N. Jorndahl, Kanalgt. 84, Kristianstad.

Herrur m. c.-sek. o. saxl. kr. 18:—, D:o m. saxl. s. stöts. o. v.-tätt kr. 30:—. Obs. priset! Ing. Karlson, St. Bön, Skällsäter.

Min frimärkssamling om 3—3.200 märk. Säljes omgående för 150:—, Sven-Erik Karlsson, V. Kyrkog. 10, Borgholm.

Golvslipmaskin, motorgräsklipp., elvattenelement, Fleischm. HO, bill. Ev. byten. Sv. t. »Rax, 5059».

## Köpes

**FÖRSÄLJNINGARTIKLAR**, lämpliga för postorder, sökes. Svar till »Geltix, 5052».

## Bytes

Kamera, kikare, ur, radio el. först. byt. Varul. m. p. Sv. t. »Byte, 5023».

Ett dragspel Hagström 85x96, 1 12-strängad mandolin, 1 regnjacka stl. 50, 1 par bandyrör stl. 38, 1 par gymnastiskor stl. 34, 1 spritkök, 1 modellracerbåt, 1 oljetrycksmätare »till bil», 1 projektor m. 12 filmer, 2 st. byggsatser till batmod., 70 cm lång, 1 mikroskopset, 2 st. betraktningsskärmar m. bilder. Bytes var för sig el. tillsammans mot samlarföremål. Alla förslag beaktas. Sv. t. »Förnämligt byte, 5078».

# VECKANS Annons KATALOG

## SKOLOR

### KÖPINGSSKA TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verk-m.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex. Dag- o. afton-skola. Maskinteknik med verkstadsteknik. Teleteknik. Låga levnadskostnader. Höstterm. börj. 1 sept. o. vårterm. 13 jan. Anmäl snarast! Åberopa denna tidning! Stort antal sökande. Tel. Köping 113 16.

INGVAR LILLIEROTH, civilingenjör, rektor.



### ÖRNSKÖLDVIKS TEKNISKA SKOLA



Kommunal, statsunderstödd. Teknikerkurs 3 terminer, m. realex. el. motsv. 2 term. Högre fackkurs ytterl. 2 term. Fackavd. MASKIN-, ELEKTRO-, HUSBYGGNADS- samt VÄG- o. VATTENBYGGNADSTEKNIK. Statl. studiehjälp. Nya kurser 15 jan. samt 20 aug. 1959. Anmälan här till senast 1 dec. 1958, 1 juni 1959.

### SUNDSVALLS TEKNISKA SKOLA

i centrum av landet som ger massa och kraft. Utöver avdelningar för Byggnads-, Elektro- och Maskinteknik börjar ny avdelning vårterminen 1959, nämligen:

**FACKAVDELNING FÖR REGLERINGSTEKNIK** — Svagströms-, Tele-, Instrumentteknik m. m.  
Kursplanerna fastställda av Kungl. Överstyrelsen för yrkesutbildning.  
Statliga lån och stipendier.  
Även kvinnliga elever välkomnas.  
Nytorget 2, Sundsvall. Tel. 580 08.

### KTS TEKNISKA SKOLAN KATRINEHOLM

(Grundad 1906.) Kommunal statsunderstödd läroanstalt. Maskinteknik, elektroteknik, starkström (B-behörighet) och teleteknik, husbyggnad, väg- och vattenbyggnad, värme- och sanitetsteknik, vägmästare. Studielån och stipendier. Nya kurser 10 jan. Begär kostnadsfritt prospekt.

### TEKNIKERSKOLAN, SALA,

anordnar 5 o. 10 mån. kurser för Radio o. TV-tekn., Elektrotekn. (C- o. B-beh.). Byggnadstekn. o. Verkstadstekn. 5 mån. nybörjarkurser för Elektriska montörer. Statlig studiehjälp. Rumsförmedling. — Begär prospekt.

## TILL SALU

### Värdefullt TIPS

för Er som har besvär med bakljuset på Er MC, Moped el. Cykel. Ett överspänningskydd, som utjämnar strömtopparna vid högvarv, avbländning el. dyl. Finns hos varje välsorterad Cykel- eller Sporhandlare, eller direkt från tillverkaren. Pris 3:60 fraktfritt. Vid försöktsbet. i frim. 40 öres rabatt. För MC gratt, skydd 6 v, 2,4—3 w. För Moped grönt, skydd 6 v, 1—2 w. För Cykel blatt, skydd 6 v, 0,3 w. Monteringsanvisning medföljer.

HULTS, Österlanggatan 84 — Tel. 138 47, Borås.



**Vill Ni ta körkort utan att gå i körskola? Och spara 100-tals kronor.**

Vår effektiva korr.-kurs av experter ger Er allt Ni måste veta för teoriprovet. Spar dyrbar tid och 100-tals kr. En god vän ger Er körvana. Upplysning ang. övningskörning medföljer. Kursen kostar endast 29:—.

**Bilteori** Box 6041 Sthlm 6

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

Namn och adress. TV 22-58

## TILL SALU

### I FINNSTÖVLAR

Prima randsydd, herr 65:—, dam 52:50. Sportstövlar 65:—. Sula av cellgummi el. läder. Gummi-stövlar m. läderskaft 37:—. Mot p.-försk. Returr. Firma

Y. KERO, Sattajärvi.



## TILL SALU

### STARTA EGET IMPORTERA SJÄLV

med hjälp av vår utm. importlista, upptagande de mest skilda artiklar inom de flesta branscher, bl. a. Tyskland, Schweiz, England, Spanien, Japan, Kina m. fl. OBS! Ett synnerligen lämpligt tillfälle för privatpersoner som önskar en extrainkomst, affärsidkare m. fl. Pris kr 10:50 plus porto.

Nordiska Handelskomp. Box 5040 - Västerhiske



### MASKINER OCH VERKTYG

i stor och väl vald sortering. Katalog nr 15 sändes gratis. För porto och exp.-kostnader bifogas kr 1:20 i frimärken som avdrages å första ordern.

### VERKTYGS Lagret

Göteborg, Drottninggatan 25 Tel. 13 48 34, 13 48 55, 13 04 33 Sänd katalogen till:

Namn och adress. TV 22-58

## MOTORMÄN

Stor ill. katalog över MC, moped samt Bilhillehör. Rekv. kat. omg. som erhålles mot porto. Tel. 77, 377.

Dags för "innanfönster" i bakrutan, ger fri sikt utan inma.



Durkee-Atwood imskyddsrutor: för bakrutor 12:—, 15:—, 19.50 för sidrutor 9:—, 12:— för fr.-rutor 19.50  
Cement för fastsättning 3:—  
LJUNGBERG & HAKER Brunkegrögen 13, Sthlm C. Ordertel. 11 98 97, 11 98 98  
Leverans även mot postförsk. — angiv bilmärke.

## Besväras Ni av FOTSVETT?

Den så vanliga åkomman som så många människor lider av och som är så obehaglig för såväl bäraren som omgivningen kan Ni nu göra Er fri ifran genom att i dag rekvidrera en flaska av vår specialtinktut "TRIVATO-MEDICAL". Bruksanvisning medföljer. Returr. — återbet.

NORDISKA HANDELSKOMPANIET Box 5040, Västerhiske.

Sänd mot postförsk. + porto .. fl. "TRIVATO-MEDICAL" Tinktut å kr 6:50.

Namn och adress. TV 22-58

# FOTO

FOTOGRAFISKT MATERIAL I STOR SORTERING. Goda kvalitetsvaror.

## NI FÅR LÅGSTA PRISER

Katalog mot 50 öre i frimärken

SYDSVENSK HANDEL Ävd. TV-Rönneholmsv. 74 - Malmö V



# VECKANS *Annons* KATALOG

## TILL SALU

### VERKTYGS-PELLE!



Pris kr  
**ENDAST 19:75**

En mycket praktisk verktygsplåta, med fack även för skruv, spik m. m. Tillverkad av stålplåt i stabil konstruktion, försedd med handtag av stålrör. Lackerad i grön färg. Lämplig i hemmet och för moto män m. fl. Längd 36 cm, bredd 20 cm, höjd utom handtaget 15 cm. D:o typ II längd 50 cm 24:75. Full retur. Även parförsäljning. Redan 800 belatna kunder. Rekv. dir. fr.

**OLSÉN & LEVÉN**  
AVD. 20. VANSBRO



**VÄLLOJAD** — löper lätt då fisken hugger

Den världsberömda **3-I-EN oljan** är enastående för rengöring, smörjning och rostskydd. Säljes av järn-, färg- o. sportaffärer.

**Ha alltid 3-I-EN till hands**

Vid reparation av kameror, småfilmsprojektorer, exponeringsmätare samt utförande av synkroniseringar vänd Er till **FOTOCENTRALEN**, Vasagat. 41 a, Västerås. Tel. 336 17. Obs! Snabba leveranstider. Var god angiv denna tidning.

## 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 meter = TV-ljud samt program 2, taxi, amatör och luftfart.

Spole 2: 3-5 meter = Div. sändningar.

Spole 3: 5-10 meter = Polis. amatör.

Spole 4: 10-15 meter = Amatör och övrig rundradio.

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

Pris för byggsats 24:50

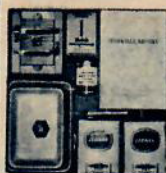
Pris färdigbyggd och trimmad 34:50

### HOBBY-FÖRLAGET

AVD. T - BORÅS

Ny betydligt utökad katalog med 5000 intressanta artiklar **GRATIS** på begäran.

## FRAMKALLA-KOPIERA!



Allt Ni behöver  
**14:95**  
+ frakt.

2 framkallningsskålar, kopieringsram, pincett, kemikalier, papper för 100 kopior samt rådgivare. Sändes mot postförskott från

F:å **KNUTZ & SVENSSON**  
SOLLERÖN

## Urmakerikurs

lättfattlig, inga förkunskaper behöver finnas. 100-tals nöjda elever har goda extrainkomster. Katalog över urdelar och verktyg samt Teknik-bladet bifogas gratis. Över 100 sid. 14:- + porto.

**UR \* TEKNIK**  
MALMÖ 13.

## Tjerneld bygger på 35 års bransch-erfarenhet

### "Turkos II"



## TJERNELD

Ni behöver inte betala fantasipriser för en ultramodern radio. Tjernelds »Turkos II» har alla teknikens senaste finesser, 3-D-ljud, klangregister och givetvis FM för program 2. Priset är emellertid så förmånligt, att Ni gladeligen får råd att även skaffa Er den extraradio Ni så länge önskat! Er i Tjernelds »Opal» är en härlig liten radio med utomordentligt ljud och speciellt bra på UKV för 2:an. Begär katalog över Tjernelds förmåliga TV- och radionyheter!

**AB TJERNELDS RADIOFABRIK**  
Hudiksvallsgatan 4, Stockholm

Sänd broschyrer o. förs.-villkor för TV, radio, bilradio m. m.

*Skriv i dag!*

..... TV 22-58  
(Namn o. adr. tydligt!)

## SNABBKURS I DANS

Ny modern lärobok för nybörjare. Extra stora danskort gör dansen kolossalt lättfattlig. Ni får endast att följa ett enkelt träningsprogram. Innan Ni vet ordet av kan Ni dansa. Foxtrot, Slowfox, Tango, Modern vals, Gammal vals, Rock'n'roll, Mambo, La Conga, Hambo, Schottis, Polka m. fl. danser. 61 danskort. Vi gar. belätnhet!

**BOKFÖRLAGET PRAKTISKA BÖCKER**  
Regeringsg. 93, Avd. T, Sthlm.  
Sänd mot postförskott Snabbkurs i dans. 8:75.

Adress: ..... Namn: .....  
TV 22-58

## ATLANTIC Sparköp



**GRATIS!** får Ni vår fyndkatalog som är packad med ur, kameror och fritidsartiklar.

**ATLANTIC Sparköp**  
KUNGSGATAN 18 • STOCKHOLM

Namn .....  
Bostad .....  
Postadress ..... TV 22-58

## Köp en bra projektor nu!

Rekvirera i dag **GRATIS** vår projektorbroshyr.



Box 6007 - Stockholm 6

Sänd projektorbroshyren "Nu kommer det roligaste!" gratis och portofritt.



**PAXIMAT S electric** för kr 91:- vid lev. samt kr 48:- pr mån. i 6 mån. Kont. 359:-

Namn o. adress. TV 22-58

## NYHET! FM-UKV - tillsats för PROGRAM 1 och 2

med Hi-Fi-kvalitet. Ansluts till radions grammofoongång. Helt störningsfri. 5 rörfunktioner. Kan lätt ändras för TV-ljud. Fabriksbyggd. Endast inkoppling återstår. 2 st. portofritt!

Beställ i dag eller begär prospekt **GRATIS!**

**NETTO 58:-**

— **TELMECO** Box 624, Stockholm 1 Postgiro 258400. Tel. 25 90 04, 25 24 08

Sänd mot postförskott: .... st. FM-UKV-tillsats å 58:-  
 Sänd prospekt **GRATIS**. (Sätt x i rutan.)

Namn .....  
Adress ..... TV 22-58



Marknadens förmånligaste avbetalningsvillkor ger Er möjlighet att bygga den efterlängtda modelljärnvägen. Rekvirera genom oss Fleischmann eller Märklin modellkatalog för hösten 1958.

## AB ALBIN WESTLING, ÖREBRO 1

Sänd mig  Fleischmann-  Märklin-katalogen. 1:- resp. 0:75 bifogas i frimärken

Namn .....  
Adress .....  
Postadress ..... TV 22-58



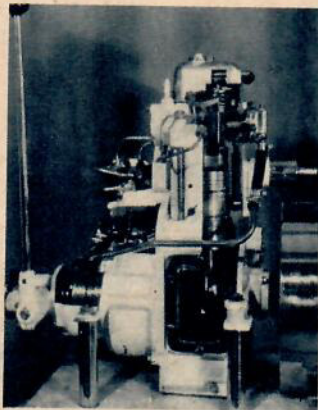
Detta är en bio-elektrisk manipulator tillverkad av forskare i Moskva. Man undersöker elektricitets inverkan på musklerna.



Ubåt i fickformat demonstreras av den franske uppfinnaren M. Rebikoff. Vid dykningarna används mer ändamålsenliga kläder.

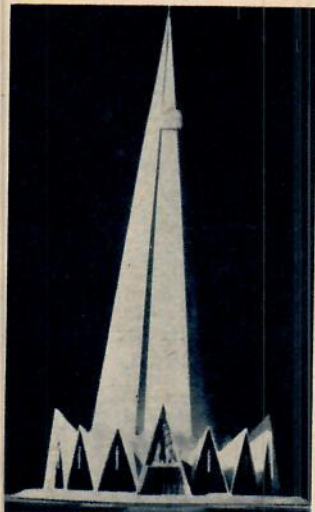


IC:s servicebilar har fått hastighetsmätare i kromosformat fastsatta på taket och riktade så att de efterföljande bilarna lätt kan läsa av farten. Bilisterna kan alltså kolla sina egna hastighetsmätare...



**DIESEL FÖR SMACKEN**

Penta har presenterat en 5 hästars diesel. Något för den som tycker om att skynda långsamt på sjön. Förnämligaste finessen: reduktionsbackslag. Två kugg-hjul med kopplingar klarar bakgång och reduktion.



Denna hypermoderna katedral byggs vid Maringa i Brasilien. Spiran är 130 m hög. Katedralen skall få ca 3.500 sittplatser.

**MINISPORT MODELL STÖRRE**

Maico, som hittills verkat såligen avsomnat, förbluffar omvärlden med att presentera en ny sportvagn. Maico 700 är namnet och den bär inte många likheter med firmans förra sportmodell som endast förekom i prototyp.

Karossen är bakad i plast. En tvåcylindrig tvåtaktare på 32 hk vid 4500 varv/min ger vagnen en toppfart av 125 km/tim. Fabriken håller fortfarande på med omfattande testningar med modellen.

■ Från, som det heter, vanligtvis välunderrättade kretsar i US Amerika meddelas att de plågsamma tandläkarbesöken snart kommer att vara ett minne blott. The Eastman Dental Dispensary i New York demonstrerade nyligen en ny typ av flytande plast som skall användas att fylla hål i tänder med. Plasten hålls helt enkelt i hålet där den stelnar nästan omedelbart varvid ytan blir så hård att den kan poleras. Tillverkarna påstår att plasten förseglar hålet så effektivt att all förruttelse avstannar. Det är därför man vågar påstå att den obehagliga borringen helt kan strykas från programmet.

Fan tro't. Sedan den dag vi tappade våra sista mjölkttänder har vi blivit systematiskt förföljda av uppmuntrande meddelanden som alla triumferande hävdade samma sak: tandläkarborren är död! Lyckliga över denna angenäma tekniska utveckling har vi varje gång stegat iväg till tandläkaren med en sång på läpparna bara för att finna att vi blivit skamligt bedragna. Så snart vi blivit bundna till händer och fötter har den förhatliga borren kommit fram mer levande än någonsin. Det är därför med tvekan vi lämnar ut ovanstående amerikanska nyhet. Ring i varje fall er tandläkare och kontrollera innan ni tar något för givet.

■ Detta västerifrån. Från ostkanten har det också influerit

nyheter. Ryska vetenskapsmän har lyckats få goda skördar genom att så vete i snö. Det gäller speciellt utexperimenterade sorter som är särskilt köldhårdiga. Genom att så vete redan i januari blir det moget betydligt tidigare än om man väntar till våren. Kål, morötter och lök står på vinterprogrammet, meddelas vidare. Pasternakor behandlas redan nu kyligt.

Våra kunskaper i jordbruks-tekniska ting är visserligen mycket ofulikomliga men ändå förefaller det oss som om den ryska tekniken skulle ha en del brister. Plogning och harvning borde väl komma in i bilden någonstans men vad det skall tjäna till att försöka bearbeta jorden när den är stenhård övergår vårt förstånd. Men förmodligen har den nya tekniken rationaliserat bort även dessa processer. Vilket vid närmare eftertanke inte verkar otroligt: vi har själva vid flera tillfällen grubblat över varför man nödvändigtvis skall envisa med att vända jorden ut och in när den i alla fall ser likadan ut på andra sidan.

Framtidensbild är klar: jordbrukarna får full sysselsättning året om och skördetröskorna utrustas med snöplög som standard.

*Heri Teve*



**HÅRDA TAG FÖR ISABELLA**

Borgward presenterar nu en ny transportvagnsserie med lastförmåga varierande mellan 1,7 och 1,9 ton. Alla vagnstyperna har den välkända Isabella-motorn på 1,5 liter och 65 hk DIN. Motor

växellåda, fjädrar och hjul är monterade som en enhet, vilket ger enklare service.

Grundserien omfattar sju olika versioner. Bilden ovan visar chassi med hytt för två personer.



# MADE IN JAPAN

Av SIGURD HANSELL

Efter flera års intensiva förberedelser har nu Japan kommit fram som ett av världens ledande länder på transistorområdet. När det gäller producerade enheter beräknar man i höst att gå förbi USA och antalet tillverkade transistorer per månad ligger för närvarande omkring 4.5 miljoner.

Det är inte någon tillfällighet att Japan även på detta område kommer fram som en av de ledande nationerna. Redan på 30-talet låg den japanska elektrotekniska industrin väl framme och i dag konkurrerar japanerna till exempel här i Sverige med utmärkta TV-apparater för att nu inte glömma de små behändiga reseradioapparaterna, som denna sommar blivit en stor schlager och snart sagt var mans egendom. Man förstod tidigt i Japan att transistorer skulle ligga väl till för en industriell massproduktion; monteringen fordrar precision och fingerfärdighet, något som de japanska arbeterskorna anses besitta i högsta grad. Redan år 1954 gjordes en serie avtal upp mellan å ena sidan Western Electric i Amerika och vissa japanska företag, vilka omfattade dels rätten för tillverkning av transistorer på licens och dels ett omfattande tekniskt utbyte.

De ledande japanska företagen i dessa förhandlingar var Shibaura Electric Co. Sony Corporation samt Hitachi Ltd. Samma år gjorde Mitsubishi Electric Mfg. Co. Ltd. ett liknande avtal med Philips i Holland.

Till en början användes transistorerna endast för radiomottagare inom svagströmsområdet men med tiden ha de fått ökad användning och helt nyligen färdigställdes exempelvis en TV-apparat i Japan utan några rörfunktioner, och man anser att japanerna här gjort ett synnerligen förnämligt pionjärarbete.

Licensavtalen med de utländska företagen betyder att Japan måste tära på sina tillgångar av utländska valutor och det japanska valutakontoret avtog nyligen en ansökan från ett total elektriska

företag i landet, som önskade ingå dylika avtal med utländska firmor. Inte nog med att den japanska staten på detta sätt hoppas spara pengar, man hoppas också kunna bemästra en befarad överproduktion, som tyvärr varit en allvarlig stötesten för de ekonomiska planerna i Japan under efterkrigstiden. Av de större japanska företagen, som sålunda gått in för transistortillverkning i stor skala och även fått statens välsignelse, kan följande nämnas:

## TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO., LTD. (TOSHIBA)

I augusti i fjol investerade Tokyo Shibaura Electric Co. \$4.000.000 på uppförandet av en ny specialfabrik för transistorer. En del av fabriken kom igång i april medan hela fabrikskomplexet väntas vara i arbete först vid nyår. Denna industri skall göra det s. k. fin-arbetet och lägga sista handen vid varan. Produktionen väntas komma upp i 1.500.000 enheter i månaden.

## SONY CORPORATION

Sony Corporation blev först känt genom sina bandinspelare men tillverkar nu också portabla radioapparater med transistorer. År 1955 påbörjades uppförandet av en ny fabrik i åtta våningar, vilken blev färdig i oktober i fjol. Produktionen sattes i gång i februari i år och den månatliga tillverkningen steg då från 300.000 till 800.000 enheter. Sony Corporation har en förnämlig maskinutrustning och skickliga tekniker.

## NIPPON ELECTRIC CO.

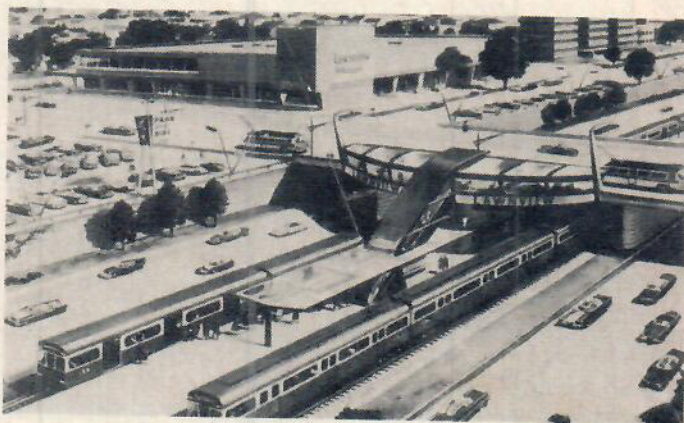
Nippon Electric Co. har nyligen låtit uppföra en ny fabriksanläggning för \$2.000.000, av vilka \$970.000 beräknas för den hypermoderna maskinparken. Produktionskapaciteten kan komma upp till 700.000 men siffran väntas till en början ligga omkring 400.000 enheter i månaden.



## TRAFIKPROBLEM I USA

Man har räknat med att USA:s nuvarande befolkning på 172 miljoner skall ha ökat till 225 miljoner år 1980. Ökningen i den totala transportvolymen kommer att bli tre gånger större än befolkningsökningen. Detta kommer att

skapa stora problem bland annat beträffande förstadstrafiken som måste läggas om för stora kostnader. Bilden ovan visar amerikansk förstadstrafik av i dag och nedan hur det hela kommer att ta sig ut 1970.



En ny nord-sydlig riksväg byggs genom hela Italien. Bilden ovan visar en originell viadukt nära Florens.



General Electric har framställt ett nytt material för packningar i reaktorer. Det sväller inte vid värme.



Den japanska elektrotekniska industrin ligger utomordentligt väl framme på världsmarknaden. Sammansättningsfabriken för TV-mottagaren på bilden ovan är hypermodern. Den första Japan TV:n har i höst kommit hit.



Grundig har lanserat en ny behändig Geiger-Müller-räknare. Dags att leta uran hemma på tomten.



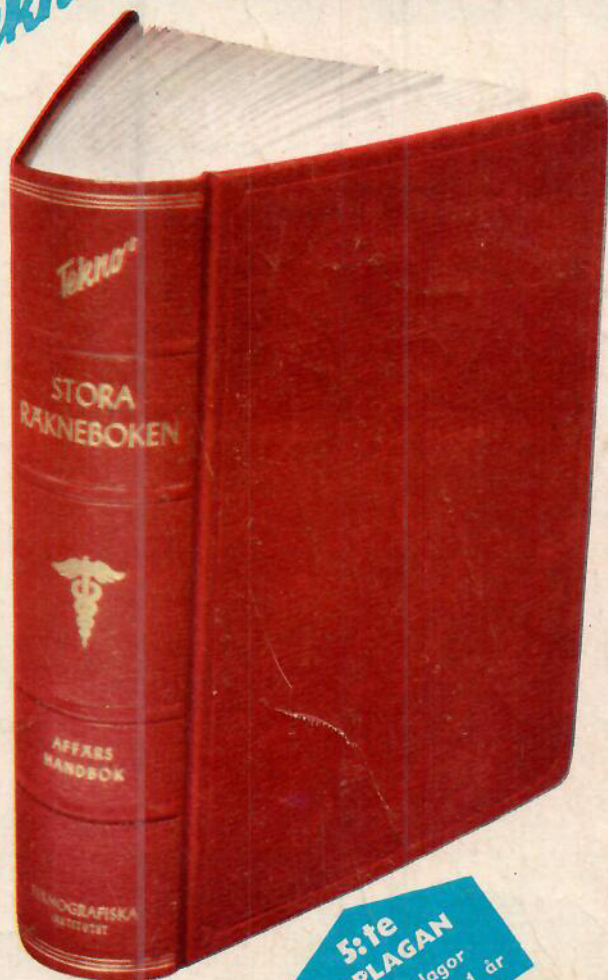
Gamla bilar står högt i kurs i USA. Oldsmobile 1901 tillverkas nu på nytt. Försäljningen lär gå utmärkt.

# Räkneskicklighet är nyckeln till framgång och karriär...

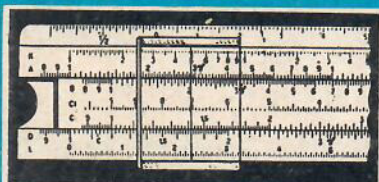
Med detta verk i händerna får Ni reda på allt som har med matematik i det praktiska livet att göra. Genom massor av exempel från det dagliga livet lär Ni Er allt om kalkyleration, bolagsräkning, rationalisering, grafisk framställning, affärsräkenskap, mynt, mått och vikt, penningplacering, finansiering, obligationer, aktier, växlar, procenträkning, avskrivningar, ackordlöner, priser, pristal, handelsräkning, kombinationsräkning m.m. — och allt detta får Ni lätt tillhands inom dessa områden, även utan förkunskaper, om Ni har STORA RÄKNEBOKEN.

Tekno's

STORA RÄKNEBOKEN



**5:te UPPLAGAN**  
Fyra upplagor  
slutsålda inom 1 år



En räknesticka är inte endast av stort värde för ingenjören

— var och en som har med beräkningar att göra har oerhörd nytta av att känna räknestickans användning för snabba uträkningar. En original räknesticka medföljer STORA RÄKNEBOKEN och vi hoppas därmed ha tillmötesgått ett stort önskemål. Det har blivit mer och mer nödvändigt vid snabb räkning att kunna begagna sig av den stora fördel som räknestickan ger. I handboken ges en mycket lättfattlig och på samma gång grundlig instruktion om stickans användning och alla som inte redan kan räkna på en räknesticka kommer att upptäcka hur enkelt det är och vilket värde det har.

Boken beskriver ej endast bättre och lättare metoder än de allmänt kända

utan även problem som de flesta på förhand går förbi, nämligen rotutdragning, logaritmer, räknestickans användning etc., vilka för ägaren av STORA RÄKNEBOKEN ej mera har någon hemlighet — och märk väl, detta kräver inte någon särskild utbildning eller teoretisk kunskap — nej, allt förklaras så grundligt och exakt att var och en omedelbart kan slå upp i boken och gå fram efter de givna anvisningarna.

Experter har funnit metoder, som gör arbetet lätt och kontrollen säker.

Lär känna dessa metoder och Ni sparar både tid och arbete.

Vägen går genom STORA RÄKNEBOKEN, som erbjuder Er en hittills ökad möjlighet att lära känna alla räknestickans och matematikens användningsområden. Många års erfarenhet har nedlagts i detta verk, som sätter Er i stånd till att lösa alla räkneproblem långt snabbare än Ni trott vara möjligt.

## Recensionsutdrag:

Hur har så många kunnat klara sig så länge utan den boken?

### Tidningen Handelstjänstemannen

... Den kallas utan överdrift "Stora Räkneboken". Nu frågas: hur har så många kunnat klara sig så länge utan den boken? Här är ju den fasta punkten i tillvaron, som man sökt så många gånger utan att finna, när något räkneproblem pöckat på sin omedelbara lösning i det dagliga rutinjobbet, i sällskapslivet, eller varför inte när barnen kommer och frågar: pappa/mamma (stryk det ej tillämpliga), hur skall det här talet räknas?

Det vare oss fjärran att på något sätt försöka räkna upp alla de förträffligheter man kan lära sig genom att slå i Stora Räkneboken. Man kan gå till verket med de mest bortglömda kunskaper från folksko-

lans sjätte klass om så illa skulle vara...

Att boken tar upp hur man räknar med maskin och räknesticka är väl inte mer än man väntat sig, men att vi när vi kom till slutet fann en räknesticka till ett värde av ett par tiotusentone diskret fastsatt på pärmen, var en särdeles angenäm överraskning. Vi hoppas med vad ovan sagts ha uttalat det omdömet att boken fyller högt ställda anspråk. Det är för övrigt redan andra upplagan som är ute. Första upplagan på 5.000 ex. gick snabbt åt.

BH.

### Tidningen Köpmannen

... Boken heter Stora Räkneboken och gör förvisso skäl för det nam-

net. Först och främst vad formatet angår: det är 628 späckade sidor. Men även ifråga om kvaliteten är innehållet fullt adekvat.

Det torde nämligen vara synnerligen svårt att spåra upp någonting räknemässigt med anknytning till det praktiska livet som inte här får sin förklaring, belysning och exemplifiering. Här finns så skilda ting som avläsning av gas- eller vattenmätare, uträkning av obligationers kursvärde, varukalkyleration och indextal. Här får man en nyttig påminnelse om eventuellt glömda förstagrads- och kvadratrotutdragning och användande av formler. De praktiska hjälpmedlen är också med, användandet av olika slags räknestickor och olika slags räknemaskiner. Och det finns tabel-

ler för allt mellan himmel och jord, måttssystem och finansiella tabeller och grafiska framställningar — allt...

### Tidningen Svensk Handel

... "Stora Räkneboken" är verkligen stor till omfånget men en sällsynt trevlig och behaglig volym att handskas med. Då man stiftar bekantskap med den finner man snart och framför allt, att målet genomgående varit att göra framställningen så populär och enkel som någonsin möjligt...

"Stora Räkneboken" måste sägas fylla ett viktigt handboksbehov och är uppenbarligen av intresse både för kontoret och den privata bokhyllan.

Posta denna kupong i dag!

Till ..... bokhandel eller Teknografiska Institutet — Stockholm 20 — Tel. växel 40 48 19

Undertecknad beställer härmed STORA RÄKNEBOKEN med äganderättsförbehåll. (En räknesticka medföljer.) Handboken önskas mot

Kr 68:— pr kontant vid leveransen  
Kr 34:— vid mottagandet och kr 34:— pr 30 dagar  
Kr 18:— plus porto vid mottagandet och kr 10:— pr mån. under 5 mån.  
Sätt X vid det önskade.

Namn: .....

Titel: .....

Adress: .....  
(Beställningssedeln, kan insändas i öppet kuvert för 15 öre.) TV 22-58

Tekno's

STORA RÄKNEBOKEN

Den bästa gåva  
Ni kan ge till  
den Ni önskar  
framgång

omfattar inte mindre än 628 sidor koncentrerat vetande med ett mycket instruktivt bildmaterial och 180 sidor finansiella och matematiska tabeller som är oerhört värdefulla att ständigt ha till hands. Handboken är tryckt på högklassigt glättat, träfritt boktryckspapper och är inbunden i prima rött konstläder i helband med guldtryck, sidstorlek 15,5×22 cm, alltså större i format än de allmänt kända Tekno's handböcker.